



2018

كمي

نماذج

المحوسب

الإصدار  
الأول

جميع الحقوق محفوظة  
بموساب

mo7wsab.com



t\_mo7wsab



الإصدار  
الأول  
2018

# نماذج المحاسب

## بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي أنار عقولنا، ويسر طريقنا، وشنغل أوقاتنا بما ينفعنا، نحمده تعالى ونشكره ونصلي على نبيه محمد صلى الله عليه وسلم، سيد المرسلين وإمام المتقين، وعلى آله وصحبه أجمعين

في مسيرتنا معكم للوصول الى ١٠٠% في القدرات فبحمد الله وفضله نقدم لكم

( كمي ال ٦٥ نموذج - الإصدار الأول )

و هو يحتوي على كل ما هو جديد و كل ما أدلى به المختبرين

و جدير بالذكر أن كل الحقوق محفوظة لـ ( تجميع المحاسب ) فقط، و نتمنى من الجميع مراعاة ذلك و نترككم مع التجميع سائلين الله أن ينال رضاه، ثم رضاكم..

- لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان -



## #تنبيه\_هام

عاهدناكم لأكثر من ٦ سنوات أن نكون معكم .. أن نكون بجانبكم .. أن نبحت عن ما يسهل عليكم ..

لاحظنا للأسف في الفترة الأخيرة إنتشار جمل وتعبيرات لاتليق أن تقال عن طلاب اجتمعوا على مساعدة إخوانهم الطلاب ولم يطلبوا عليها أي مقابل ..

فكتبنا في كل تجميع .. **(لأنحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان) ..**

لكن مع ذلك وللأسف فوجدنا بأخذ الاسئلة وبيعها للطلاب بحجج واهية .. مع أنها متوفرة أمام الكل وللجميع .. كل ذلك من أجل المال !  
لذلك وجب علينا تنبيهك ..

- نحذرك أخي الطالب أن يتم إستغلالك من قبل بعض الأشخاص فيخبروك بأن النماذج غير صحيحة أو أنها على خطأ .. أو أنها غير مكتملة أو أنها تحتاج الى شرح .. بغرض ان يستنزفوا منك المال

" فلا ملف ولاكتاب يخلوا من الاخطاء إلا كتاب الله عز وجل فكل الكتب بعد أشد المراجعات تخرج بأخطاء وبعدها يتم تعديلها ف الطبعات الاخرى "

" فلا بارك الله أبداً مالهم .. وجعله الله يوم القيامة حجة عليهم لا لهم "

هذه النماذج وضعت لكم من طلاب مثلكم بلا مقابل .. ولا عائد مادي كما نود ان نحذر أيضا بعدم الاضرار او التحدث بما لايليق عن **تجميع المحاسب** سواء بتجميعات او ملفات او المتطوعين فيه ..

يعلم الله كم نسهر من ليالي ، وكم نجتهد لنصل الى أرقى وأفضل ما يكون لكي نسهل عليكم مذاكرتكم .. ولا نأمل من ذلك الا دعوة في ظهر الغيب ..

راجيين من الله أن ينفع بنا وبكم ..

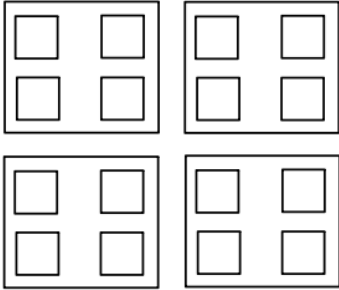


صندوق يحتوي على ٤ صناديق وفي كل صندوق ٤ صناديق ، فما هو مجموع الصناديق ؟

أ	٢١ صندوق	ب	٢٠ صندوق
ج	١٩ صندوق	د	١٦ صندوق

الحل : أ

كما هو موضح بالشكل بالعدد سنجد أن الحل ٢١ صندوق



شخص قرأ من بداية الصفحة ٣٠ لنهاية ١٣٣ ما عدا ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٨١ ، فكم قرأ من صفحات ؟

أ	١٠٤	ب	١٠٠
ج	١٠٨	د	١٣٣

الحل : ب

من ٣٠ ل ١٣٣ = ١٠٤ صفحة  
نستثني منهم ٤ صفحات لم يقرأهم  
عدد ما قرأه من صفحات = ١٠٠ صفحة

علبة دواء وزنها ٧٥ جرام ، ووزن حبة الدواء ٥ جرام ، فكم حبة دواء في العلبة ؟

أ	٢٠ حبة	ب	١٦ حبة
ج	١٥ حبة	د	١٤ حبة

الحل : ج

$$\text{عدد الحبات} = \frac{\text{وزن علبة الدواء}}{\text{وزن الحبة الواحدة}} = \frac{75}{5} = 15 \text{ حبة}$$

عجلة نصف قطرها ٢٥ سم تدور ١٢ دورة فكم المسافة بالمتر ؟

أ	١٨٨٤ متر	ب	١٨٨٤ متر
ج	١٨٨,٤ متر	د	١٨,٨٤ متر

الحل : د

المسافة = محيط العجلة × عدد الدورات

$$= 2 \times 25 \times \pi \times 12 =$$

$$= 600 \pi =$$

$$= 1884 \text{ سم}$$

$$\text{المسافة بالمتر} = \frac{1884}{100} = 18,84 \text{ متر}$$



س	١	٢	٣	ما العلاقة التي تربط بين س و ص ؟	
ص	٣	٩	١٩	أ	س × ٣
				ب	س + ٢
				ج	س + ٢
				د	س × ٣

الحل : ب  
\* بالتجريب والتعويض عن س بقيمتها \*  
 $٣ = ١ + ٢(١) ٢$   
 $٩ = ١ + ٢(٢) ٢$   
 $١٩ = ١ + ٢(٣) ٢$

متوسط ٥ مدارس ١٧٠ ، فما هو مجموعهم ؟					
أ	٨٥٠	ب	٨٠٠		
ج	١٧٠	د	١٠٠٠		

الحل : أ  
المتوسط =  $\frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}}$   
 $\frac{\text{المجموع}}{٥} = ١٧٠$   
المجموع =  $٨٥٠ = ٥ \times ١٧٠$

إذا كانت مقاعد الصف الأول ١٢ والثاني ٢٠ والثالث ٢٨ ، فكم مقاعد الصف السادس ؟					
أ	٤٤ مقعد	ب	٤٨ مقعد		
ج	٥٠ مقعد	د	٥٢ مقعد		

الحل : د  
في كل مرة عدد المقاعد يزداد ٨ مقاعد  
الصف السادس = ٥٢ مقعد

إذا كان (أ ب) و (ج ص) مستقيمان متقاطعان فأوجد قيمة س					
أ	٦٠	ب	٧٠		
ج	٥٥	د	٦٥		

الحل : أ  
 $١٨٠ = ٥٥ + ٦٥ + س$   
 $١٨٠ = س + ١٢٠$   
 $٦٠ = س$



قبل ميلاد خالد بسنة كان عمر أمه ٢٣ ، فكم مجموع عمريهما بعد ١٥ سنة من ولادته ؟

أ	٥٠	ب	٥٤
ج	٤٦	د	٥٥

الحل : ب  
عند ولادة خالد كان عمر أمه = ٢٤  
بعد ١٥ سنة  
عمر خالد = ١٥ سنة  
عمر أمه = ٢٤ + ١٥ = ٣٩  
مجموع عمريهما معاً = ١٥ + ٣٩ = ٥٤

من الساعة ١٠ : ٦ إلى الساعة ٣ : ٣ صباحاً إذا قسم الوقت بالدقيقة على خمس أشخاص فما نصيب الواحد بالدقائق ؟

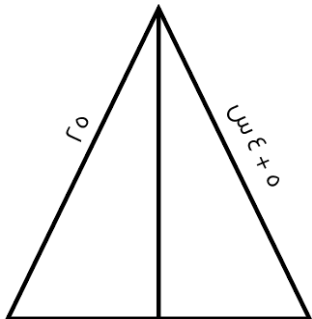
أ	٥٧٠	ب	٢٥٠
ج	١١٤	د	٩٠٠

الحل : ج  
من الساعة ٦ ل ٣ : ٣ = ٩ ساعات ونصف  
٥٤٠ دقيقة + ٣٠ دقيقة = ٥٧٠ دقيقة  
الشخص الواحد = ٥٧٠ ÷ ٥ = ١١٤ دقيقة

إذا كان ثمن قلم وكتاب ٧٢ ريال ، فكم سعر الكتاب إذا كان يساوي ٣ أمثال القلم ؟

أ	٥٤ ريال	ب	٥٢ ريال
ج	١٨ ريال	د	٣٦ ريال

الحل : أ  
القلم : س ، ،، الكتاب : ٣ س  
٧٢ = س + ٣س  
٧٢ = ٤س  
س = ١٨  
الكتاب = ٣س = ١٨ × ٣ = ٥٤ ريال



أوجد قيمة س؟

أ	٥	ب	٤
ج	٣	د	١

الحل : أ  
من الشكل نلاحظ أن المثلث متساوي الساقين  
٤س + ٥ = ٥ + ٢٥  
س = ٥



إذا تبرع رجل بسدس المبلغ ثم أنفق الثلث وتبقى ٣٠٠٠ ريال ، فكم المبلغ ؟

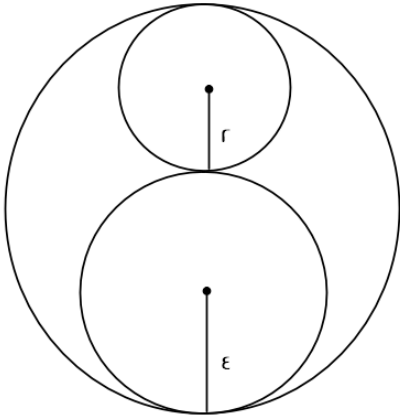
أ	٣٠٠٠ ريال	ب	٦٠٠٠ ريال
ج	٢٠٠٠ ريال	د	٥٠٠٠ ريال

الحل : ب  
 ما انفقهُ =  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$   
 وتبقى النصف الآخر وهو = ٣٠٠٠ ريال  
 المبلغ =  $2 \times 3000 = 6000$  ريال

إذا كان  $2س + ٢ = -س + ٢$   
 فما قيمة س ؟

أ	١	ب	٤
ج	صفر	د	٧

الحل : ج  
 $2س + ٢ = -س + ٢$   
 $٣س = ٠$   
 $س = ٠$  صفر



أوجد نسبة مساحة الدائرة الصغيرة للدائرة الكبيرة

أ	$\frac{1}{9}$	ب	$\frac{1}{36}$
ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل : أ  
 مساحة الدائرة الصغيرة =  $٤ ط$   
 قطر الكبيرة = ١٢ ، نق = ٦  
 مساحة الكبيرة =  $٣٦ ط$   
 النسبة =  $\frac{٤ ط}{٣٦ ط} = \frac{1}{9}$



لصنع مربع نحتاج ٣ أعواد ، فكم عود نحتاج لصناعة ٩ مربعات ؟

أ	٢٨	ب	٢٧
ج	٢٠	د	١٩

الحل : أ

$$\text{عدد الأعواد} = (\text{عدد المربعات} \times 3) + 1$$

$$= (9 \times 3) + 1 = 28$$

إذا كان ٠,١ م<sup>٣</sup> ينتج ١ واط ، فكم واط ينتج ٥ م<sup>٣</sup> ؟

أ	٤٠٠ واط	ب	٥٠ واط
ج	٥٠٠ واط	د	٦٠٠ واط

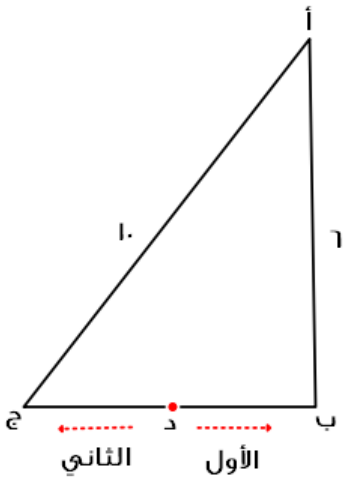
الحل : ج

بالتناسب الطردي

$$0,1 \lll \lll \lll \lll 1 \text{ واط}$$

$$5 \lll \lll \lll \lll ? \text{ واط}$$

$$= \frac{5 \times 1}{0,1} = 500$$



إذا كان الأول يقطع مسافة من (د) إلى (أ) مروراً ب (ب).

والثاني يقطع مسافة من (د) إلى (أ) مروراً ب (ج)

د تنصف (ب ج)

كم يجب أن يزيد سرعة الثاني حتى يتساوى مع الأول ؟

أ	١٠٠%	ب	٨٠%
ج	٦٠%	د	٤٠%

الحل : د

**\*مثلث فيثاغورث الشهير\***

$$8 = \text{الضلع ب ج}$$

الأول يقطع نصف الضلع (ب ج) + الضلع (أ ب)

الثاني يقطع نصف الضلع (ب ج) + الضلع (أ ج)

لو افترضنا أن الزمن = ساعة

$$\text{سرعة الأول} = \text{المسافة} \div \text{الزمن} = 10 \div 1 = 10$$

$$\text{سرعة الثاني} = \text{المسافة} \div \text{الزمن} = 14 \div 1 = 14$$

$$\text{الفرق بين السرعتين} = 4$$

$$\text{الزيادة} = 100 \times \frac{4}{10} = 40\%$$



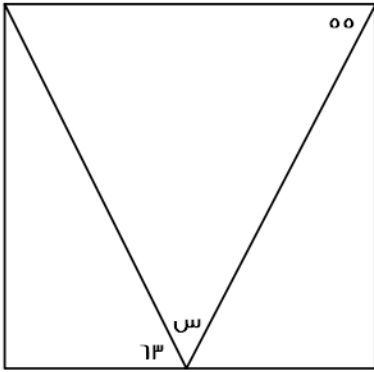


قطع شخص مسافة ٦٠ كم وتبقى له ٣٠٠ كم ليقطع المسافة كاملة فما نسبة ما قطعه ؟

أ	١٦,٣%	ب	١٧,٦%
ج	٢٣,٤%	د	٢٥,٦%

الحل : أ

المسافة الكلية = ٦٠ + ٣٠٠ = ٣٦٠ كم  
نسبة ما قطعه =  $100 \times \frac{60}{360} = 16,3\%$  تقريباً



أوجد قيمة س

أ	٦٢	ب	٥٥
ج	٦٣	د	٦٠

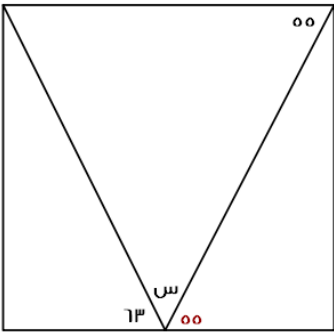
الحل : أ

الزاوية ٥٥ = الزاوية المكملة ل س بالتبادل كما هو موضح بالشكل

$$180 = 63 + 55 + س$$

$$س = 180 - (63 + 55)$$

$$س = 62$$



بلاطة ٣٠٠ × ١٠٠ سم ، أردنا وضع بلاط صغير ٣٠ × ٢٠ بداخلها ، فكم بلاطة نستطيع أن نضعها ؟

أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٤٠

الحل : ب

$$\text{عدد البلاط} = \frac{300 \times 100}{30 \times 20} = 500 \text{ بلاطة}$$

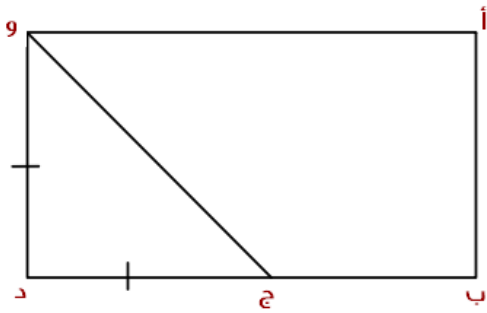
مدرسة فيها ٤٢ طالب ونسبة الناجحين إلى الكل ه : ٦ ، فما عدد الراسبين ؟

أ	٥	ب	١٠
ج	٧	د	٨

الحل : ج

الراسبين نسبتهم = ١ : ٦

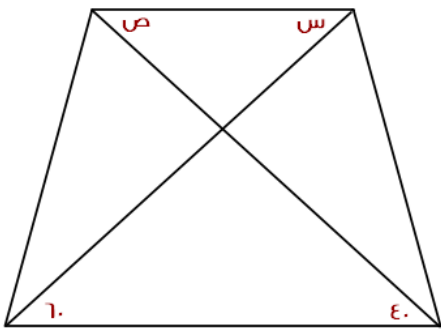
$$\text{عددهم} = 42 \times \frac{1}{6} = 7 \text{ طلاب}$$



إذا كان و د يساوي ج د ،  
أ ب = ع  
ب د = ع ج د  
أوجد مساحة المستطيل

أ	ع.	ب	٦٤
ج	٨٠	د	٥٠

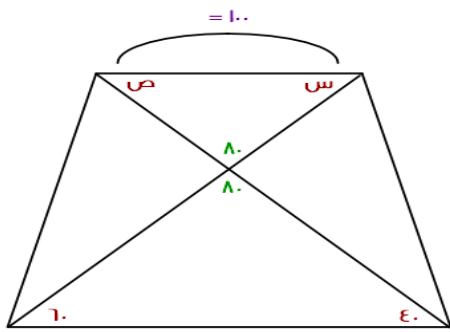
الحل : ب  
و د = أ ب = ع  
ج د = و د = ع  
ب د = ع ج د = ١٦ = ع × ع  
أ ب = ع  
المساحة = الطول × العرض = ٦٤ = ع × ١٦



س + ص = ؟

أ	ع.	ب	٦٠
ج	٨٠	د	١٠٠

الحل : د

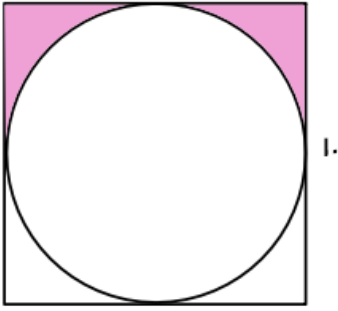


س + ص + ٨٠ = ١٨٠  
س + ص = ١٠٠

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتاليين ؟

أ	٤٩	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٤٢

الحل : أ  
لأن  $٧ \times ٧ = ٤٩$



أوجد مساحة المظلّل؟

أ ١,٥٧

ب

١,٧٥

أ

٢٠

د

١٢

ج

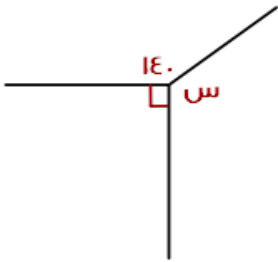
الحل : أ

$$\frac{\text{مساحة المربع} - \text{مساحة الدائرة}}{\text{ر}} = \text{المظلّل}$$

$$\text{مساحة المربع} = ١٠٠$$

$$\text{مساحة الدائرة} = ٢٥\pi = ٧٨,٥$$

$$\text{المظلّل} = \frac{١٠٠ - ٧٨,٥}{\text{ر}} = ١,٧٥$$



أوجد قيمة س؟

أ ١٣

ب

١٤

أ

١٥

د

١٧

ج

الحل : ب

$$\text{س} + ١٤٠ + ٩٠ = ٣٦٠$$

$$\text{س} = ٣٦٠ - (٩٠ + ١٤٠) = ١٣٠$$

اشترى شخص جوالين بتخفيض ٢٥% و ٣ جوالات بتخفيض ٥٠% وكان المبلغ الذي دفعه ٤٥٠٠ ريال فما سعر الجوال قبل التخفيض؟

أ ٢٥٠٠

ب

١٥٠٠

أ

١٠٠٠

د

٢٠٠٠

ج

الحل : أ

\*بالتجريب\*

$$٢٥\% \text{ من } ١٥٠٠ = ٣٧٥$$

$$\text{ما دفعه في الجهاز الواحد} = ٣٧٥ - ١٥٠٠ = ١١٢٥$$

$$\text{سعر الجوالين بعد التخفيض} = ١١٢٥ \times ٢ = ٢٢٥٠ \text{ ريال}$$

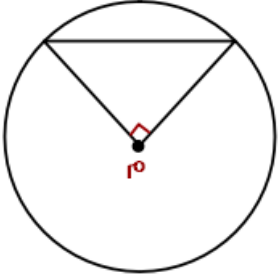
$$٥٠\% \text{ من } ١٥٠٠ = ٧٥٠$$

$$\text{ما دفعه في الجهاز الواحد} = ٧٥٠ - ١٥٠٠ = ٧٥٠$$

$$\text{سعر الثلاث جوالات بعد التخفيض} = ٧٥٠ \times ٣ = ٢٢٥٠ \text{ ريال}$$

$$\text{مجموع ما دفعه كلياً} = ٢٢٥٠ + ٢٢٥٠ = ٤٥٠٠ \text{ ريال}$$

وهو ما تم ذكره في المعطيات



مساحة المثلث =  $ر$  سم<sup>2</sup>  
فما هي مساحة الدائرة؟

أ	ط ٤	ب	ط ٨
ج	ط ٥	د	ط ٢

الحل : أ

لكي تكون مساحة المثلث =  $ر$  سم<sup>2</sup>، يجب أن تكون قاعدته وارتفاعه =  $ر$   
القاعدة والارتفاع = نق  
نق =  $ر$   
مساحة الدائرة = نق<sup>2</sup> ط =  $ر$  ط = ط ٤

١، ٤، ٣، ٧، ٥، ١٠، .....  
أكمل المتتابعة

أ	٩	ب	٧
ج	٥	د	١٣

الحل : ب

الحدود الفردية كل مرة تزداد بمقدار (+ ٢)

$$\frac{س}{ص} = ٤، ع - ص = ٦، ٨ = ع$$

أوجد س + ص + ع

أ	١٢	ب	١٠
ج	١٨	د	١٦

الحل : ج

نعوض عن ع بقيمتها

$$٦ = ص - ٨$$

$$ص = ٢$$

$$٨ = س$$

$$٨ = ع$$

$$س + ص + ع = ٢ + ٨ + ٨ = ١٨$$



متسابق ينهي ٢٥% من السباق في ٥ دقائق ، فكم يحتاج لينهيه كاملاً ؟

أ	٢٠ دقيقة	ب	٣٠ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	١٠ دقائق

الحل : أ  
بالتناسب الطردي  
٢٥% في ٥ دقائق  
١٠٠% في س  
س =  $\frac{100 \times 5}{25} = 20$  دقيقة

إذا كان لدى أحمد ١٤ ورقة من فئة ١٠ و ٥ ريال ، وعدد الأوراق ١٠ من فئة العشرة ريال، فأوجد عدد الورق من فئة ٥ ريال

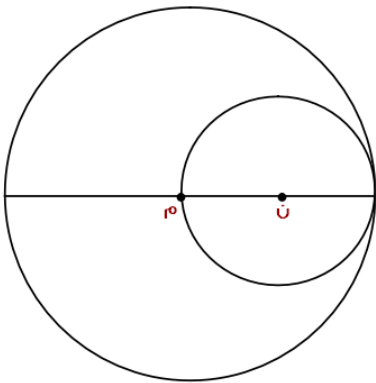
أ	٧	ب	٨
ج	١٠	د	٥

الحل : ب  
١٠ ورقات من فئة ال ١٠ = ١٠٠ ريال  
تبقى ٤٠ ريال  
عدد الوراق من فئة ال ٥ ريال =  $40 \div 5 = 8$  ورقات

متوسط ٨ أعداد ١١٢ ، متوسط أول ٤ أعداد منهم = ١٢ ، فأوجد متوسط آخر ٤ أعداد

أ	٢١٢	ب	١٢٢
ج	٣١٢	د	٢٠٠

الحل : أ  
مجموع ال ٨ أعداد =  $112 \times 8 = 896$   
مجموع أول ٤ أعداد =  $12 \times 4 = 48$   
مجموع آخر ٤ أعداد =  $896 - 48 = 848$   
متوسط آخر ٤ أعداد =  $848 \div 4 = 212$



مساحة الدائرة ن = ٣٦ ط  
فأوجد مساحة الدائرة م ؟

أ	١٤٤ ط	ب	٣٦ ط
ج	١١٢ ط	د	٢٤ ط

الحل : أ  
نق الدائرة ن = ٦  
قطر الدائرة ن = ١٢ = نق الدائرة م  
مساحة الدائرة م = نق<sup>٢</sup> ط = ١٤٤ ط



عدد يقبل القسمة على 9 ولا يقبل القسمة على 4 فما هو ؟

أ	١٣٥	ب	٣٦
ج	٣٢٤	د	١٢٠

الحل : أ

$$\sqrt[3]{٣٢} = \sqrt[٣]{س}$$

أوجد قيمة س ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٩	د	٥

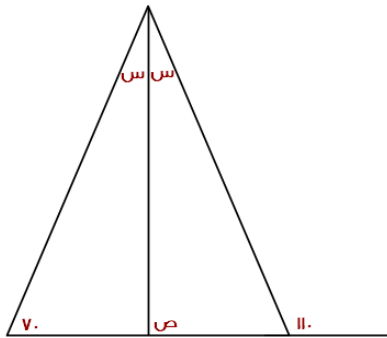
الحل : ب

$$٢ = \sqrt[3]{٣٢}$$

$$٢ = \sqrt[3]{س}$$

بتكعيب الطرفين

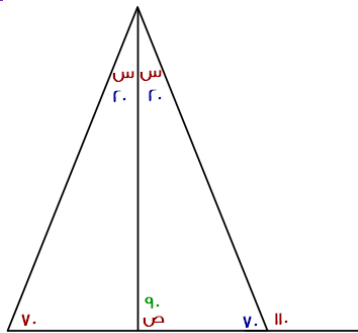
$$٨ = ٣ ٢ = س$$



أوجد قيمة ص

أ	٩٠	ب	٧٠
ج	٨٠	د	١٠٠

الحل : أ



من الشكل الموضح

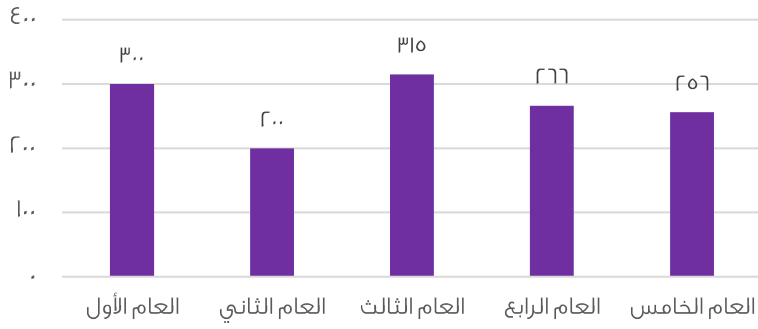
٤س٣٩٨٧٥٣٩ يقبل القسمة على 4 إذا وضع مكان س العدد ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٧

الحل : أ

بتجريب الخيارات

\*العدد الذي يقبل القسمة ÷ 4 لابد أن يكون أحاده وعشراته يقبل القسمة ÷ 4\*



أوجد متوسط الثلاث أعوام الأخيرة؟

٢٩٠	ب	٢٧٩	أ
٢٦٠	د	٣٠٠	ج

الحل : أ

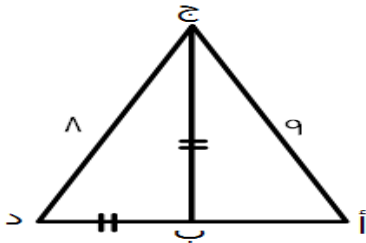
$$\text{المتوسط} = \frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{٣١٠+٢٧٧+٢٥٦}{٣} = ٢٧٩$$

مصنع إنتاجه الشهري ٥٠ ويزيد في رمضان فإذا كان إنتاجه السنوي ٦٧٠ فكم إنتاجه في رمضان؟

٢٣٠	ب	٣٦٠	أ
٨٠	د	١٢٠	ج

الحل : ج

إنتاجه الشهري ٥٠ ، إذا في السنة ينتج (٦٠٠ = ١٢ × ٥٠) والفرق ٧٠ ،  
إذا في رمضان ينتج ١٢٠ = ٧٠ + ٥٠

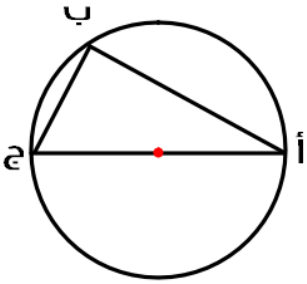


محيط المثلث أ ب ج = ٢٤ ، أوجد محيط المثلث أ ج د ؟

٣٣	ب	٣٢	أ
٣٥	د	١٩	ج

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{ب} &= \text{ج} = \text{د} \\ \text{أ} + \text{ب} + \text{ب} + \text{د} + \text{د} &= ٢٤ \\ \text{أ} + \text{ب} + \text{ب} + \text{ب} + \text{ب} &= ١٥ \\ \text{أ} + ٤\text{ب} &= ١٥ \\ \text{أ} + ٤(٨) &= ١٥ \\ \text{أ} + ٣٢ &= ١٥ \\ \text{أ} &= ١٥ - ٣٢ \\ \text{أ} &= -١٧ \end{aligned}$$



الزاوية أ = 32° فأوجد الزاوية ج؟

أ 58

ب

110

أ

74

د

54

ج

الحل : ب  
الزاوية ب = 90°  
الزاوية ج = 180 - (32 + 90) = 58°

علبة دواء وزنها 50 جم ووزن حبة الدواء نصف جم فكم حبة في العلبة؟

أ 70

ب

50

أ

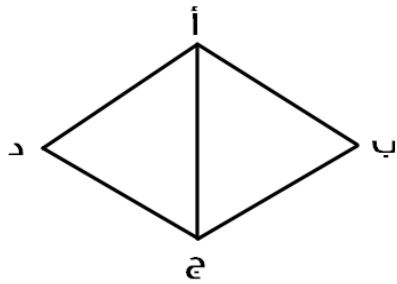
100

د

150

ج

الحل : د  
عدد الحبات = مجموع الأوزان ÷ وزن الحبة  
مجموع الأوزان = 50  
وزن الحبة = نصف  
100 = 50 ÷ 0.5



جميع زوايا المثلث أ ب ج متساوية وطول أ ب = 5 أوجد محيط المعين؟

أ 23

ب

39

أ

20

د

34

ج

الحل : د  
20 = 5 × 4

إذا كانت نسبة عمر محمد إلى أم محمد = 5 : 6 على الترتيب وعمر أم محمد 30 فكم عمر محمد؟

أ 40

ب

20

أ

30

د

25

ج

الحل : ج  
6 : 5 = 30 : س  
س = 25





صندوق يحوي ٨٠ تفاحة ويوجد بين كل ١٠ تفاحات ٨ صالحين فكم عدد التفاحات الفاسدة؟

أ	٣	ب	٤٠
ج	٤	د	١٦

الحل : د  
التفاح الصالح = ٦٤ من بين الـ ٨٠  
التفاح الفاسد = ٨٠ - ٦٤ = ١٦

$$\frac{٤س}{٣س}$$

أوجد قيمة ٣س؟

أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	٣٠

الحل : ج  
 $١٨٠ = ٤س + ٣س$   
 $٣٠ = س$   
 $٦٠ = ٣س$

خمسة أعداد أكبرها صفر ، فإن باقي الأعداد :

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	نصفها سالبة	د	نصفها موجبة

الحل : أ

إذا كان س عدد فردي فأى مما يلي يمكن أن يكون عدد فردي؟

أ	$٣س + ١$	ب	$٤س + ٥$
ج	$٤س + ٦$	د	$٧س + ١$

الحل : ب  
بتجريب الخيارات

مضخة تضح ٣٧٥ جالون في ١٥ دقيقة فكم تحتاج لضخ ٦٠٠ جالون؟

أ	٢٤ دقيقة	ب	٣٤ دقيقة
ج	٢٠ دقيقة	د	٦١ دقيقة

الحل : أ  
 $٣٧٥ : ١٥ = ٦٠٠ : س$   
 $س = (١٥ \times ٦٠٠) \div ٣٧٥$   
 $س = ٢٤$

وزع ٤٩ كتاب على ٩ طلاب فكم عدد الكتب المتبقية؟

أ	٥ كتب	ب	٧ كتب
ج	٤ كتب	د	٦ كتب

الحل : ج  
 $٤٩ \div ٩ = ٥$  والباقي ٤



أكمل المتتابعة ٣, ٧, ١١, ١٥, ١٩, .....

أ	٥٣	ب	٢٣
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : ب  
زيادة ٤ كل مرة

راتب محمد ٩٠٠٠ ريال ويخصم منه ٩% شهرياً ويحصل زيادة ٦٠٠ ريال فكم راتبه؟

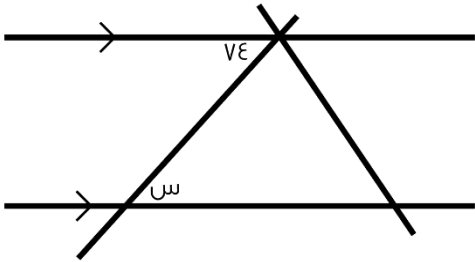
أ	٨٧٩٠	ب	٨٧٠٠
ج	٨٩٩٩	د	٩١٠٠

الحل : أ  
الخصم = ٩% =  $\frac{9}{100} \times 9000 = 810$  ريال  
الراتب بعد الخصم =  $810 - 9000 = 8190$   
الزيادة ٦٠٠ ريال اذا  $8190 + 600 = 8790$  ريال

فأوجد قيمة س؟  $\frac{1}{2 + س} = \frac{1}{1 + ٢س}$

أ	١	ب	٢
ج	٣-	د	-٢

الحل : أ  
بتجريب الخيارات



أوجد قيمة س؟

أ	٧٤	ب	٥٠
ج	١٠٠	د	٧٧

الحل : أ  
بالتبادل

$\frac{١٨٢}{٣٣} = ؟$

أ	١٢	ب	١٠
ج	٩	د	٨

الحل : أ  
 $٣ \times ٢ \times ٢ = \frac{٢^٢ \times ٣^٤}{٣^٣}$   
 $١٢ =$



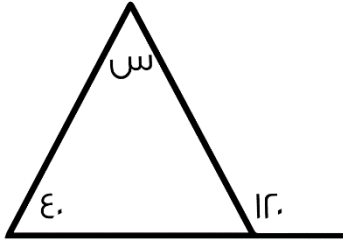
٩ = ٣س + ١٢ ، فما قيمة س؟			
أ	٤	ب	٦
ج	١٠	د	٩
<p>الحل : أ</p> $٣س + ١٢ = ٩$ $٣س = ٩ - ١٢$ $٣س = -٣$ $س = -١$ <p>الأساسات متساوية، إذن الأسس متساوية</p> $١٢ + س = ٤س$ $١٢ = ٣س$ $س = ٤$			

ما هو العدد الذي إذا ضرب في ٢٤، يساوي تربيعه؟			
أ	٢٤-	ب	٤٨
ج	٤٨-	د	٢٤
<p>الحل : د</p> $٢٤ \times ٢٤ = ٢٤^٢$			

أي مما يأتي لا يصلح أن يكون زاوية شكل رباعي محدب؟			
أ	١٢٠	ب	١٥٠
ج	١٠٠	د	١٨٥
<p>الحل : د</p> <p>زوايا الشكل الرباعي المحدب أقل من ١٨٠°</p>			

إذا مر من الوقت ١٥٠° ، فكم دقيقة مرت؟			
أ	٢٤ دقيقة	ب	١٠ دقائق
ج	٢٥ دقيقة	د	٥ دقائق
<p>الحل : ج</p> <p>١ دقيقة = ٦° درجات</p> <p>إذًا، عدد الدقائق =</p> $\frac{١٥٠}{٦}$ <p>= ٢٥ دقيقة</p>			

$١^٧ + ٧^١$			
أ	٧	ب	١
ج	٧ <sup>٧</sup>	د	٨
<p>الحل : د</p> $١ = ١^٧$ $٧ = ٧^١$ $٨ = ٧ + ١$			



أوجد قياس الزاوية (س):

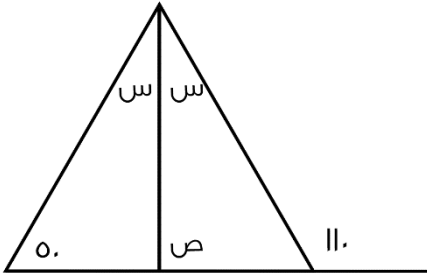
أ	٨٠	ب	٧٠
ج	٢٠	د	١٦٠

الحل : أ

\*قاعدة\*

مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها

$$٨٠ = ٤٠ - ١٢٠ = س$$



أوجد قياس الزاوية (ص):

أ	٥٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٨٨

الحل : ب

\*قاعدة\*

مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها

$$\frac{٥٠ - ١١٠}{٢} = س$$

$$٣٠ =$$

إذا قياس الزاوية (ص) =

$$٨٠ = ٣٠ - ١١٠$$

ما القيمة التي تجعل ل ٧ + ٤ عدداً صحيحاً :

أ	٤٨	ب	٥٢
ج	٤٢	د	٤٦

الحل : د

بتجريب الخيارات

$$٤٦ = ٤ + ٧$$

$$٤ - ٤٦ = ٧$$

$$٤٢ = ٧$$

بقسمة الطرفين على ٧

$$٦ = ٧$$

إذا الحل الصحيح ٤٦



إذا أعطت هند لأختها نصف ما معها، ثم أخذت ٨ ريال فأصبح ما معها = ٥٠ ريالاً، كم كان معها؟

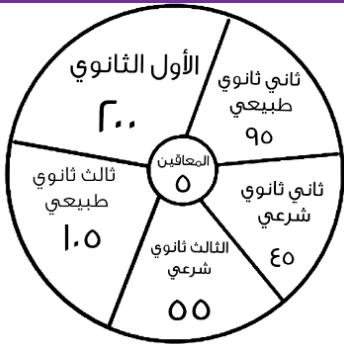
أ	٤٢	ب	٥٠
ج	٨٤	د	٤٨

الحل : ج  
باستخدام طريقة الحل العكسي  
ما مع هند = ٥٠  
أخذت ٨ ريال  
 $٤٢ = ٨ - ٥٠$   
أعطت أختها نصف ما معها  
 $٨٤ = ٤٢ + ٤٢$

باقي قسمة ٨٥ على ٩، يساوي؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل : أ  
 $٨١ = ٩ \times ٩$  ، إذا باقي القسمة =  $٨٥ - ٨١ = ٤$

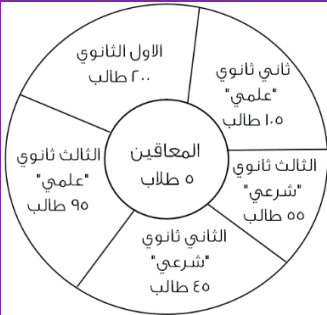


أوجد مجموع القسم الطبيعي:

أ	١٠٠	ب	٢٠٠
ج	١٥٠	د	٢٠٥

الحل : ب

$$٢٠٠ = ١٠٥ + ٩٥$$

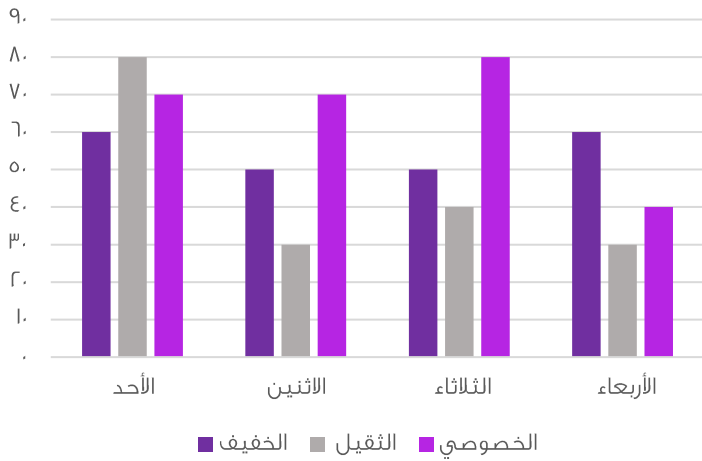


إذا أضفنا ١٥ طالباً، كم يصبح مجموع الطلاب الكلي؟

أ	٥٢٠	ب	٥٠٥
ج	٥١٥	د	٥٠٠

الحل : أ

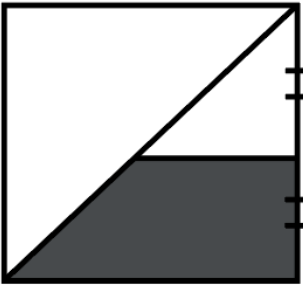
عدد الطلاب الكلي = ٥٠٥  
بعد إضافة ١٥ طالب = ٥٢٠



متى يكون الوزن الخفيف والثقيل ضعف الخاصي؟

الأحد	ب	الثلاثاء	أ
الاثنين	د	الأربعاء	ج

الحل : أ  
الثقيل = 6  
الخفيف = 8  
مجموعهم = 14  
ضعف الخاصي = 7 + 7 = 14



إذا كان الشكل مربع، طول ضلعه = 4  
أوجد مساحة شبه المنحرف:

6	ب	3	أ
10	د	1	ج

الحل : ب  
طول نصف ضلع المربع = طول ارتفاع شبه المنحرف  
الخط الواصل في منتصف ضلع المربع = نصف طول ضلع المربع = 2  
مساحة شبه المنحرف =  $\frac{\text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}}{2}$   
 $\frac{(4+2) \times 2}{2} = 6$

ما أكبر عدد مضروب في 7، ويكون أقل من 120؟

17	ب	16	أ
18	د	10	ج

الحل : ب  
بتجربة الخيارات



إذا كان عامل ينجز مشروع في يومين بمعدل ١٠ ساعات ونصف، فإذا أراد إنها العمل في ٣ أيام فكم ساعة يعمل؟

أ	٦	ب	٧
ج	٥	د	٨

الحل : ب  
بالتناسب العكسي  
عدد الأيام : عدد الساعات  
٢ : ١,٥  
٣ : س  
 $\frac{١,٥ \times ٢}{٣} = س$   
٧ = ساعات

إذا فتح محمد كتاب ووجد أن مجموع الصفحتين = ٦١، فكم ناتج ضرب العددين؟

أ	٩٣.	ب	٩٠.
ج	٣٩.	د	٣٠.

الحل : أ  
الصفحتان متتاليتان، نبحث عن رقمين متتالين مجموعهم = ٦١  
العدد الأول = ٣٠  
العدد الثاني = ٣١  
حاصل ضربهم = ٩٣٠

إذا أعطى أب ابنه ١٠٠٠ ريال، وقال له خصص ٨٨% من المبلغ للوقود، و٧% للدراسة، فكم يتبقى معه؟

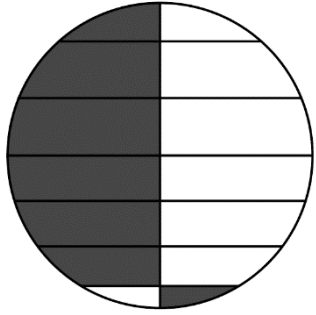
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٥٥	د	٢٠

الحل : أ  
مجموع ما سيخصه للوقود والدراسة =  
 $٨٨\% + ٧\% = ٩٥\%$   
نسبة المتبقي = ٥%  
ما تبقى معه =  $١٠٠٠ \times \frac{٥}{١٠٠}$   
= ٥٠ ريال

ما هو العدد الذي نضيفه لـ  $\frac{٤}{٩}$  ومقام  $\frac{٤}{٩}$  ليصبح  $\frac{٢}{٣}$  ؟

أ	-٦	ب	٦
ج	٤	د	-٤

الحل : ب  
بتجربة الخيارات  
 $\frac{٢}{٣} = \frac{١٠}{١٥} = \frac{٦+٤}{٦+٩}$



إذا كان نصف قطر الدائرة متعامد مع جميع الأوتار، فما مساحة الجزء المظلل إلى الدائرة؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{2}{3}$
ج	1	د	$\frac{2}{1}$

الحل: أ

عند تحريك الجزء المظلل لليسار سنجد أن الشكل المظلل كله أصبح يمثل نصف دائرة اذن نسبته إلى الدائرة = النصف

استخدم الجدول الآتي للإجابة عن السؤالين الآتيين :	٣ حروف 😊
يمثل الشكل المقابل عدد الطلاب بحسب حروف أسمائهم، وكل شكل = ٥ طلاب فما عدد الطلاب الكلي؟	٤ حروف 😊😊
	٥ حروف 😊😊😊😊😊
	٦ حروف 😊😊😊😊😊😊
	٧ حروف 😊😊😊😊😊😊😊

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٥٥	د	٧٠

الحل: أ

عدد الأشكال = ١٠

عدد الطلاب = ٥ × ١٠ = ٥٠

أوجد نسبة الطلاب الذين تتكون أسمائهم من ٦ أحرف، إلى الكل :

أ	٢٠%	ب	٣٥%
ج	٤٠%	د	٥٠%

الحل: أ

$$١٠٠ \times \frac{١٠}{٥٠} = ٢٠\%$$

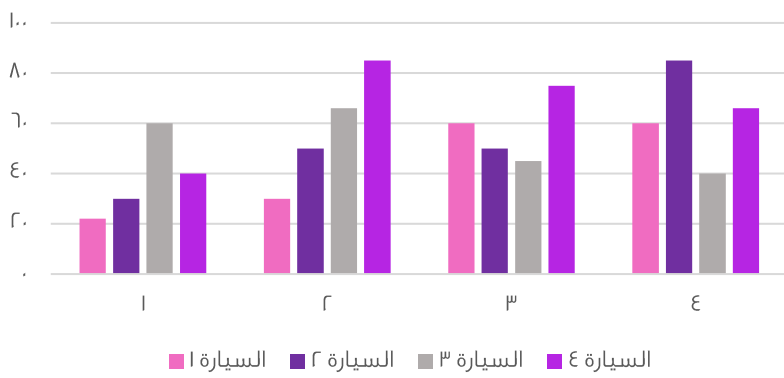
إذا كان أحمد يصيب ٧٠% من الرميات، فكم يصيب في ٧٠ رمية؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٩	د	٦٠

الحل: ج

$$٤٩ = ٧٠ \times \frac{٧٠}{١٠٠}$$





الرسم البياني التالي يوضح المسافات التي قطعتها ٤ سيارات خلال فترة زمنية، ما أقل سيارة من حيث المسافة؟

السيارة الثالثة

ب

السيارة الأولى

أ

السيارة الرابعة

د

السيارة الثانية

ج

الحل : أ

بجمع القيم لكل سيارة، نجد أن السيارة الأولى صاحبة أقصر مسافة.

ه أضاعف عدد زائد ٤ يساوي ٢٤، فما هو هذا العدد؟

٦

ب

٤

أ

٧

د

١٢

ج

الحل : أ

نفرض أن العدد (س)،

$$٢٤ = ٤ + س$$

$$٢٠ = س$$

$$س = ٢٠$$

\*أو بتجريب الاختيارات\*

أكمل المتتابعة، وأوجد الحد التالي:

١، ٣، ٧، ١٥، ٣١، ٦٣، ...

٦٤

ب

١٢٧

أ

٥٠

د

٥٥

ج

الحل : أ

بمضاعفة مقدار الزيادة لكل حد.

أوجد ناتج:

$$١١ + ١١١ + ١١١١ + ١١١١١$$

١٣٢,٢١

ب

١٣,٢٢١

أ

١٣٢٢,١

د

١٣٢٢١

ج

الحل : أ



إذا اشترى أحمد آلة حاسبة ودفتر، وكان سعر الدفتر ضعف سعر الآلة الحاسبة، وكان مجموع ما دفعه = ٩٣ ريال، أوجد سعر الدفتر؟

أ	١٦	ب	٨
ج	٤	د	٦٢

الحل : د

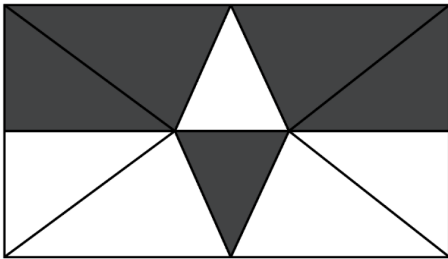
نفرض سعر الآلة الحاسبة = س  
إذا سعر الدفتر = ٢س  
٩٣ = س + ٢س  
٩٣ = ٣س  
س = ٣١  
سعر الدفتر = ٢س = ٦٢

إذا كان أحمد يجابو على ٤٥ سؤال في اختبار من ٥٠ درجة، فكم سؤال يجيب إذا كان الاختبار من ٨٠ درجة؟

أ	٧٢	ب	٣٩
ج	٧٠	د	٦٠

الحل : أ

بالتناسب الطردي  
 $\frac{س}{٨٠} = \frac{٤٥}{٥٠}$   
س = ٧٢



أوجد نسبة المظلل إلى الشكل:

أ	%٥٠	ب	%٥٥
ج	%٦٠	د	%٤٠

الحل : أ

بملاحظة الشكل

استخدم الجدول التالي للإجابة عن السؤالين الآتيين :

أوجد نسبة النقص بين عام ٢٠٠١ و ٢٠٠٥ في الصناعات :

٢٠٠١	٢٠٠٣	٢٠٠٥	٢٠٠٦	
٣٠٠	٢٠٠	٥٠٠	٦٠٠	المصارف
١٠٠	٩٠٠	٩٠٠	٥٠٠	الصناعات
٤٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٨٠٠	الخدمات

أ	%١٠	ب	%٥٠
ج	%٢٠	د	%٢٥

الحل : أ

مقدار النقص = ٩٠٠ - ١٠٠ = ٨٠٠  
نسبة النقص =  $\frac{\text{مقدار النقص}}{\text{الأصلي}} \times ١٠٠$   
% ١٠ =  $١٠٠ \times \frac{٨٠٠}{٨٠٠}$



أي الفئات تضاعفت قيمتها في عام ٢٠٠٦ عن ما قبلها في ٢٠٠١؟

أ	المصارف والخدمات	ب	الصناعات فقط
ج	الخدمات والصناعات	د	الخدمات فقط

الحل : أ

آلة حفرت حفرة بعمق ما في يوم، ثم في اليوم الثاني حفرت بعمق ٣ متر، و اليوم الثالث حفرت بعمق ٦ متر، و هكذا كل يوم تزيد ٣ عن الذي قبله، فإذا كان مجموع ما حفرته حتى اليوم السادس ٤٩ متر، فما عمق ما حفرته في اليوم الأول؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

تزيد كل يوم ثلاث متر، أي أن العمق في:  
اليوم الرابع = ٩  
اليوم الخامس = ١٢  
اليوم السادس = ١٥  
مجموع أعماق الحفر من دون اليوم الأول =  
 $٤٥ = ١٥ + ١٢ + ٩ + ٦ + ٣$   
عمق ما حفرته في اليوم الأول =  
 $٤٥ - ٤٩ = ٤$  متر

سيارة تسير ١٠٠ كم في ٦ ساعات،

ما المدة الزمنية بالدقائق، التي تستغرقها سيارة أخرى تسير نفس المسافة، ولكنها تقف ١٥ دقيقة كل ساعة؟

أ	٤٣٥	ب	٣٣٥
ج	٤٠٠	د	٣٣٠

الحل : أ

نحول الساعات لدقائق =  $٦٠ \times ٦ = ٣٦٠$  دقيقة  
تقف ١٥ دقيقة كل ساعة، أي أنها ستقف ٥ مرات خلال ال ٦ ساعات.  
مجموع الدقائق التي ستقف فيها =  
 $٧٥ = ٥ \times ١٥$   
المدة الزمنية التي تستغرقها السيارة =  
 $٤٣٥ = ٣٦٠ + ٧٥$  دقيقة

ما النسبة المئوية ل ٣، من ٦٠؟

أ	٠,٥	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ

الجواب الصحيح ٠,٥، لكن لا يرد في الاختيار وتم تقفيله \* ٠,٥ \*





$$= ٠,١ \times ٠,٢ \times ٠,٣ \times ٠,٣ \times ٠,٣$$

أ	٠,١٢	ب	٠,١٢
ج	٠,٠٠١٢	د	٠,١٢

الحل : أ

الجواب الصحيح = ٠,٠٠١٢، ولكن لا يرد في الاختيارات، وتم تقفيله ٠,٠١٢.

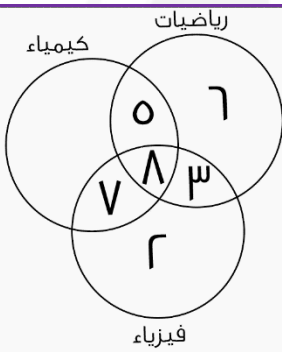
إذا علمت أن نصيب الزكاة =  $\frac{1}{٤}$ ، فإذا كان مقدار زكاة مبلغ = ١٨٠٠ ريال، فما هو المبلغ الأصلي؟

أ	٦٤٠٠	ب	٧٢٠٠
ج	٦٨٠٠	د	٦٦٠٠

الحل : ب

$$\frac{1}{٤} \text{ س} = ١٨٠٠$$

$$\text{س} = ٤ \times ١٨٠٠ = ٧٢٠٠$$

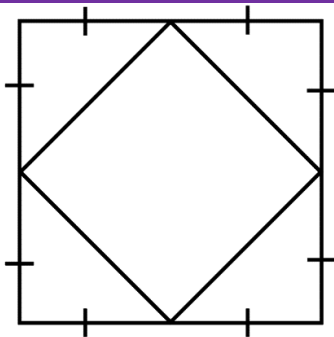


أوجد عدد الطلاب المشتركين في الثلاث مواد معا فقط:

أ	٥	ب	٧
ج	٨	د	١٠

الحل : ج

الجزء المشترك بين الثلاث مواد جميعا.



إذا كانت مساحة المربع الكبير = ٢٤، فأوجد مساحة المربع الصغير؟  
\*صيغة مشابهة\*

أ	٦	ب	٨
ج	٤	د	١٢

الحل : د

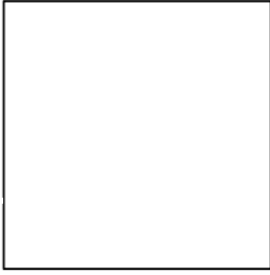
بما أن رؤوس المربع الصغير تنصف أضلاع المربع الكبير، إذاً مساحة المربع الصغير = نصف مساحة المربع الكبير.

$$١٢ = \frac{٢٤}{٢}$$



س + ٢

س + ١



أوجد قيمة (س):

أ	١	ب	٤
ج	٣	د	٩

الحل : أ

بما أن الشكل مربع، إذا أضاعه متساوية

$$س + ٢ = ٢ + س + ١$$

$$س - ٢ = س$$

$$س = ١$$

خرج محمد من قريته إلى جدة، فإذا استغرقت رحلته خمس ساعات، وأخذ ٣ استراحات، مدة الاستراحة الواحدة نصف ساعة، ووصل الساعة ٣ : ٧ مساءً، فمتى خرج من منزله؟

أ	١ صباحاً	ب	١ مساءً
ج	١٢ صباحاً	د	١٢ مساءً

الحل : ب

مدة الاستراحة الواحدة = نصف ساعة

٣ استراحات = ساعة ونصف

ما يستغرقه في الرحلة كاملة =

$$٥ ساعات + ١,٥ ساعة =$$

$$٦ ساعات ونصف$$

أي أنه خرج من منزله الساعة الواحدة مساءً.

رجل توفي وكان له زوجتين، وبنيتين، وأخت شقيقة، وكان نصيب الزوجتين =  $\frac{1}{8}$ ، ونصيب البنيتين =  $\frac{2}{3}$ ، وكان مقدار ما ورثه = ٤٨٠٠٠، أوجد نصيب الأخت الشقيقة؟

أ	٣٢٠٠٠	ب	٨٠٠٠
ج	١٢٠٠٠	د	١٠٠٠٠

الحل : د

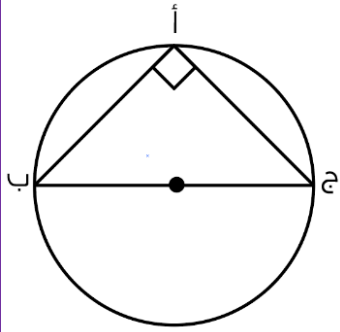
مجموع نصيب الزوجتين والبنيتين =

$$\frac{19}{24} = \frac{2}{3} + \frac{1}{8}$$

نصيب الأخت الشقيقة = المتبقي =

$$\frac{5}{24}$$

$$\text{مقدار ما سترثه} = ٤٨٠٠٠ \times \frac{5}{24} = ١٠٠٠٠$$



أ ب = ٨، أ ج = ٦، أوجد محيط الدائرة؟

هـ ط

ب

ا١٠

أ

ط ٦

د

ع ٤

ج

الحل : أ

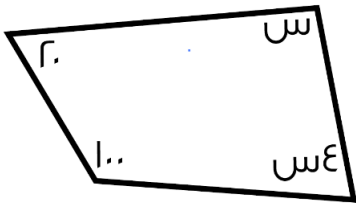
من أطوال أضلاع فيثاغورس الشهيرة،

١٠، ٦، ٨

نستنتج أن قطر الدائرة = ١٠

محيط الدائرة = ٢ ط نق = ٢ × ٥ × ٣.١٤

ا١٠ =



أوجد قيمة (س):

ا١٠٠

ب

٨٤

أ

٣٦

د

٤٨

ج

الحل : ج

الشكل رباعي، مجموع زواياه = ٣٦٠

٣٦٠ = ٢٠ + ١٠٠ + ٤س + ٣س

٣٦٠ = ١٢٠ + ٥س

٢٤٠ = ٥س

٤٨ = س

$$= \frac{\epsilon}{\sqrt{5}} - \frac{\sqrt{8.}}{\sqrt{5}}$$

صفر

ب

$$\frac{\epsilon \sqrt{5} - 2.}{5}$$

أ

$\sqrt{5}$

د

$$\frac{\epsilon \sqrt{5}}{5}$$

ج

الحل : أ

$$\epsilon \sqrt{5} = \sqrt{8.}$$

بإنطاق المقام

$$\frac{\epsilon \sqrt{5}}{5} - \frac{2.}{5} = \frac{\sqrt{5} \times \epsilon}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}} - \frac{\sqrt{5} \times 2.}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}}$$

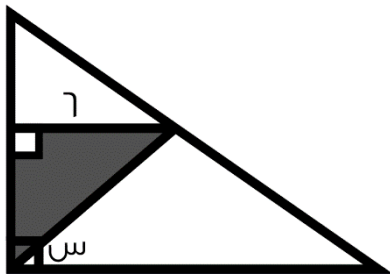
$$= \frac{\epsilon \sqrt{5} - 2.}{5}$$



إذا كان مع محمد ٦٠ عملة معدنية من فئة ربع ريال في كيس، فما قيمة ٢٠ كيس؟

أ	٣٠٠	ب	٣٥٠
ج	٨٠	د	٤٠٠

الحل : أ  
عدد الريالات في الكيس الواحد =  
 $١٥ = \frac{1}{4} \times ٦٠$   
عدد الريالات في ثلاث أكياس =  
 $٣٠٠ = ٢٠ \times ١٥$



إذا كانت مساحة الجزء المظلل = ١٨، أوجد قيمة (س)؟

أ	٦٠	ب	٣٠
ج	٤٥	د	٣٥

الحل : ج  
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$   
 $١٨ = \frac{1}{2} \times \text{الارتفاع} \times ٦$   
الارتفاع = ٦  
نستنتج أن المثلث قائم الزاوية، طولاً ضلعي القائمة متطابقين.  
قياس الزاويتين في المثلث = ٤٥  
قياس س =  $٩٠ - ٤٥ = ٤٥$



لدينا غرفة مستطيلة أبعادها ٩ ، ٥ ، وتم فرشها بسجادة مربعة طول ضلعها ٦ ، فما مساحة الجزء غير المفروش؟

أ	٩	ب	١٥
ج	١٤	د	٢٠

الحل : أ  
مساحة الجزء غير المفروش =  
مساحة الغرفة - مساحة السجادة =  $٣٦ - ٤٥ = ٩$   
**\*الحل الصحيح بدون ثني السجادة\***

إذا كانت ٩ س = ٢٧ ، فإن ٦ س = ؟

أ	١٥	ب	٢٠
ج	١٨	د	٦٢

الحل : ج  
س = ٣  
٦ س = ١٨



سلمى لديها أختان، الأولى أكبر منها بـ ٤ سنوات، والثانية أصغر منها بسنتين، وكان مجموع عمريهما = ٥٢، فكم عمر سلمى؟

أ	٢٧	ب	٢٥
ج	٢٢	د	٢٠

الحل : ب

بتجربة الخيارات، نفترض عمر سلمى = ٢٥  
عمر أختها الكبرى = ٢٩  
عمر أختها الصغرى = ٢٣  
مجموع عمريهما = ٥٢  
إذاً الحل صحيح.

ذهبت جواهر مع صديقاتها من المرحلة الابتدائية إلى رحلة، يبلغ عدد الطالبات ١٨ طالبة، ومعلمتين، كان سعر تذكرة الطفل = ٥ ريال، وتذكرة البالغ = ٨ ريال، كم إجمالي المبلغ؟

أ	١٦	ب	١٧
ج	١٠	د	٨٥

الحل : أ

سعر تذاكر الأطفال =  $18 \times 5 = 90$   
سعر تذاكر المعلمتين =  $2 \times 8 = 16$   
إجمالي المبلغ =  $90 + 16 = 106$

إذا كان طبق الفواكه يحتوي على ٣ موزات، ٤ تفاحات، ٢ برتقال، وكان لدينا ٢١ موزة، و٢٨ تفاحة، و١٤ برتقالة، فكم عدد الأطباق؟

أ	٧	ب	٦
ج	٣	د	٩

الحل : أ

بقسمة عدد الفواكه في كل نوع، على عدد الأطباق، نجد أن عدد الأطباق = ٧

شخصان يريدان الذهاب إلى الدمام، الشخص الأول يذهب بسرعة ٨٠ كم، وبعدها بساعة يذهب الثاني بسرعة ١٠٠ كم، بعد كم ساعة تكون المسافة بينهم ٦٠ كم؟

أ	٢	ب	٦
ج	٤	د	٥

الحل : أ

بعد مرور ساعتين تكون السيارة الأولى قطعت ١٦٠ كم، والسيارة الثانية قطعت ١٠٠ كم، والفرق بينهما ٦٠ كم.

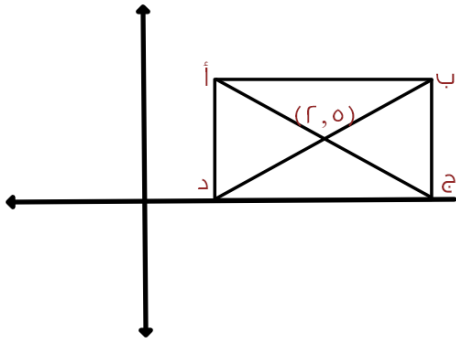
٤٠ لتر من الحليب، قسمناه على ٤، بحيث الأولى ربع الكمية، والثانية نصف الكمية، فكم لتر تسع العلبة الثالثة؟

أ	١٠	ب	٢٠
ج	١٥	د	٣٠

الحل : أ

العلبة الأولى فيها ربع الكمية = ١٠ لتر  
العلبة الثانية فيها نصف الكمية = ٢٠ لتر  
 $30 = 10 + 20$   
العلبة الثالثة =  
 $10 = 30 - 20$





مساحة المستطيل = ٢٤، أوجد النقطة (ب)؟  
\*صيغة مشابهة للواردة في الاختبار\*

أ	(٨،٤)	ب	(٤،٨)
ج	(٥،٦)	د	(٦،٥)

الحل : ب

هـ على محور س و ٢ على محور ص

٢ = نصف الارتفاع الارتفاع = ٤

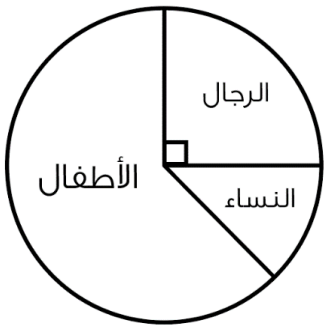
مساحة المستطيل = ٢٤،

ارتفاع المستطيل = ٤ طول المستطيل =  $\frac{٢٤}{٤} = ٦$  نصف طول المستطيل = ٣

إحداثي النقطة على محور س = ٥ + ٣ = ٨

وعلى محور ص = ارتفاع المستطيل = (٢) + (٢) = ٤

المرضى في المستشفى



إذا علمت أن قياس زاوية الرجال = ٩٠، وزاوية النساء = نصف قياس زاوية الرجال، وعدد الرجال = ٣٨ رجل،  
فأوجد عدد الرجال والنساء في المستشفى.  
\*صيغة مشابهة\*

أ	١٩	ب	٥٧
ج	٣٨	د	٩٠

الحل : ب

بما أن قياس زاوية النساء = نصف قياس زاوية الرجال

إذا عدد النساء في المستشفى =  $\frac{٣٨}{٢} = ١٩$  امرأة

عدد الرجال والنساء =

١٩ + ٣٨ = ٥٧ مريض

سرعة شخص ما = ٨٠ كم / س، وسار لمدة ساعتين وتبقى له ٤٠ كم، فكم المسافة الكلية؟

أ	٢٠٠	ب	٢١٠
ج	٧٠	د	١٨٠

الحل : أ

مجموع ما ساره الشخص =

٢٠٠ = ٤٠ + ٨٠ + ٨٠



محاضرة تبدأ الساعة الثامنة، وبين كل محاضرة والأخرى ٤ دقائق استراحة، فإذا كانت الساعة بعد المحاضرة الرابعة: ١١:٣٢، فكم مدة كل محاضرة؟

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٤٥

الحل : أ

مقدار الاستراحات = ١٢ دقيقة

من الساعة الثامنة إلى وقت المحاضرة الرابعة = ٣ ساعات و ٣٢ دقيقة = ٢١٢ دقيقة

= زمن المحاضرات

$$٢٠٠ = ١٢ - ٢١٢$$

= زمن المحاضرة الواحدة

$$٥٠ = ٤ / ٢٠٠$$

إذا كان ٥ ص = ٣٠، فكم تساوي ٨ ص؟

أ	٢٠٠	ب	١٠٨
ج	٢٠٨	د	٨٨

الحل : ج

$$٢٦ = ص$$

$$٢٠٨ = ٨ ص$$

إذا تم تقسيم ٦ ساعات ونصف، على ٦ أشخاص، فكم مدة كل شخص بالدقائق؟

أ	٥٥	ب	٦٠
ج	٥٠	د	٦٥

الحل : د

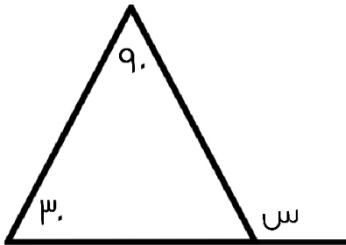
نحول الساعات لدقائق

$$٣٦٠ = ٦٠ \times ٦ =$$

$$٣٩٠ = ٣٠ + ٣٦٠$$

= نصيب كل شخص

$$٦٥ = \frac{٣٩٠}{٦}$$



أوجد قيمة (س)؟

أ	١٢٠	ب	١٥٠
ج	١٠٠	د	٦٠

الحل : أ

قياس ( س ) = مجموع الزاويتين البعديتين \* قاعدة \*

$$س = ٣٠ + ٩٠ + =$$

$$١٢٠ =$$



إذا كان نسبة الذكور في الروضة إلى البنات ٢ : ٣، وكان عدد أطفال الروضة = ١٥، فكم يبلغ عدد الذكور؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل : أ

مجموع النسب = ٥

عدد الأجزاء لكل نسبة =  $٥ \div ٣ = ١٥$

نسبة الذكور = ٢

عدد الذكور =  $٢ \times ٣ = ٦$

إذا كان عدد البنات في روضة ١٢، وعدد الذكور ٣٦، فكم تبلغ نسبة الذكور للكل؟

أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{3}{5}$	د	$\frac{3}{4}$

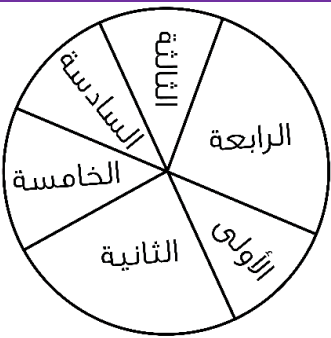
الحل : د

نسبة الذكور للكل =

$\frac{٣٦}{١٢ + ٣٦}$

$\frac{٣٦}{٤٨} =$

$\frac{٣}{٤}$



ما هي السنتان المتساويتان في عدد الطلاب؟

أ	الأولى والسادسة	ب	الرابعة والثانية
ج	الأولى والثالثة	د	الخامسة والسادسة

الحل : أ

$$= \frac{9}{10} + \frac{7}{10}$$

أ	٠,٧٩	ب	٠,٧٩
ج	٠,٠٧٩	د	٠,٧٩

الحل : ب

$$٠,٧٩ = ٠,٠٩ + ٠,٧$$



س + ٢

س + ١

أوجد مساحة المربع:

أ	٣	ب	١
ج	٩	د	٧

الحل : ج  
بما أن الشكل المربع، إذا:  
س + ٢ = ٢ + س + ١  
س = ١  
طول الضلع = ٣  
مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩

٣% من عدد ما، يساوي ٥٠، فما هو هذا العدد؟

أ	٢٠٠	ب	١٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ  
 $٥٠ = \frac{٣}{١٠٠} س$   
 $س = ١٦٦,٦ \approx ٢٠٠$

إذا كان شخص يسير بسرعة ٣ كم / س، وشخص آخر يسير بسرعة ٤ كم / س، إذا التقوا بعد نصف ساعة، كم المسافة بينهما؟

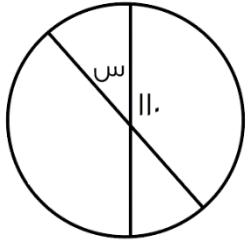
أ	١٧	ب	٢٠
ج	١٩	د	٢٥

الحل : أ  
الأول يسير ٣ كم خلال الساعة، إذا يسير ١٥ كم خلال نصف ساعة  
الشخص الآخر يسير ٢ كم خلال نصف ساعة  
المسافة بينهما = ١٧ = ٢ + ١٥

أكمل النمط:  
١، ٢، ٦، ٢٤، ...

أ	١٢٠	ب	١٣
ج	٢٠٠	د	١٢٠٠

الحل : أ  
الحد الأول × ٢  
الحد الثاني × ٣  
الحد الثالث × ٤  
الحد الرابع × ٥

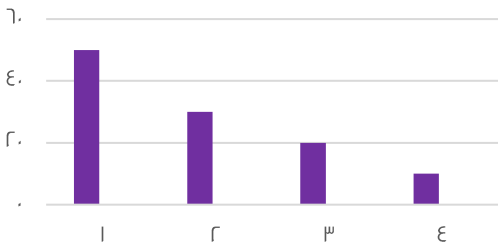


أوجد قيمة (س):

أ	٨٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٢٠

الحل : ج  
 $٧٠ = ١١٠ - ١٨٠$

إنتاج شركة ما على مدار ٤ سنوات



استخدم الرسم المجاور للإجابة عن الـ ٣ أسئلة التالية :

أوجد متوسط أول عمودين:

أ	٤٠	ب	٨٠
ج	٧٥	د	٩٠

الحل : أ  
 $٤٠ = \frac{٣٠ + ٥٠}{٢}$

ما مجموع كل السنوات؟

أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٨٠	د	١١٠

الحل : د  
 $١١٠ = ١٠ + ٢٠ + ٥٠ + ٣٠$

ما قيمة العمود الأصغر من السنة الثالثة؟

أ	١٠	ب	٢٥
ج	٥	د	٢٠

الحل : أ

٣,٣٣ أكبر من؟

أ	$\frac{٢٣}{٣}$	ب	$\frac{٣٥٠}{٣}$
ج	$\frac{٣٥٥}{٣}$	د	$\frac{٣٦٠}{٣}$

الحل : أ



إذا كان ٦ أشخاص يجلسون حول دائرة طول قطرها ٢م، فإذا زاد طول القطر بنسبة ٥٠%، فما عدد الأشخاص بعد الزيادة؟

أ	١٢	ب	٦
ج	٩	د	٢٤

الحل : ج  
بالتناسب الطردي:  
٦ أشخاص : ٢ م  
حين يزيد طول القطر بنسبة ٥٠%، يصبح ٣ م  
؟ شخص : ٤ م  
 $\frac{٦ \times ٣}{٢} =$  عدد الأشخاص بعد الزيادة = ٩ شخص  
عدد الأشخاص بعد الزيادة = ٩

أكمل المتتابعة:

٩٠- ، ٧٥- ، ٦١- ، ....

أ	٤٨-	ب	٩٠-
ج	٤٠-	د	٦٦-

الحل : أ  
١٥- = (٧٥-) - ٩٠-  
١٤- = (٦١-) - ٧٥-  
نلاحظ أن المتتابعة تتناقص (١٥-) ثم (١٤-) ثم (١٣-)  
٤٨- = (١٣-) - ٦١-

إذا كانت ٦٠ = ٥٠% من عدد، فإن العدد هو؟

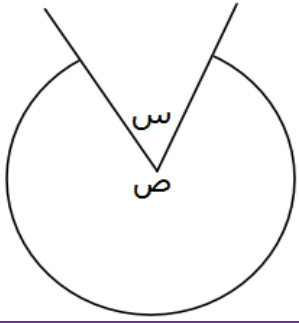
أ	١٢٠٠	ب	١٢٠
ج	٥٠	د	١٠٠

الحل : أ  
 $\frac{٥٠}{١٠٠} = ٥٠\%$   
 $\frac{١٠٠ \times ٦٠}{٥٠} =$  س  
١٢٠٠ =

عدد الزوار لمعرض يتضاعف ٣ أضعاف في كل يوم عن الذي قبله ، فإذا كان يوم السبت عددهم ١٠٠ فما عددهم يوم الإثنين ؟

أ	٩٠٠	ب	٨٠٠
ج	٤٠٠	د	٦٠٠

الحل : أ  
يوم السبت = ١٠٠  
يوم الأحد = ٣ × ١٠٠ = ٣٠٠  
يوم الإثنين = ٣ × ٣٠٠ = ٩٠٠



ص = ٥ س، أوجد قيمة س؟

أ	٦٠	ب	٦٦
ج	٧٠	د	٣٠

الحل : أ

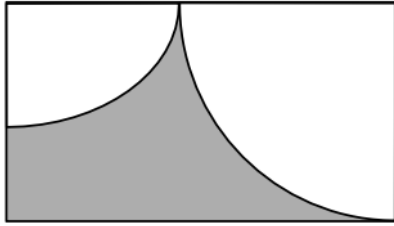
مجموع الزوايا حول نقطة = ٣٦٠

$$\text{ص} = ٥ \text{ س}$$

$$٣٦٠ = \text{س} + \text{س} + ٥$$

$$٣٦٠ = \text{س} \times ٦$$

$$\text{س} = ٦٠$$



مستطيل فيه ربعي دائرتين، مساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤ ط  
ومساحة الدائرة الصغيرة = ١٦ ط  
فما هي مساحة الجزء المظلل؟

أ	٢٠ ط	ب	٤ (٨ - ٥ ط)
ج	٩٦ - ٢٠ ط	د	٤ (٦ - ٥ ط)

الحل : ج

مساحة الجزء المظلل = مساحة المستطيل - مساحة ربعي الدائرتين

مساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤ ط

نصف قطرها = ٨

نصف قطر الدائرة الكبيرة = عرض المستطيل = ٨

مساحة الدائرة الصغيرة = ١٦ ط

نصف قطرها = ٤

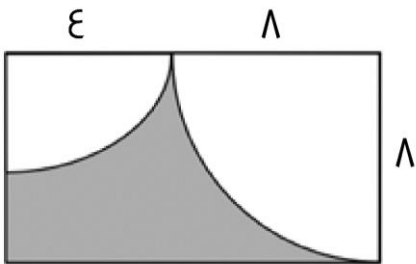
طول المستطيل = مجموع نصفي قطري الدائرتين = ١٢

مساحة المستطيل = ٩٦ = ٨ × ١٢

ربع مساحة الدائرة الكبيرة = ١٦ ط ، ربع مساحة الدائرة الصغيرة = ٤ ط

مجموعهما = ٢٠ ط

مساحة الجزء المظلل = ٩٦ - ٢٠ ط





قاعة يوجد بها ٤٢ كرسي، قسمت إلى ٣ صفوف، كل صف يقل عن الذي بعده بكرسي واحد، فأوجد عدد الكراسي في الصف الأخير:

أ	١٥	ب	١٣
ج	١٤	د	١٢

الحل : أ

نفترض أن عدد الكراسي في الصف الأول = س

إذن الصف الثاني = س + ١

الصف الثالث = س + ٢

مجموعهم = ٤٢

س + س + ١ + س + ٢ = ٤٢

٣س + ٣ = ٤٢

٣س = ٣٩

س = ١٣

إذن عدد المقاعد في الصف الأخير =

س + ٢ = ١٥

أكمل المتتابعة التالية:

٢،  $\frac{9}{2}$ ، .....،  $\frac{3}{2}$ ، ٣

أ	$\frac{5}{2}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	$\frac{7}{2}$	د	$\frac{9}{2}$

الحل : أ

بتوحيد مقامات جميع الحدود لـ ٤

$\frac{1}{2}$  لـ ٢

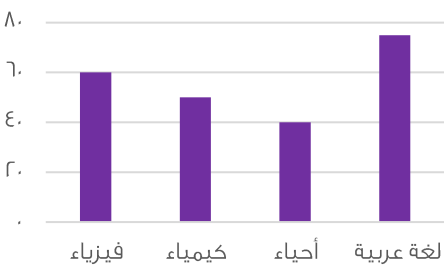
$\frac{9}{2}$  لـ  $\frac{3}{2}$

$\frac{3}{2}$  لـ ٢

نجد أن النمط يزداد بمقدار واحد فقط في البسط:

الحد المطلوب =  $\frac{1}{2} = \frac{5}{4}$

$$\frac{12}{4}, \frac{11}{4}, \frac{10}{4}, \frac{9}{4}, \frac{8}{4}$$



أوجد متوسط درجات مادتي الكيمياء والفيزياء:

أ	٥٥	ب	٥٠
ج	٥٨	د	٩٥

الحل : أ

بالنظر للشكل

المتوسط لقيم معينة =  $\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عدداهم}}$

$\frac{5+6}{2} =$

٥.٥ =





أوجد قيمة:

$$\frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{8}}}$$

أ	ع	ب	ر
ج	ق	د	س

الحل: أ

$$\frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{8}}} = 8 \times \frac{1}{1} = 8$$

ع < ب < ا ، ا < ه < ز ، أي الآتي صحيح؟

أ	ب < ا < ج	ب	أ < ب < ج
ج	ج < ب < ا	د	ج < ا < ب

الحل: أ

$$\begin{aligned} 4 < 2 < 2 \\ 2 < 5 < 5 \\ 4 < 2 < 2 \\ 2 < 2 < 2 \\ 2 < 2 < 2 \\ \text{إذا} \\ 2 < 2 < 2 \end{aligned}$$

٣٨	٣٤	٣٢
ص	٦	٤

ما هي قيمة ص؟

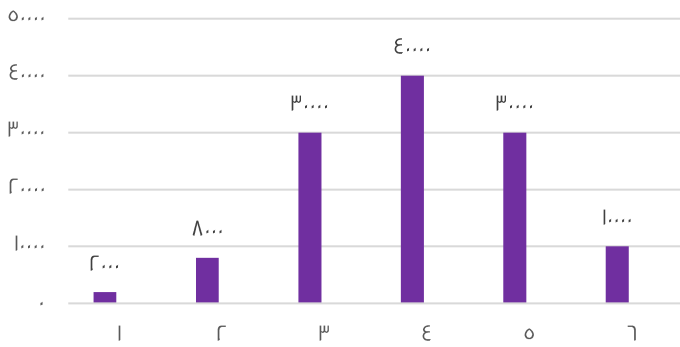
أ	١٠	ب	٩
ج	٨	د	٧

الحل: أ

الصف الأول: زود ٢ ، ثم زود ٤  
الصف الثاني: زود ٢ ، ثم سنضيف ٤ للرقم الموجود  
 $10 = 4 + 6$



قيم إنتاج شركة ما



أوجد متوسط إنتاج الشركة خلال الستة أشهر:  
\*صيغة مشابهة\*

٥٥٥٠

ب

٢٠٠٠

أ

٢٢٢٠

د

٢٠٠٠

ج

الحل : أ

$$\frac{\text{مجموعها}}{\text{عددها}} = \text{متوسط القيم}$$

$$\frac{١٠٠٠ + ١٨٠٠ + ٣٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ١٠٠٠}{٦} =$$

$$\frac{١٢٠٠٠}{٦} =$$

$$٢٠٠٠ =$$



إذا أضفنا ثلثي ثاني ثانوي شرعي إلى ثاني طبيعي، فكم عدد طلاب ثاني ثانوي طبيعي؟

٥٥

ب

١٢٥

أ

١٢٠

د

٢٠٥

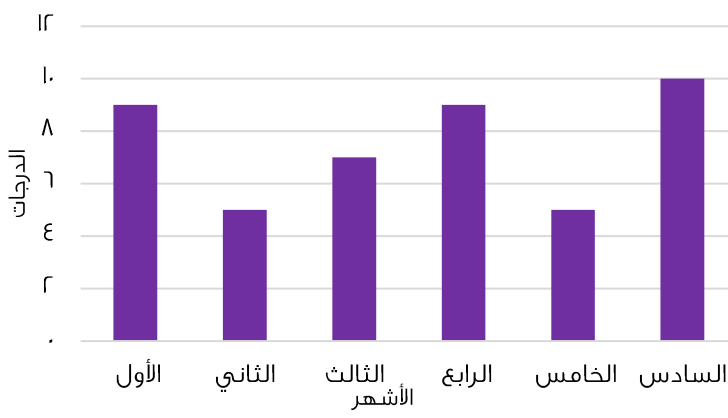
ج

الحل : أ

$$٣ = ٤٥ \times \frac{٢}{٣} = \text{ثلثا ثاني ثانوي شرعي}$$

$$= \text{عدد طلاب ثاني ثانوي طبيعي بعد إضافتهم}$$

$$١٢٥ = ٩٥ + ٣٠$$



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الآتيين :

شركة تقوم بمناقصة بمبلغ ٢٠٠ ألف ريال على ٦ أشهر، والحد الأقصى ٨ أشهر، وإذا نقصت درجة شهر عن ٨ درجات، فإن الشركة تدفع غرامة ١٠% من المبلغ، فما قيمة الغرامة في ٦ أشهر كاملة؟

أ	٦٠٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	١٠٠٠٠	د	٨٠٠٠

الحل : أ

قيمة الغرامة في الشهر الواحد = ١٠%  
قيمة الغرامة في ٣ أشهر = ٣%  
قيمة الغرامة من المبلغ الكلي =  
 $٢٠٠٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠} = ٦٠٠٠$  ريال

أوجد متوسط الدرجات تقريبا:

أ	٦,٨	ب	٧,٨
ج	٨,١	د	٧

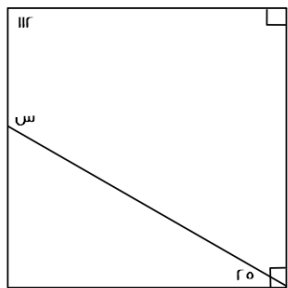
الحل : ب

المتوسط الحسابي =

$\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}}$

$$٧,٥ = \frac{٤٥}{٦} = \frac{٩+٥+٧+٩+٥+١٠}{٦}$$

$$٧,٨ \approx$$



أوجد قيمة س

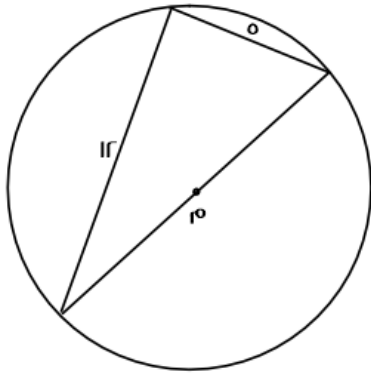
أ	٩٣	ب	٨٧
ج	٧٠	د	٩٠

الحل : أ

المتبقي من الزاوية القائمة زاوية مقدارها  $٦٥ = ٩٠ - ٢٥$

مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠

$$٩٣ = ٣٦٠ - ٣٦٠ = (٦٥ + ٩٠ + ١١٢) - ٣٦٠$$



أوجد محيط الدائرة م؟

أ	١٣ ط	ب	٧ ط
ج	٥ ط	د	١٠ ط

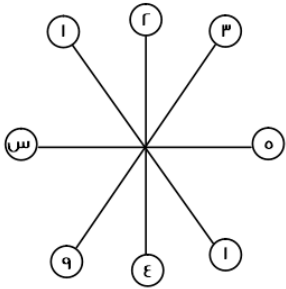
الحل : أ

مثلث فيثاغورث المشهور : ٥ ، ١٢ ، ١٣

إذا الوتر = ١٣

قطر الدائرة = الوتر = ١٣

المحيط = ٢ ط نق = ١٣ ط



أوجد قيمة س

أ	٢٥	ب	١٥
ج	٣٠	د	١٠

الحل : أ

النمط هو العدد وما يقابله يكون تربيعه

وتربيع العدد ٢٥ = ٥

طريق تسير فيه السيارات ٥٠ كم وعند إصلاحه او إنشاء طريق آخر تسير السيارات ٣٥ كم ، فاحسب النسبة المئوية للانخفاض

أ	٣ %	ب	٢٠ %
ج	١٠ %	د	١٥ %

الحل : أ

نسبة الانخفاض =  $\frac{\text{الفرق بين المسافتين}}{\text{الأصل}} \times ١٠٠$

$$\% ٣ = ١٠٠ \times \frac{١٥}{٥٠} =$$



$s^{-1} = s^{-3}$ ، ما هي قيمة  $s$  ؟

أ	١	ب	٢
ج	صفر	د	٣

الحل : أ

لكي يتساوى الطرفان لابد أن تكون الأسس = صفر  
ولن يتحقق ذلك إلا إذا كانت  $s = 1$

كم يساوي هذا المقدار  $(\epsilon^{-2})^{-1}$

أ	١٦	ب	٩
ج	٨	د	١٢

الحل : أ

سنضرب الأسس :  $2 - 1 = 1$   
سيصبح  $16 = \epsilon^1$

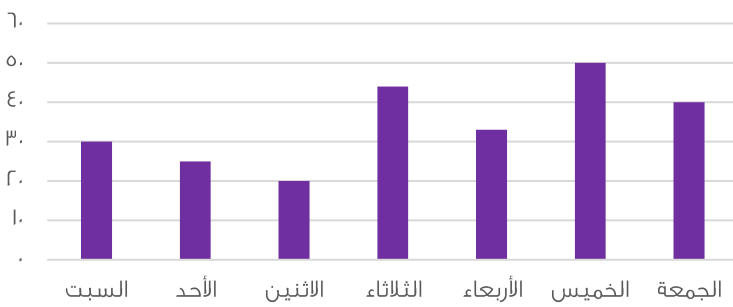
ما هي قيمة المقدار  $\left(\left(\frac{d}{c}\right)^{-\epsilon}\right)^r$

أ	$\left(\frac{d}{c}\right)^\wedge$	ب	$\left(\frac{c}{d}\right)^\wedge$
ج	$\left(\frac{d}{c}\right)^\epsilon$	د	$\left(\frac{d}{c}\right)^r$

الحل : أ

سنضرب الأسس  $-\epsilon - (-\epsilon) = 0$   
ولنتخلص من السالب يجب أن نقلب الكسر  
فيصبح الناتج  $\left(\frac{d}{c}\right)^\wedge$

عدد الحوادث في الأسبوع



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الآتيين :

أي الأيام كان أقل في عدد الحوادث ؟

أ	الثلاثاء	ب	الاثنين
ج	الأحد	د	الجمعة

الحل : ب

بالنظر للرسم الموضح



أوجد متوسط عدد الحوادث في يومي الخميس والجمعة؟

أ	٥٠	ب	٤٥
ج	٤٠	د	٩٠

الحل : ب

يوم الخميس = ٥٠ ، يوم الجمعة = ٤٠

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجموعهم}}{\text{عددهم}} = \frac{٩٠}{٢} = ٤٥$$

محمد يمكن أن يشتري ٥ أقلام وحقيبتين أو ٣ حقائب ، فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتري؟

أ	١٥	ب	١٠
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : أ

الحقيبة = ٥ أقلام

لأنه يمكن أن يشتري حقيبة زيادة بدلاً من أن يشتري ٥ أقلام وسيكونوا بنفس السعر

أكبر عدد من الأقلام سيكون عندما يستبدل الثلاث حقائب بالأقلام

$$\text{عدد الأقلام} = ٥ + ٥ + ٥ = ١٥ \text{ قلم}$$

٢ ، ٥ ، ١٠ ، ١٧ ، ٢٦ ، .....

أكمل المتتابعة

أ	٣٧	ب	٣٨
ج	٤٤	د	٥٢

الحل : أ

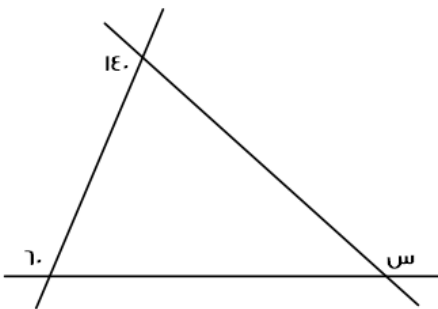
$$٥ = ٣ + ٢$$

$$١٠ = ٥ + ٥$$

$$١٧ = ٧ + ١٠$$

$$٢٦ = ٩ + ١٧$$

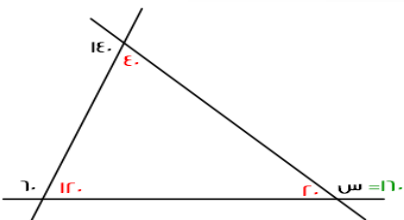
$$٣٧ = ١١ + ٢٦$$



أوجد قيمة س

أ	١٦٠	ب	٢٢٠
ج	١٥٠	د	٢٠٠

الحل : أ



بإيجاد الزوايا كما هو موضح بالشكل

سنجد أن س = ١٦٠

\*ممكن نستفيد من قاعدة الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها\*



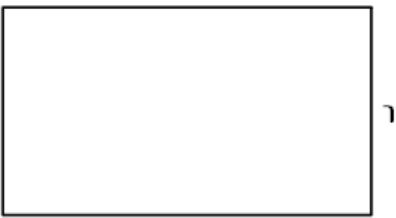
س = ص + ٢ ، ١٦ = ص - ٢ ، أوجد س - ص ؟

أ	٨	ب	١٦
ج	٢	د	٣٢

الحل : أ

نرتب المعادلة المعطاة لتصبح : س - ٢ = ص + ٢ = ١٦  
نلاحظ أن المعادلة هي فرق بين مربعين ،  
 $١٦ = (س + ٢) (س - ٢)$   
 $١٦ = ٢ \times (س - ٢)$   
 $٨ = (س - ٢)$

س + ٢



إذا كان محيط المستطيل = ٢٨ ، فما هي قيمة س ؟

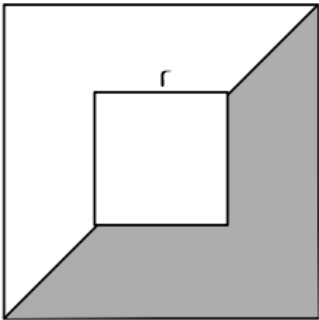
أ	٦	ب	٧
ج	٩	د	٥

الحل : أ

\*بالتجريب\*

لو س = ٦ ، س + ٢ = ٨ ، ٢٨ = ٢ \times (٨ + ٦) = المحيط

٤



أوجد نسبة مساحة المظلل إلى مساحة المربع الكبير

أ	$\frac{١٢}{٣٢}$	ب	$\frac{١٤}{٣٢}$
ج	$\frac{١١}{٣٢}$	د	$\frac{١٥}{٣٢}$

الحل : أ

مساحة المربع الكبير = ١٦  
مساحة المربع الصغير = ٤  
مساحة المظلل = مساحة المربع الكبير - مساحة المربع الصغير  
 $٦ = ٢ - ٨ =$   
النسبة =  $\frac{٦}{١٦} = \frac{١٢}{٣٢}$



إذا قسم ٧٢٠ ريال على أحمد وعلي ، وأخذ علي الربع فكم يأخذ أحمد ؟

أ	٥٤٠ ريال	ب	٤٥٠ ريال
ج	٧٢٠ ريال	د	٣٦٠ ريال

الحل : أ

$$\text{نصيب علي : } \frac{1}{4} \times 720 = 180 \text{ ريال}$$

$$\text{نصيب أحمد} = 180 - 720 = 540 \text{ ريال}$$

يوضح الجدول التالي درجات الطلاب في فصل ما استخدمه للإجابة عن السؤالين الآتيين :

الدرجات	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد الطلاب	١	٣	٦	٢	٤	٣	١

ما عدد الطلاب الحاصلين على درجة أعلى من ٧ ؟

أ	٨ طلاب	ب	٧ طلاب
ج	٤ طلاب	د	طالب واحد

الحل : أ

$$٨ = ١ + ٣ + ٤ \text{ طلاب}$$

ما هي نسبة الطلاب الحاصلين على ٦ درجات فأقل ؟

أ	٥٠ %	ب	٤٠ %
ج	٢٠ %	د	٣٠ %

الحل : أ

$$\text{النسبة} = \frac{\text{عدد الحاصلين على ٦ درجات فأقل}}{\text{المجموع الكلي}} = \frac{١٠}{٢٠} = ٥٠\%$$

$$\dots = \frac{1}{\frac{1}{r}} + 1$$

أ	٣	ب	٢
ج	٤	د	١

الحل : أ

$$٣ = ٢ + 1 = \left( 1 + \frac{1}{r} \times \frac{r}{1} \right)$$

إذا كانت نسبة استهلاك الماء للكهرباء =  $\frac{1}{r}$  ، وكان استهلاك الماء =  $r$  ، فكم استهلاك الكهرباء ؟

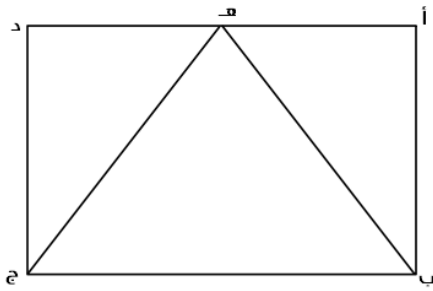
أ	٤٠٠	ب	٤٠
ج	٢٠٠	د	٢٠

الحل : أ

$$\frac{r}{s} = \frac{1}{r}$$

$$\text{الكهرباء} = \frac{r \times r}{1} = ٤٠٠$$





أوجد نسبة مساحة  $\Delta$  ب ه ج بالنسبة للمستطيل أ ب ج د

أ	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{6}$
ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{6}$
الحل : أ			

إذا كان الوزن على القمر =  $\frac{1}{7}$  الوزن على الأرض ، فإذا كان الوزن على الأرض = 90 ، فما الوزن على القمر ؟

أ	10	ب	36
ج	30	د	20
الحل : أ الوزن = $90 \times \frac{1}{7} = 10$			

محمد يمكن أن يشتري 5 أقلام وحقبتين أو 3 حقائب ، فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتري إذا اشترى حقيبة واحدة ؟

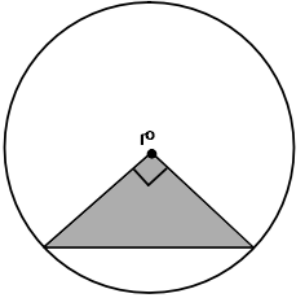
أ	10	ب	16
ج	10	د	20
الحل : أ الحقيبة = 5 أقلام لأنه يمكن أن يشتري حقيبة زيادة بدلاً من أن يشتري 5 أقلام وسيكونوا بنفس السعر أكبر عدد من الأقلام سيكون عندما يستبدل الحقيبتين بالأقلام عدد الأقلام = $5 + 5 = 10$ أقلام			

ما هو العدد الذي إذا قسم على 3 وأضيف الناتج إلى ه أصبح الناتج 14 ؟

أ	27	ب	9
ج	21	د	18
الحل : أ *بالتجريب*			

إذا كان مع أحمد ومنى 10 ريال وأرادوا أن يشتروا دفتريين ومجموعة من الأقلام ، سعر الدفتر 6 ريال وسعر القلم 70 ، ريال ، فكم عدد الأقلام الممكنة ؟

أ	4 أقلام	ب	5 أقلام
ج	7 أقلام	د	3 أقلام
الحل : أ إذا اشتروا دفتريين = $6 + 6 = 12$ ريال تبقى معهم 3 ريال عدد الأقلام الممكنة = $\frac{3}{.70} = 4$ أقلام			



إذا كانت مساحة المثلث = ٨ ، فأوجد مساحة الدائرة

أ	١٦ ط	ب	٤ ط
ج	٨ ط	د	٣٢ ط

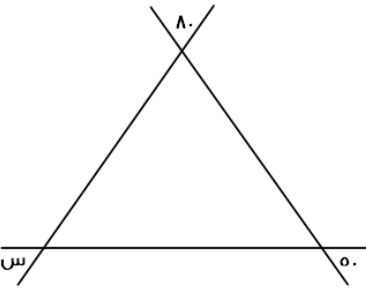
الحل : أ

المثلث متساوي الساقين ومساحته = ٨

طول ضلعيه = ٤

كل ضلع منهم = نق ، إذاً نق = ٤

المساحة = نق<sup>٢</sup> ط = ٤ ط = ١٦ ط

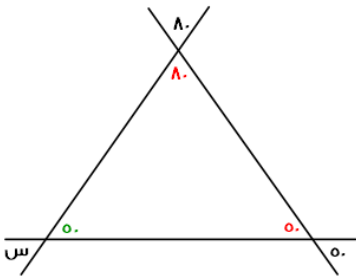


أوجد قيمة س

أ	٥٠	ب	٩٠
ج	٦٠	د	١٣٠

الحل : أ

بإيجاد الزوايا كما هو موضح بالشكل



أوجد العدد غير الأولي من بين هذه الأعداد

أ	٩١	ب	٩٧
ج	١٠١	د	١٣

الحل : أ

لأنه يقبل القسمة ÷ ٧ ، ٧ ÷ ٩١ = ٧ ÷ ٩١ = ١٣ ويقبل القسمة ÷ ١٣



أي الأعداد التالية أولي؟

أ	١٠	ب	١١٠
ج	١٠١	د	١١١

الحل : أ

لأنه لا يقبل القسمة إلا على نفسه وعلى الواحد الصحيح  
أما باقي الاختيارات فتقبل القسمة ÷ ٣

عددان مجموعهما ٤٠ أحدهما ثلثي الآخر ما الفرق بينهما؟

أ	١٢	ب	٨
ج	١٦	د	١٠

الحل : ب

نفرض ان العددين ( س ، ص ) ،  $\frac{ص}{س} = \frac{٢}{٣}$  ص

س + ص = ٤٠ ، نعوض عن س بقيمتها

$$٤٠ = ص + \frac{٢}{٣}ص$$

$$٢٤ = ص ، ٤٠ = \frac{٥}{٣}ص$$

$$س = ١٦ = ٤٠ - ٢٤$$

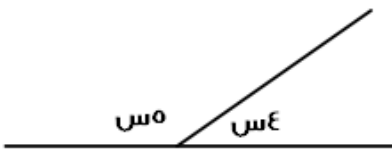
الفرق بين العددين =  $١٦ - ٢٤ = ٨$

ما هو أقل عدد؟

أ	$\frac{١}{٤} \times ١$	ب	$\frac{١}{٤} - ١$
ج	$\frac{١}{٤} + ١$	د	$\frac{١}{٤} \div ١$

الحل : أ

أوجد قيمة الزاوية عس؟



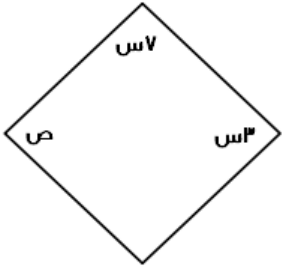
أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : أ

$$١٨٠ = عس + هس$$

$$١٨٠ = س٩$$

$$س = ٢٠ ، إذًا عس = ٢٠ \times ٩ = ١٨٠$$



إذا كان الشكل معين فأوجد الزاوية ص

أ	٥٤	ب	٥٢
ج	٥٦	د	٥٨
<p>الحل : أ</p> <p><math>١٨٠ = ٧س + ٣س</math></p> <p><math>١٨٠ = ١٠س</math> ، <math>١٨ = س</math></p> <p><math>٥٤ = ١٨ \times ٣ = ٣س</math></p> <p><math>٥٤ = ٣س = ص</math></p>			

إذا كان  $١ < س < ص$  ، ما هي أكبر قيمة ؟

أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$\frac{ص}{س}$
ج	$(\frac{س}{ص})^٢$	د	$(\frac{ص}{س})^٢$
<p>الحل : د</p> <p>نفرض <math>س = \frac{١}{ص}</math> ، <math>ص = ٢</math></p> <p>بالتعويض في القيم سنجد أن</p> <p><math>(\frac{ص}{س})^٢ = ١٦</math> ، وهي أكبر قيمة</p>			

سيارتان تتجهان من المدينة (أ) إلى المدينة (ب) ، الأولى تسير بسرعة ١٠٠ كم/س والثانية بسرعة ١٢٠ كم/س ، فما الفرق في زمن الوصول بينهما بالدقائق ، علماً بأن المسافة = ٤٨٠ كم ؟

أ	٤٠ دقيقة	ب	٤٥ دقيقة
ج	٤٨ دقيقة	د	٥٠ دقيقة
<p>الحل : ج</p> <p>زمن وصول الأولى = <math>\frac{٤٨٠}{١٠٠} = ٤,٨</math> ساعة</p> <p>زمن وصول الثانية = <math>\frac{٤٨٠}{١٢٠} = ٤</math> ساعات</p> <p>الفرق بينهم = <math>٤ - ٤,٨ = ٠,٨</math> ساعة</p> <p>نحول لدقائق فتصبح = <math>٠,٨ \times ٦٠ = ٤٨</math> دقيقة</p>			

$$٥٨٠ + ٩٠٠ + ٣٠٠ + ١١٠ + ٥٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠٠ + ٣٠٠ + ١١٠ + ٩٠٠$$

أ	٤٨٠٠	ب	٤٩٠٠
ج	٤٩٢٠	د	٥٠٠٠
الحل : د			



من إلى	الدرجات	الدمام			طريف		أبها
		ذهاباً	ذهاباً و إياباً	ذهاباً	ذهاباً و إياباً	ذهاباً	
الرياض	الأولى	٨٨٠	١٠٠٠	٨٠٠	١٢٠٠	٦٠٠	١١٢٥
	الأفق	٧٥٠	٧٩٠	٦٠٠	٩٦٠	٥٠٠	٩٩٠
	الضيافة	٦٠٠	٦٦٠	٥٠٠	٨٦٠	٤٥٠	٦٠٠
القصيم	الأولى	١٢٠٠	١٥٠٠	١٤٠٠	١٧٠٤	٨٠٠	٩٠٠
	الأفق	١٠٠٠	١٣٠٠	١٢٥٠	١٦٦٠	٥٩٠	٧٧٠
	الضيافة	٩٥٠	١٠٠٠	١١١٠	١٥٠٠	٥١٠	٦٩٠
الباحة	الأولى	٩١٠	٩٥٠	٩٩٥	١٢٢٠	٨٧٠	١٧٣٠
	الأفق	٨٣٠	٩٠٠	٩٢٠	٩٥٠	٨٠٠	١٥٠٠
	الضيافة	٧٧٧	٨٠٠	٦٦٦	٧٠٠	٦١٠	١٣٠٠

كم سعر تذكرة شخص مسافر ذهاباً وإياباً من طريف إلى الرياض على درجة الضيافة ؟

أ	٨٦٠	ب	٩٦٠
ج	١٢٠٠	د	١٧٠٢

الحل : أ  
بملاحظة الجدول

أوجد حجم مكعب طول قطر احد أوجهه = ٤

أ	$2\sqrt{2}$	ب	$8\sqrt{2}$
ج	$16\sqrt{2}$	د	$\sqrt{2}$

الحل : ج  
وجه المكعب على شكل مربع ، طول قطره = الضلع  $\times \sqrt{2}$   
طول الضلع =  $\frac{4}{\sqrt{2}} = \frac{2\sqrt{2}}{1} = 2\sqrt{2}$   
حجم المكعب =  $2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} = 16\sqrt{2}$

إذا كان  $\frac{0}{s+1} + \frac{0}{s+1} = \frac{9}{0} + \frac{0}{9}$  ، فما قيمة س ؟

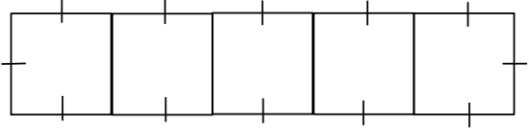
أ	٨	ب	٦
ج	٧	د	٥

الحل : أ  
بالتعويض عن س ب ٨ سنجد أن الطرفين متساويان



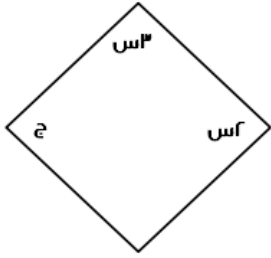
خمس مربعات متجاورة على شكل مستطيل محيطه ٧٢ ، كم طول ضلع المربع ؟

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٥



الحل : ب

المستطيل مقسم لـ ١٢ جزء متساويين ، إذا طول الضلع الواحد  $6 = \frac{72}{12}$



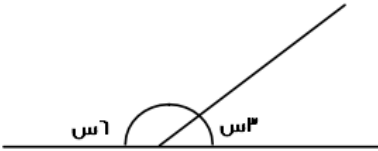
إذا كان الشكل معين ، فأوجد ج؟

أ	٧٢	ب	٣٦
ج	٤٠	د	٥٠

الحل : أ

$$\begin{aligned} 180 &= 2s + 3s \\ 180 &= 5s \\ 36 &= s \\ 72 &= 36 \times 2 = 2s \\ 72 &= 2s = 3s \end{aligned}$$

أوجد قيمة الزاوية الصغرى؟



أ	٢٠	ب	٤٠
ج	١٢٠	د	٦٠

الحل : د

$$\begin{aligned} 180 &= 2s + 3s \\ 180 &= 5s \\ 36 &= s \\ \text{الزاوية الصغرى} &= 3s = 3 \times 36 = 108 \\ 72 &= 2s \times 3 = 6s \end{aligned}$$

بقرة تأكل ٥٠ كجم من البرسيم في ٦ أيام ففي كم يوم تأكل ١٢٥ كجم ؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٥	د	٦

الحل : ب

بالتناسب الطردي

$$\begin{aligned} 50 \text{ كجم} & \times 6 \text{ أيام} \\ 125 \text{ كجم} & \times \text{س يوم} \\ \text{عدد الأيام} &= \frac{125 \times 6}{50} = 15 \end{aligned}$$



ما الباقي من قسمة ١٠١ على ٣ ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	٤

الحل : أ

نرجع لأقرب عدداً ١٠١ يقبل القسمة ÷ ٣ ، سنجد أنه ٩٩  
الفرق بين ١٠١ و ٩٩ = ٢  
إذاً باقي القسمة = ٢  
\*وأيضاً يمكن الحل بالقسمة المطولة\*

إذا كان عدد التفاح ٩٦ وبين كل ١٢ تفاحة ٦ فاسدة ، فاحسب عدد التفاحات الصالحة

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٦٠

الحل : ب

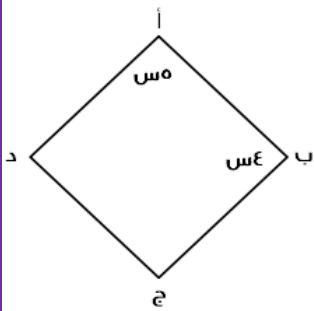
لو اعتبرنا أن التفاح مقسم على صفوف كل صف يتكون من ١٢ تفاحة ، فسيكون عدد الصفوف = ٨  
في كل صف يوجد ٦ فاسدة ، إذاً الصالح = ١٢ - ٦ = ٦ صالحة  
عدد الصالح ٦ في ٨ صفوف يعني ٦ × ٨ = ٤٨ تفاحة صالحة

كم عدد أولي من ٢٠ إلى ٣٠ ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٢

الحل : د

العددان هم ٢٣ و ٢٩



أوجد قيمة الزاوية د ؟

أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٩٠

الحل : ب

$$١٨٠ = ٥س + ٤س$$

$$١٨٠ = ٩س$$

\*كل زاويتين متقابلتين متساويتين\*

$$٨٠ = ٢٠ \times ٤ = د$$

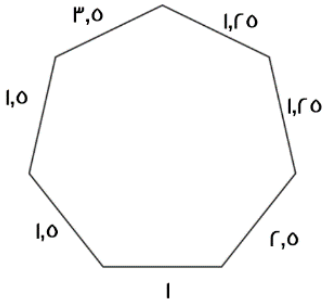


باقي قسمة ٢٩ على ٣

أ	٣	ب	١
ج	٢	د	٧

الحل : ج

نوجد أقرب عدد لـ ٢٩ وفي نفس الوقت يقبل القسمة ÷ ٣ ، سنجد العدد = ٢٧  
الفرق بين ٢٩ و ٢٧ = ٢  
إذاً باقي القسمة = ٢  
\*ويمكن الحل بالقسمة المطولة\*



أوجد محيط الشكل؟

أ	١٢	ب	١١,٥
ج	١٢,٥	د	١٣

الحل : ج  
بجمع الأطوال



أوجد قيمة (س):؟

أ	٣٧	ب	٣٥
ج	-	د	-

الحل : أ و ب  
\*تم تقفيله بالحلين\*

ثلاث أعداد متتالية، إذا كان مجموعهم ضعف العدد الأكبر، فإن أكبرهم:

أ	٦	ب	٣
ج	١٦	د	٨

الحل : ب

بتجربة الخيارات، العدد الأكبر = ٣  
ضعفه = ٦  
مجموع الـ ٣ أعداد =  
٦ = ٣ + ٢ + ١





راتب أحمد ٦٠٠٠ ريال، ويخصم منه ٩%، ويضاف له ٨٠٠ ريال حق البدل، فأوجد راتبه:

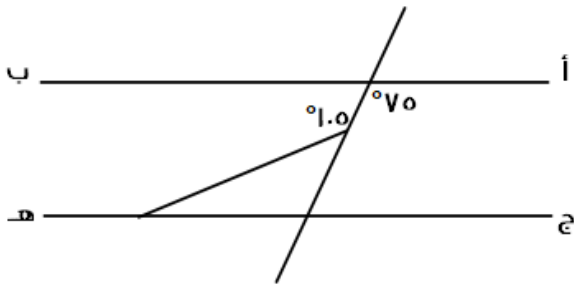
أ	٦٠٢٠	ب	٦٢٠٠
ج	٦٢٦٠	د	٦٠٠٠

الحل : ج  
مقدار راتب أحمد بعد الخصم =  
 $٥٤٦٠ = ٦٠٠٠ \times \frac{٩١}{١٠٠}$   
مقدار راتب أحمد بعد إضافة البدل =  
 $٦٢٦٠ = ٨٠٠ + ٥٤٦٠$

٩- ص - ٣ = ص ، ٣ = ص ؟

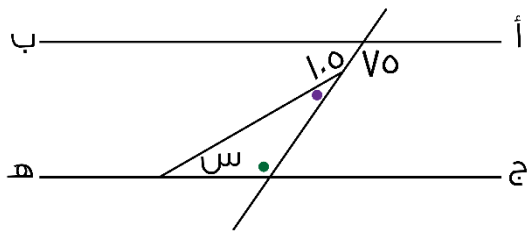
أ	٦-	ب	٣-
ج	٢-	د	١-

الحل : أ  
٩ + ٣ = ص -  
٦ = ص -  
٦ = ص



أوجد قيمة (س)، علماً أن المستقيمان متوازيان:

أ	٣٥	ب	٥٠
ج	٤٠	د	٣٠

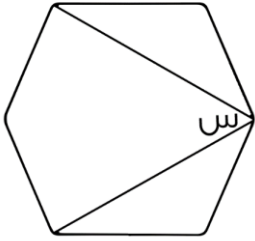


الحل : د  
قياس الزاوية باللون الأخضر = ٧٥ بالتبادل  
قياس الزاوية باللون الآخر = ٧٥ = ١٠٥ - ١٨٠  
قياس ( س ) =  
 $٣٠ = ( ٧٥ + ٧٥ ) - ١٨٠$

٤٤ + ٤٣ + ٤٢ + ٤١  
٤ + ٣ + ٢ + ١

أ	١٧	ب	١٨
ج	١٦	د	١٩

الحل : أ  
 $١٧ = \frac{١٧٠}{١٠}$



الرسم ليس على القياس  
أوجد قيمة س؟

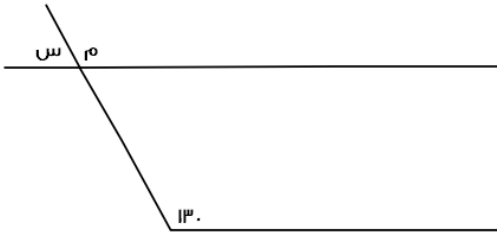
أ	٦٠	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٧٠

الحل : أ

بما أن الشكل سداسي، إذا مجموع زواياه الداخلية =  $720^\circ$

قياس الزاوية الواحدة =  $\frac{720}{6} = 120^\circ$

نقوم بتجزئة الشكل من خلال الزاوية س الى ٤ مثلثات متطابقة عن طريق توصيل خط من س لكل الزوايا المقابلة فنجد ان قيمة س قد جزئت ل ٤ أجزاء ، ل جزء يمثل  $30^\circ$  درجة ، وبالنظر للشكل نجد ان س تعبر عن مثلثين اي :  
 $60^\circ = 30^\circ + 30^\circ$



أوجد قيمة س؟

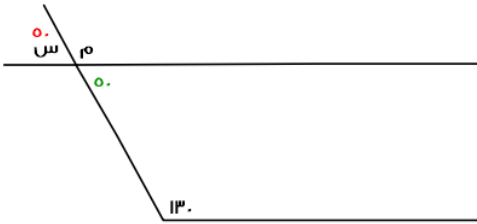
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٤٥

الحل : أ

الشكل الرباعي مجموع زواياه =  $360^\circ$

الزاوية المقابلة للزاوية س =  $50^\circ$

س =  $50^\circ$  بالتقابل بالرأس كما هو موضح بالشكل



أكمل المتتابعة : ٢١ ، ١٦ ، ٢٢ ، ١٧ ، ....

أ	٢٣	ب	٢٢
ج	٣٠	د	٢١

الحل : أ

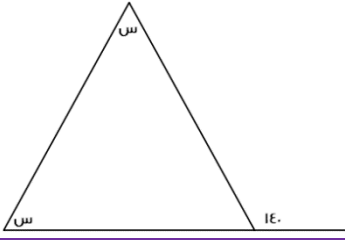
الحدود الفردية تزيد اكل مرة

امرأة أرادت بيع غرض قيمته ٢٥٠٠ ريال بربح ٢٠% ، فما مقدار الربح ؟

أ	٥٠٠ ريال	ب	٦٠٠ ريال
ج	٨٠٠ ريال	د	٧٠٠ ريال

الحل : أ

مقدار الربح =  $2500 \times \frac{20}{100} = 500$  ريال



أوجد قيمة س ؟

٤٠	ب	٧٠	أ
٨٠	د	٥٠	ج

الحل : أ

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها

$$١٤٠ = س + س$$

$$١٤٠ = ٢س$$

$$س = ١٤٠ \div ٢ = ٧٠$$

أسهم خالد = ٣ أضعاف أسهم أخوه عامر في شركتهما ، إذا كانت أسهم عامر ٨٠٠ فإن مقدار الأسهم الكاملة في شركتهما معاً ؟

٣١٠٠	ب	٣٢٠٠	أ
٢٣٠٠	د	١٢٠٠	ج

الحل : أ

خالد = ٣ أضعاف عامر

$$٢٤٠٠ = ٨٠٠ \times ٣$$

$$\text{الأسهم في الشركة} = ٨٠٠ + ٢٤٠٠ = ٣٢٠٠ \text{ سهم}$$

إذا مشيت سيارتين في اتجاهين متعاكسين وكانت سرعة الأولى ٣٧ كم/س وسرعة الثانية ٤٣ كم/س ، فما الوقت اللازم لقطع مسافة مقدارها ٨٠٠ كم ؟

٩ ساعات	ب	١٠ ساعات	أ
٨ ساعات	د	٦ ساعات	ج

الحل : أ

بعد ساعة ستكون المسافة المقطوعة =  $٣٧ + ٤٣ = ٨٠$  كم

إذاً نحتاج لمدة مقدارها ١٠ ساعات لقطع مسافة ٨٠٠ كم

٣ اعداد صحيحة متتالية مجموعهم ٤٨ ، فإن أكبرهم ؟

١٥	ب	١٤	أ
١٧	د	١٦	ج

الحل : د

نستخدم قانون المتوسط لإيجاد العدد الموجود في المنتصف

$$\text{المتوسط} = \frac{٤٨}{٣} = ١٦$$

الأعداد هي : ١٥ ، ١٦ ، ١٧

أكبرهم = ١٧



إذا كانت  $s = 2$ ، فإن  $v = ?$  في  $s^3 - v = 3$

أ	9-	ب	8-
ج	6-	د	2-

الحل : أ

نعوض عن  $s$  في المعادلة المعطاة لنوجد قيمة  $v$

$$3 = s^3 - (2-)$$

$$3 = 8 - 2-$$

$$9 = 2 + 3 = v-$$

$$v = 9-$$

$$? = \frac{9^9 - 9^7}{9^3 - 9^2}$$

أ	810	ب	820
ج	800	د	778

الحل : أ

بأخذ عامل مشترك في البسط والمقام

$$\frac{(1-9)(1+9)9^9}{(1-9)9^3} = \frac{(1-9^2)9^9}{(1-9)9^3}$$

$$810 = 10 \times 81 = (1+9)^2 9$$

..... - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 ؟

أ	8889	ب	889
ج	8998	د	998

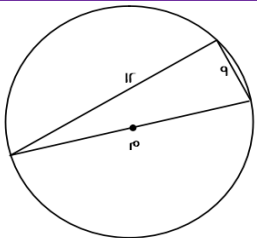
الحل : أ

إذا كانت  $-6 < s$ ، فإن القيمة الممكنة لـ  $s$  هي ؟

أ	1-	ب	2-
ج	1	د	.

الحل : ب

بالتجريب



أوجد محيط الدائرة؟

أ	10 ط	ب	13 ط
ج	10 ط	د	16 ط

الحل : أ

من المثلثات المشهورة مثلث 9، 12، 15

طول القطر = 10

المحيط = 2 ط = 10 ط



مجموع ٣ أعداد متتالية يساوي أوسطهم ، فإن العدد الذي في الوسط ؟

أ	١-	ب	صفر
ج	٢	د	٣

الحل : ب  
الأعداد هي : ١ ، ٢ ، ٣

المتوسط الحسابي لأربع أعداد هو ٨ والمتوسط الحسابي لأربع أعداد أخرى = ٧ ، فما المتوسط الحسابي لهم كلهم ؟

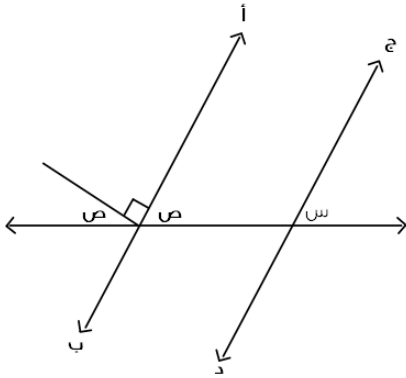
أ	٧,٥	ب	٨
ج	٧	د	٥

الحل : أ  
مجموع الأربعة أعداد الأولى = ٣٢  
مجموع الأربعة أعداد الخرى = ٢٨  
المتوسط الحسابي لهم كلهم =  $\frac{٣٢+٢٨}{٨} = ٧,٥$

ما منزلة الرقم ٥ في العدد ١,٦٥ مليون ؟

أ	٥ مليون	ب	٥ آلاف
ج	٥ مائة	د	٥

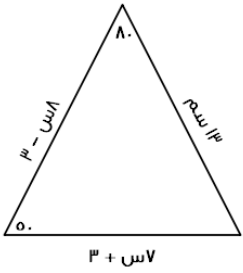
الحل : أ  
١,٦٥.....  
٥ في منزلة المائتين



جد يوازي أ ب  
أوجد س + ص

أ	٩٠	ب	٨٠
ج	١١٠	د	٦٠

الحل : أ  
ص + ص + ٩٠ = ١٨٠  
٢ص = ٩٠  
ص = ٤٥  
ص = س (بالتناظر)  
ص + س = ٩٠ = ٤٥ + ٤٥



أوجد محيط المثلث

أ	٤٣	ب	٤٤
ج	٤١	د	٣٤

الحل : أ  
الزاوية الثالثة = ٥٠  
إذاً المثلث متساوي الساقين  
 $١٣ = ٣ - ٨$   
 $٢ = ٣$   
 $٧ = ٣ + ٢ \times ٧ = ٣ + ١٤$   
المحيط =  $٤٣ = ١٧ + ١٣ + ١٣$

٣ أعداد مجموعهم ١٦٨ ، فإن أوسطهم ؟

أ	٥٦	ب	١٦٨
ج	٥٥	د	٦٥

الحل : أ  
الأوسط =  $\frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \frac{١٦٨}{٣} = ٥٦$



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الآتيين :

تنتج شركة ٧٢٠ طن من النفط سنوياً  
الثالثة والخامسة = ٨٠ طن ، فإن زاوية الخامسة ؟

أ	٢٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	٣٠

الحل : أ  
 $٧٢٠ \times \frac{٣٠}{٣٦٠} = ٨٠$   
 $٣٠ + ٢٠ = ٥٠$   
٢٥ = ٥٠ ، ٢٥ = ٢٥

ما هو إنتاج الزاوية الثانية ؟

أ	١٨٠	ب	٢٠٠
ج	١٢٠	د	١٦٠

الحل : أ  
الإنتاج =  $١٨٠ = ٧٢٠ \times \frac{٩٠}{٣٦٠}$



$$\left(\frac{1}{rV}\right)^{-r} = \left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{o+s}$$

اوجد قيمة س

أ	١	ب	١-
ج	٢	د	٢-

الحل : أ

$$\left(\frac{1}{rV}\right)^{-r} = \left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{o+s}$$

$$\left(\frac{rV}{1}\right)^r = \left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{o+s}$$

$$\left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^r = \left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{o+s}$$

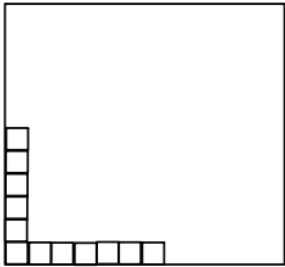
$$\left(\left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^r\right)^r = \left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{o+s}$$

$$\left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{r^2} = \left(\frac{3}{\varepsilon}\right)^{o+s}$$

الأساس = الأساس ، إذا الأس = الأس

$$r^2 = o + s$$

$$s = 1$$



إذا كانت المربعات أدناه تمثل ٨% فكم عدد المربعات الكلي ؟

أ	١٥.	ب	١٤.
ج	١٣.	د	١٠.

الحل : أ

عدد المربعات = ١٢ وتمثل ٨%

١٢ مربع = ٨% (بالقسمة ÷ ٤)

٣ مربعات = ٢% (بالضرب × ٥٠)

١٥. مربع = ١٠٠%

عددان احدهم ٣ أضعاف الآخر ، مجموعهم ٣٦ ما هو العدد الأصغر ؟

أ	٩	ب	٨
ج	٦	د	٤

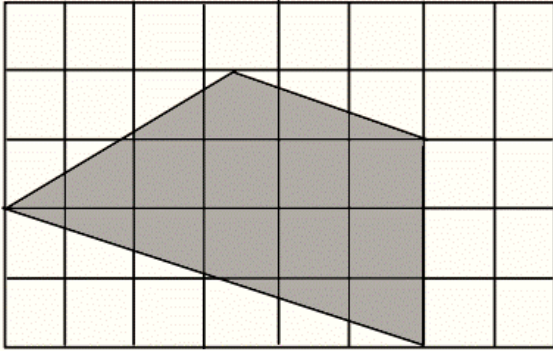
الحل : أ

الأول : الثاني = ٣ : ١

قيمة كل نسبة =  $\frac{36}{4} = 9$

العدد الأول =  $3 \times 9 = 27$

العدد الثاني =  $1 \times 9 = 9$



إذا كان عدد المربعات = ٤٠ مربع  
وكل مربع يمثل ١ وحدة مربعة  
فأوجد مساحة المثلث؟

١٣

ب

١٢

أ

١٤

د

١٥

ج

الحل : ج

المثلث شبه منحرف مساحته =  $\frac{1}{2}$  مجموع طولي القاعدة  $\times$  الارتفاع

القاعدتين = ٦ ، ٣ ، ٥

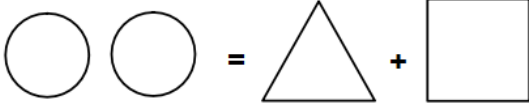
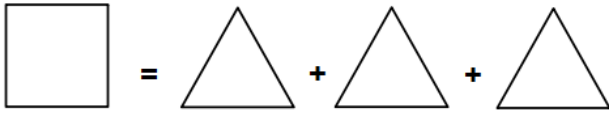
الارتفاع = ٣

المساحة =  $\frac{1}{2} \times (٦ + ٣,٥) \times ٣$

= ١٢,٧٥ = ١٢

\*صيغة مشابهة\*

\*تم تقيله ١٥\*



ما هي قيمة



دائرة

ب

نصف دائرة

أ

مثلثين

د

مربع

ج

الحل : أ

نعوض عن المربع ب ٣ مثلثات نجد انه :

٤ مثلثات = دائرتين

المثلث الواحد = نصف دائرة





العام				القطاع	استخدم الجدول للجابة عن السؤالين الاتيين :
٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣		
١٢٣٤	٧٨٦٠	٤٢١	٤١٣٢	التعليم	ما هي نسبة الانخفاض للصناعة في عام ٢٠١٥ عن ٢٠١٤ ؟
٣٢٢٣	٩٠٠	١٠٠٠	٥١٢٣	الصناعة	
٤٠٠٠	٦٧٤٥	٤٥٦٤	٢٠٠٠	الصحة	
٧٠٠٠	٥٤٤٣	٧٨٩	٣٠٠٠	الزراعة	
				ب	
				د	٦%

أ

ج

الحل : أ  
نسبة الانخفاض =  $100 \times \frac{1000}{5123} = 19.5\%$

أي قطاعين انخضا في ٢٠١٦ عن ٢٠١٣ ؟			
الصحة - الزراعة	ب	التعليم - الصناعة	أ
الزراعة - التعليم	د	الصحة - الصناعة	ج

الحل : أ  
بالنظر للشكل

السلعة الواحدة بـ ٢٥٠٠ ريال		عدد السلع	ما هي قيمة السلع في شهر ٧ ؟
شهر ١	٨		
شهر ٢	٦	٦	
شهر ٣	٤	٤	
شهر ٤	١	١	
شهر ٥	٥	٥	
شهر ٦	٢	٢	
شهر ٧	٣	٣	

أ

ج

الحل : أ  
في شهر ٧ يوجد ٣٠ سلعة .. كل سلعة بـ ٢٥٠٠  
إذاً قيمة السلع =  $75000 = 2500 \times 30$



## القادمين المغادرين

الأعوام	١	٩٠٥٨٧	٣٢١٨٢	الركاب
	٢	٣٤٩٩٨	١٤٩٨٠	
	٣	٤٨١١٤	٦٧٩٤٢	

أوجد الفرق بين القادمين والمغادرين لآخر ثلاث أعوام  
\*فكرة مشابهة\*

٢٣٤٤٦٧

ب

٢٤٥٣٦٥

أ

٩٨٧٦٧

د

٦٥٤٦٧٨

ج

الحل : أ

نجمع أحاد المغادرين سنجد = ٩

نجمع أحاد القادمين سنجد = ٤

الفرق بينهم = ٥

نوجد في الاختيارات عدد أحاده = ٥

## المجموع

المنطقة  
الغربية

المنطقة  
الشرقية

المنطقة  
الجنوبية

المنطقة  
الشمالية

المنطقة  
الوسطى

أجب عن الأسئلة التالية  
ما المنطقة التي فيها نسبة المرضى  
إلى الأجهزة أعلى ما يمكن ؟

المرضى ٥١٨

١٩٥٠

٥٤٣

١٠٤٧

٣٤٧

١٢٩٤

الأجهزة ١٦٦٢

٤٢٩

٢٢٩

٣٤٩

١٨٢

٤٦٣

النسبة ٣,١

٤,٤

٢,٤

٣

١,٩

٢,٨

الشرقية

ب

الوسطى

أ

الغربية

د

الجنوبية

ج

الحل : د

نسبة ٤,٤ هي الأعلى

ما نسبة عدد أجهزة تنقية الدم في المنطقة الجنوبية الى العدد الاجمالي للأجهزة على وجه التقريب ؟

%٢٨

ب

%٣٠

أ

%٢٤

د

%٢١

ج

الحل : ج

$$\% 21 \approx 20.9 = 100 \times \frac{349}{1662}$$

" الأرقام مشابهة للإختبار "

نسبة المرضى إلى الأجهزة في المنطقة الجنوبية

٣ أجهزة لكل مريض

ب

جهاز واحد لكل ٣ مرضى

أ

جهاز واحد لكل مريض

د

جهازين لكل مريض

ج

الحل : أ

$$\frac{1}{3} = \frac{349}{1662}$$



$\frac{س}{ص} = ١٢٠$ ، أوجد  $\frac{س}{ص}$  ؟

٣.

ب

٤.

أ

٥.

د

٢.

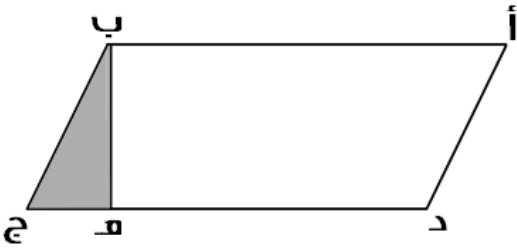
ج

الحل : أ

$$\frac{1}{3} \times \frac{س}{ص} = \frac{س}{ص}$$

$$\frac{1}{3} \times ١٢٠ =$$

$$٤٠ =$$



أ ب ج د متوازي أضلاع  
ده = ٢ هـ ج  
أوجد نسبة مساحة المثلث إلى متوازي الأضلاع؟

٨ : ١

ب

٦ : ١

أ

٣ : ٢

د

٢ : ١

ج

الحل : أ

ده = ٢ هـ ج

دج = ٢ هـ ج + هـ ج = ٣ هـ ج

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times ب هـ \times ج$

مساحة متوازي الأضلاع = دج  $\times$  ب هـ

النسبة =  $\frac{\frac{1}{2} \times ب هـ \times ج}{دج \times ب هـ} = \frac{1}{6}$

إذا اشترى شخص جهاز ب ٦٠٠٠ ريال وباعه بربح ٣٥%، فما سعره بعد الربح؟

٨١٠٠

ب

٢١٠٠

أ

٦١٠٠

د

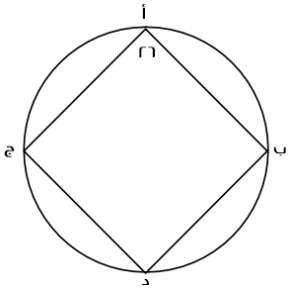
٣٩٠٠

ج

الحل : ب

مقدار ٣٥% من ٦٠٠٠ =  $٦٠٠٠ \times \frac{٣٥}{١٠٠} = ٢١٠٠$  ريال

القيمة بعد الربح = ٦٠٠٠ + ٢١٠٠ = ٨١٠٠ ريال

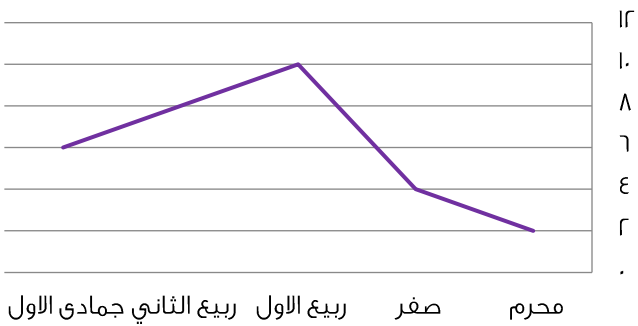


إذا كانت الزاويتان ب و ج متكاملتين ، فما قياس الزاوية د ؟

١٥٠	ب	١٥٤	أ
٢٠٨	د	١٧٩	ج

الحل : أ

نستنتج أن كل زاويتين متقابلتين في الشكل الرباعي الدائري متكاملتين أي مجموعهم = ١٨٠  
زاوية د = ٣٦ - ١٨٠ = ١٥٤



ما هي نسبة ربيع الأول إلى صفر ؟

%٢٥٠	ب	%٢٦٠	أ
%١٠٠	د	%٢٠٠	ج

الحل : ب

$$\text{النسبة} = ١٠٠ \times \frac{١٠٠}{٢٥٠} = ٢٥٠\%$$

يحتاج صالح ٨,٥ دقيقة حتى يصل إلى المسجد للصلاة ، كم دقيقة يقضيها صالح ذهاباً وإياباً في اليوم الواحد ؟

٦٥	ب	٧٠	أ
٨٥	د	٩٥	ج

الحل : د

في الصلاة الواحدة يقضي ذهاباً وإياباً ما يعادل ١٧ دقيقة  
في اليوم ٥ صلوات ، إذاً يقضي  
٨٥ = ١٧ × ٥ دقيقة



عام	القيمة
عام ١٩٩٠	٢٠ ألف
عام ١٩٩٢	٤٥ ألف
عام ١٩٩٤	٤٠ ألف

ما الفرق بين عام ١٩٩٢ و عام ١٩٩٠ بالآلاف ؟

٢٥ ألف	ب	٣٠ ألف	أ
١٥ ألف	د	٤٧٥ ألف	ج

الحل : أ  
عام ١٩٩٢ = ٤٥ ألف  
عام ١٩٩٠ = ٢٠ ألف  
الفرق = ٤٥ - ٢٠ = ٢٥ ألف

شهر	القيمة
شهر ١	٢
شهر ٢	٦
شهر ٣	٤
شهر ٤	٥
شهر ٥	٥

ما هي الأشهر التي لها نفس الإيرادات ؟

شهر ٢ وشهر ٤	ب	شهر ١ وشهر ٤	أ
شهر ٢ وشهر ٣	د	شهر ١ وشهر ٢	ج

الحل : أ  
بالنظر للرسم الموضح

ثمن اللعبة = ٢٤ ريال ، إذا بعنا ٤ لعب بـ ١٢ ريال ، فكم يكون الربح في ٣ لعبة ؟

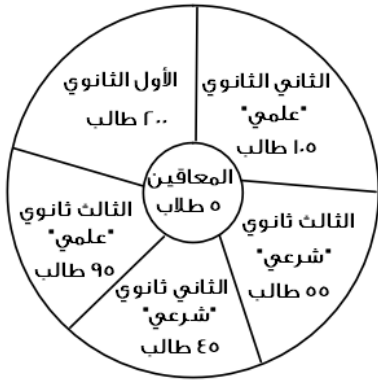
١٩	ب	٢٠	أ
١٨	د	٣١	ج

الحل : ج  
عند الشراء : ثمن ١٠ لعب = ٢٤ ، إذا ثمن ٣ لعبة = ٢٤ × ٣ = ٧٢ ريال  
عند البيع : ٤ لعب = ١٢ ريال ، إذا اللعبة الواحدة = ٣ ريال  
٣ لعبة = ٣ × ٣ = ٩ ريال  
الربح = ٧٢ - ٩ = ٦٣ ريال

٩ × ٣ = ٣ س ، إذا س = ؟

٤	ب	٣	أ
٢	د	٥	ج

الحل : ب  
٩ = ٣(٣ س) = ٣ س  
٧ = ٣ × ٣ س  
٣ = س



استخدم الرسم للإجابة عن الأسئلة التالية :

الدائرة المظللة تساوي المعاقين وعددهم ٥  
ما هي قياس زاوية طلاب الصف الثاني ثانوي شرعي تقريباً ؟

أ	٣٢	ب	٤٢
ج	٤٤	د	٥٤

الحل : أ

مجموع عدد الطلاب = ٥٠ (لم نحسب المعاقين لأنهم لا يمثلون زاوية)

$$\frac{س}{٣٦} = \frac{٤٥}{٥٠} = \text{زاوية طلاب الصف الثاني شرعي}$$

$$س = \frac{٣٦ \times ٤٥}{٥٠} = ٣٢,٤ \text{ بالتقريب } ٣٢$$

أي الاتي صحيح ؟

أ	مجموع طلاب ثاني ثانوي اكبر من مجموع طلاب ثالث ثانوي	ب	عدد طلاب ثالث ثانوي شرعي أكبر من عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي
ج	مجموع طلاب ثاني ثانوي علمي يساوي مجموع طلاب ثالث ثانوي علمي	د	عدد طلاب ثالث ثانوي شرعي يساوي عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي

الحل : ب

عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي = ٤٥ ، عدد طلاب ثالث ثانوي شرعي = ٥٥

عند إضافة ١٥ طالب للمرحلة المتوسطة كم يكون مجموع عدد الطلاب؟

أ	٥٠٠	ب	٥١٥
ج	٥٢٠	د	٥١٠

الحل : ج

عدد الطلاب مع إضافة ال ١٥ طالب = ١٥ + ٥ + ٢٠ + ٩٥ + ٤٥ + ٥٥ + ١٠ = ٥٢٠ طالب

أوجد مساحة قطاع الصف الأول الثانوي تقريباً إذا كانت مساحة الدائرة ٨١ ؟

أ	٤٨,٩	ب	٣٢,٢
ج	٣٧	د	٤٠

الحل : ب

مجموع الطلاب الكلي = ٥٠٥

$$\frac{س}{٨١} = \frac{٢٠}{٥٠٥} = \text{مساحة الصف الأول الثانوي}$$

$$س = ٣٢,٤ \approx ٣٢,٢$$



أي الآتي أكبر؟			
أ	ثالث شرعي و ثاني شرعي	ب	ثاني ثانوي " علمي و شرعي "
ج	ثاني علمي و ثالث علمي	د	ثالث ثانوي " علمي و شرعي "

الحل : ج  
نوجد قيمة كل اختيار :

الاختيار	قيمتة	أكبر قيمة؟
ثالث شرعي و ثاني شرعي	$100 = 50 + 50$	لا
ثاني ثانوي " علمي و شرعي "	$150 = 50 + 100$	لا
ثاني علمي و ثالث علمي	$200 = 90 + 100$	نعم
ثالث ثانوي " علمي و شرعي "	$150 = 50 + 90$	لا

كم يصبح عدد طلاب ثاني ثانوي علمي إذا أضفنا لهم ثلثا طلاب ثاني ثانوي شرعي؟			
أ	١٣٥	ب	١٥٠
ج	٢٠٠	د	١٠٠

الحل: أ

عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي = ٤٥

$$30 = 45 \times \frac{2}{3}$$

عدد طلاب ثاني ثانوي علمي = ١٠٥ ، سيصبح عددهم:  $105 = 30 + 105$

رجل وزع على اولاده التسعة مبلغاً بدون باقي ، ما هو المبلغ؟			
أ	١١٧	ب	١٣٠
ج	٥٠٠	د	٣٣٠

الحل : أ

لابد ان يقبل المبلغ القسمة على ٩ بدون باقي

ولكي يقبل القسمة على ٩ لابد ان يكون مجموع خاناته كلها = عدد يقبل القسمة ÷ ٩

والعدد ١١٧ يقبل

جريدة تنتج أسبوعياً ٥٠٠٠ نسخة ، كم عدد النسخ التي تنتجها في السنة؟			
أ	٣٥٠٠٠	ب	٣٠٠٠٠
ج	٢٠٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

الحل : د

السنة تقريباً ٥٠ أسبوع

$$25000 = 500 \times 50 = \text{ما تنتجه في سنة}$$

إذا ضرب العدد في مربعه وطرح منه ٣ أمثاله ، فأى المعادلات الآتية تمثل ذلك؟			
أ	$s^3 - 3s$	ب	$s^3 - 3s^2$
ج	$s^3 - 3s$	د	$s^3 - 3s^2$

الحل : أ

العدد  $s$  ، ضرب في مربعه يعني  $s \times s = s^2$

$3$  أمثاله يعني  $3s^2$

المعادلة =  $s^3 - 3s^2$



اشترت امرأة ٣ عطور وكانت قيمة العطر الثاني = نصف قيمة العطر الأول ، وقيمة العطر الثالث = نصف قيمة العطر الثاني ، وكان المجموع ١١٠٠ ، فما قيمة العطر الأول ؟

أ	٦٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٢٠	د	٥٠٠

الحل : أ

الأول : الثاني : الثالث

١ : ٢

١ : ٢

١ : ٢ : ٤

قيمة كل جزء =  $\frac{المجموع\ الكلي}{مجموع\ الأجزاء} = \frac{١١٠٠}{٧} = ١٥٧,١٤$

العطر الأول =  $\frac{١١٠٠}{٧} \times ٤ = ٦٢٨,٥$  بالتقريب ٦٠٠

ما العدد الذي إذا طرح من خمسة أمثاله ٩ كان الناتج ١

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : ب

$$١ = ٩ - ١٠ = ٢ \times ٥$$

أكمل المتتابعة : ١ ، ٤ ، ٧ ، ١٠ ، ١٣ ، .....

أ	١٦	ب	١٥
ج	١٣	د	١٠

الحل : أ

كل مرة نزود ٣

$$؟ = \frac{٢}{س٤} + \frac{١}{س٥}$$

أ	$\frac{٧}{١٠س}$	ب	$\frac{٧}{١٠س}$
ج	$\frac{٧}{١٠س}$	د	$\frac{٧}{١٠س}$

الحل : أ

نوجد المقامات لتصبح = ٢٠ س ٢

$$\frac{٧}{١٠س} = \frac{١٤س}{٢٠س} = \frac{١٠س+٤س}{٢٠س}$$

كلب يلاحق ارنب و الفرق بينهم ١٥٠ قدم .. اذا كان الكلب يقفز ٩ق/ث و الارنب يقفز ٧ق/ث كم عدد القفزات حتى يلحق به ؟

أ	٧٥	ب	١٥٠
ج	٦٣	د	٢١٣

الحل : أ

$$٧٥ = \frac{١٥٠}{٢} = \frac{١٥٠}{٧-٩} = \frac{المسافة}{الفرق\ بين\ السرعتين}$$





يذهب خالد للصلاة ويستغرق  $7\frac{1}{\epsilon}$  دقيقة ذهاباً ، فكم يستغرق ذهاباً وإياباً كل يوم ؟

أ	$7\frac{1}{\epsilon}$	ب	٦.
ج	٦٥	د	٦٢

الحل : أ

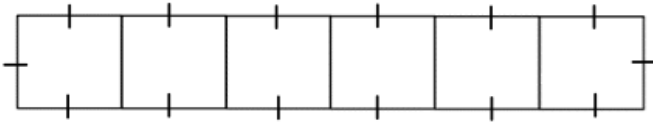
في الصلاة الواحدة ذهاباً وإياباً  $= 7\frac{1}{\epsilon} + 7\frac{1}{\epsilon} = 14,٥$  دقيقة  
في اليوم كله  $= ٥ \times 14,٥ = 72,٥$  دقيقة

إذا وضعت ٦ مربعات بجانب بعضها لتكون مستطيل طول محيطه ٣٥٠ ، فما طول ضلع المربع ؟

أ	٢٤	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : د

الشكل مقسم لـ ١٤ جزء متساوي  
طول الضلع  $= 350 \div 14 = 25$



$٨ + ٦ = ص$  ، حيث ل عدد صحيح ، فما قيمة ص ؟

أ	٣٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٢٠

الحل : أ

بالتجريب

$$٣٠ = ٦ + ٨$$

$$٢٤ = ٦ - ٣٠ = ٨$$

$$٣ = ل$$

\*تحقق الشرط الموجود وهو أن ل عدد صحيح\*

أس  $= ص + ٧$  ، يجب أن يكون ص عدد فردي فما قيمة ص المحتملة ؟

أ	٥	ب	١٠
ج	٢	د	١

الحل : أ

بالتجريب

عندما نعوض عن ص بـ ٥

$$٧ + ص = ٥ \times ٢$$

$$٧ + ص = ١٠$$

$$ص = ٧ - ١٠ = ٣$$

\*تحقق الشرط الموجود وهو أن ص عدد فردي\*

ما قيمة  $\sqrt[٨]{٢٥٦}$  ؟

أ	$٢^{٠.٨}$	ب	٢
ج	٤٢	د	٨٢

الحل : أ

$$٢^٨ = ٢٥٦$$

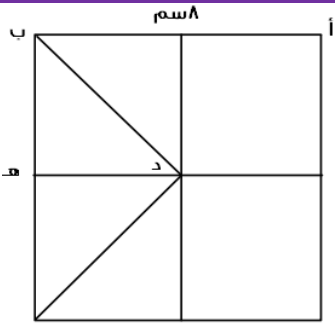
$$٢^{٠.٨} = ٢^{\frac{٨}{١٠}} = \sqrt[١٠]{٢^٨}$$



...،  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{1}{7}$ ،  $\frac{1}{6}$ ،  $\frac{1}{5}$ ،  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{1}$   
أكمل المتتابعة

أ	٣	ب	٥
ج	٤	د	٢

الحل : أ  
الحدود الزوجية تقل بمقدار ٢ كل مرة



إذا كان الشكل مربع ، أب يوزاي ده ، فأوجد طول ده

أ	٢ سم	ب	٤ سم
ج	$2\sqrt{2}$ سم	د	$4\sqrt{2}$ سم

الحل : ب  
أب يوزاي ده ، طول ضلع المربع = ٨ سم  
ده =  $\frac{1}{2}$  أب  
ده =  $8 \times \frac{1}{2}$  = ٤ سم

إذا كان محمد يصرف ٨٠ ريال كل ١٢ ساعة ، فكم يصرف في ٣٠ يوم ؟

أ	٤٨٠٠ ريال	ب	٤٦٠٠ ريال
ج	٤٠٠٠ ريال	د	٤٥٠٠ ريال

الحل : أ  
٨٠ ريال في ١٢ ساعة يعني في اليوم ١٦٠ ريال  
في ٣٠ يوم =  $30 \times 160 = 4800$  ريال

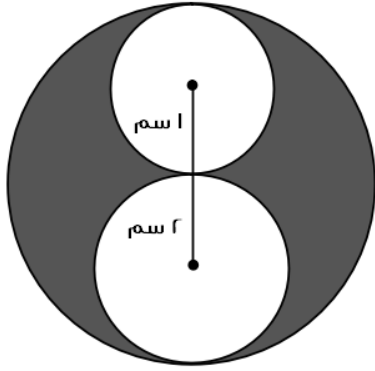
$$\begin{aligned} 8 &= س + ص \\ 8 &= \frac{1}{ص} + \frac{1}{س} \\ 8 &= س \times ص \end{aligned}$$

أ	٢	ب	١-
ج	صفر	د	٤

الحل : أ

$$8 = \frac{8}{س \times ص} = \frac{س + ص}{س \times ص} = \frac{1}{ص} + \frac{1}{س}$$

$$8 = س \times ص$$



أوجد نسبة مساحة الدائرة الكبرى إلى المظلل

أ	١	ب	٣
ب	١	ج	٣
ج	٢	د	٣

الحل : أ

مساحة الدائرة الكبرى =  $\pi R^2$  =  $\pi (2r)^2 = 4\pi r^2$   
مساحة المظلل = مساحة الدائرة التي نصف قطرها ٣ - مساحة الدائرتين الأخرى  
مساحة المظلل =  $\pi (2r)^2 - (\pi r^2 + \pi r^2) = 4\pi r^2 - 2\pi r^2 = 2\pi r^2$   
نسبة الكبرى إلى المظلل =  $\frac{4\pi r^2}{2\pi r^2} = 2$

ما العدد الذي يقبل القسمة على ٨ ، ٩ ، ١٢ بدون باقي ؟

أ	٨٦٥	ب	٨٦٤
ب	٨٧٧	ج	٨٦٦

الحل : ب  
بالتجريب

٤٠% من عدد = ٢٠٠ فما العدد ؟

أ	٦٠	ب	٧٠
ب	٥٠	ج	٨٠

الحل : ج  
نفرض أن العدد س  
 $200 = \frac{40}{100} \times س$   
 $س = \frac{100}{40} \times 200$   
 $س = 500$

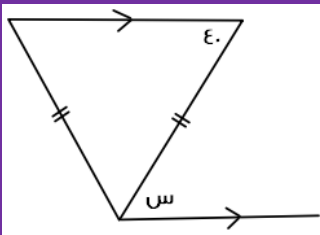
ما قيمة س إذا كان :

$$\frac{1}{٨٠٠} = \frac{1}{٣(س+٣)}$$

أ	٢٤	ب	١٨
ب	١٥	ج	١٧

الحل : د

$٨٠٠ \times ١ = ١ \times ٣(س+٣)$   
 $٨٠٠ = ٣(س+٣)$  \* بأخذ الجذر التكعيبي \*  
 $س + ٣ = ٢٦٠$   
 $س = ٢٥٧$



كم قياس الزاوية س ؟

أ	٣٥	ب	٥٠
ج	٤٠	د	١٤٠

الحل : ج  
س = ع بالتبادل

إذا كان عمر محمد من مضاعفات ٨ و كان عمره قبل ٤ سنوات من مضاعفات ٧ و عمره الآن لا يتجاوز الـ ٣٥ فكم عمره الآن ؟

أ	٣٣	ب	٣٢
ج	٣٧	د	٣٠

الحل : ب  
بالتجريب : نبحث عن عدد لا يتجاوز الـ ٣٥ يقبل القسمة على ٨ وعند طرح ٤ منه يقبل القسمة على ٧  
٣٢ تقبل القسمة على ٨ وعند طرح ٤ منها يكون الناتج ٢٨، تقبل القسمة على ٧

إذا كانت نسبة الحاصلين على امتياز ٢ : ٦ أوجد نسبتهم المئوية

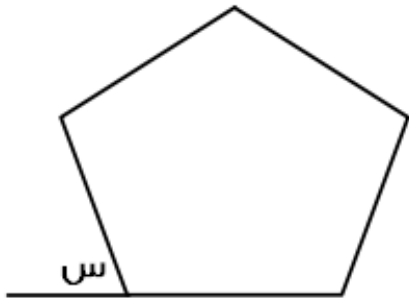
أ	٢٥%	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ  
بالتناسب ،  
٢ : ٦  
س : ١٠٠  
س = (٢ × ١٠٠) ÷ ٦  
س ≈ ٣٣,٣  
٣٠% لم ترد في الخيارات ، السؤال اتقفل ٢٥%

س عدد فردي و ص عدد زوجي فأأي الآتي يكون زوجي ؟

أ	ص س	ب	ص + س
ج	ص ص	د	س - ص

الحل : أ  
نفرض س = ١ و ص = ٢  
أ- ص س = ١ × ٢ = ٢  
ب- ص + س = ١ + ٢ = ٣  
ج- س ص = ١ × ٢ = ٢  
إذاً الإجابة أ



إذا كان الشكل خماسي منتظم ، أوجد قياس الزاوية س

أ	١٠٨	ب	٦٠
ج	٧٠	د	٧٢

الحل : د

مجموع قياس الزاوايا الداخلية للخماسي المنتظم =  $540^\circ$

قياس الزاوية الواحدة =  $540^\circ \div 5 = 108^\circ$

الزاوية س مكمل للزاوية الداخلية ، إذًا قياس الزاوية س =  $180^\circ - 108^\circ = 72^\circ$

إذا كان ٦٠ من المدعوين لا يشربون القهوة و ٦٠ % منهم يشربونها فكم عدد المدعوين ؟

أ	٤٠٠	ب	٣٠٠
ج	٣٥٠	د	٤٥٠

الحل : أ

إذا كان ٦٠ % يشربون القهوة ، إذًا ٤٠ % لا يشربونها

٤٠ % من س = ٦٠

س =  $60 \div (40 \times 100) = 150$

مع محمد في البنك ٢٨٩٥ و صرف منهم ١٠ % كم تبقى معه تقريباً ؟

أ	٢٦٠	ب	٢٥٠
ج	٢٦٠	د	٢٥٥

الحل : أ

صرف ١٠ % إذ تبقى معه ٩٠ %

بالتناسب :

٩٠ : ١٠٠

س : ٢٨٩٥

س =  $(2895 \times 90) \div 100$

س  $\approx 2605$

\*الفكرة مشابهة للاختبار ويختلف الحل باختلاف المعطيات\*

$$= 500 + 580 + 900 + 800 + 200 + 710 + 310 + 50 + 950$$

أ	٥٠٠٠	ب	٥١٠٠
ج	٤٩٠٠	د	٥٥٠٠

الحل : أ

\*فكرة مشابهة للاختبار\*



إذا أردنا توزيع ٦٥ كتاب على ١٢ طالب ، كم المتبقي ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٧

الحل : ج  
 $65 \div 12 = 5$  والباقي ٥

شخص مرتبه ٨٠٠٠ ، و يأخذ ٥ % من أرباح الشركة ، ليصبح مرتبه ١٥٠٠٠ ، كم أرباح الشركة ؟

أ	١٤٠٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٠٠٠٠	د	١٧٠٠٠

الحل : أ

$$\text{مقدار الربح} = 8000 - 15000 = 7000$$

بالتناسب ،

$$10000 : 5$$

$$7000 : \text{س}$$

$$14000 = 5 \div (100 \times 7000) = \text{س}$$

مستطيل مساحته ٧٥ و طوله ٣ أمثال عرضه ، أوجد محيطه

أ	٤٠	ب	٢٨
ج	٣٢	د	٥٠

الحل : أ

نفرض أن عرض المستطيل س ، و طوله ٣س

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

$$75 = \text{س} \times 3\text{س}$$

$$75 = 3\text{س}^2$$

$$25 = \text{س}^2$$

$$\text{س} = 5$$

$$\text{العرض} = 5 ، \text{الطول} = 3 \times 5 = 15$$

$$\text{المحيط} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times 2$$

$$40 = 2 \times 20 = 2 \times (5 + 15) =$$

شخص قطع مسافة في ٧ ساعات و وقف ٦ مرات ، كل مرة ربع ساعة ، فإذا وصل الساعة ٨ مساءً متى خرج من منزله ؟

أ	٣ : ١١ صباحاً	ب	١٠ صباحاً
ج	٣ : ١١ مساءً	د	٣ : ١٠ صباحاً

الحل : أ

$$\text{ربع ساعة} = 15 \text{ دقيقة}$$

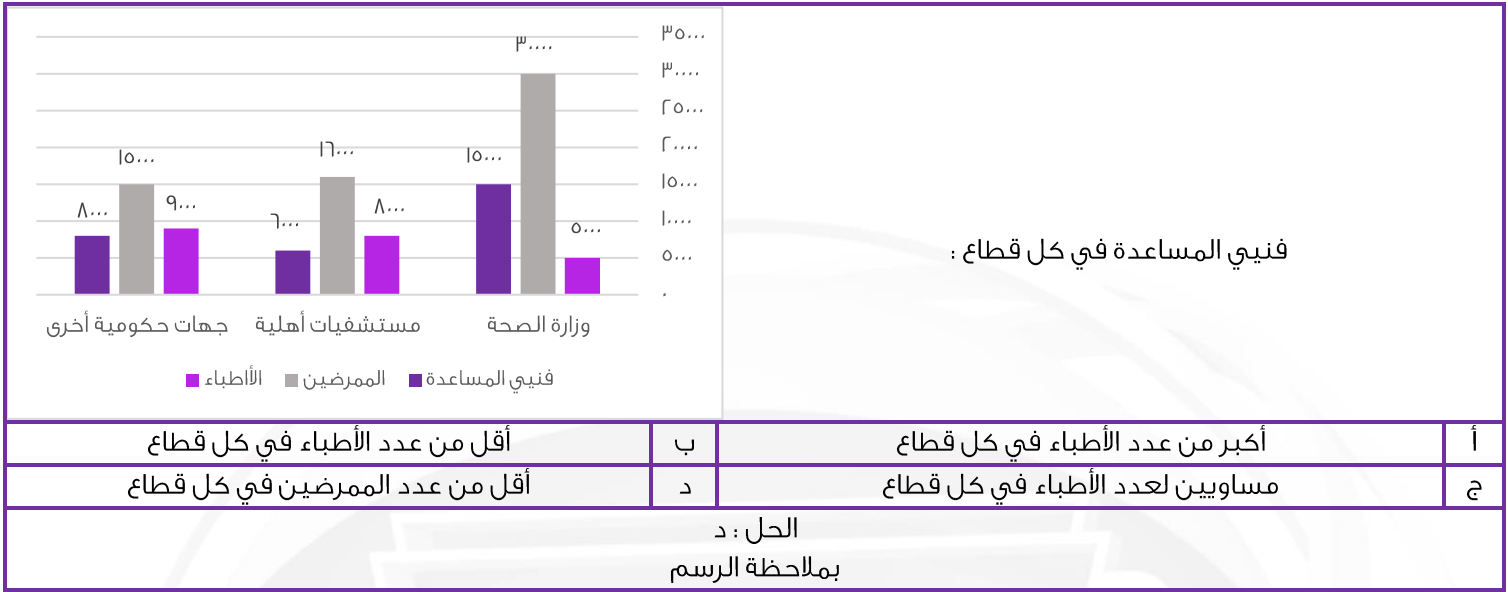
$$90 = 6 \times 15$$

$$90 = \text{ساعة ونصف}$$

$$\text{المدة كاملة} = 7 \text{ ساعات} + \text{ساعة ونصف} = 8 \text{ ساعات ونصف}$$

لحساب وقت خروجه من المنزل : نطرح ٨ ساعات من الساعة ٨ مساءً

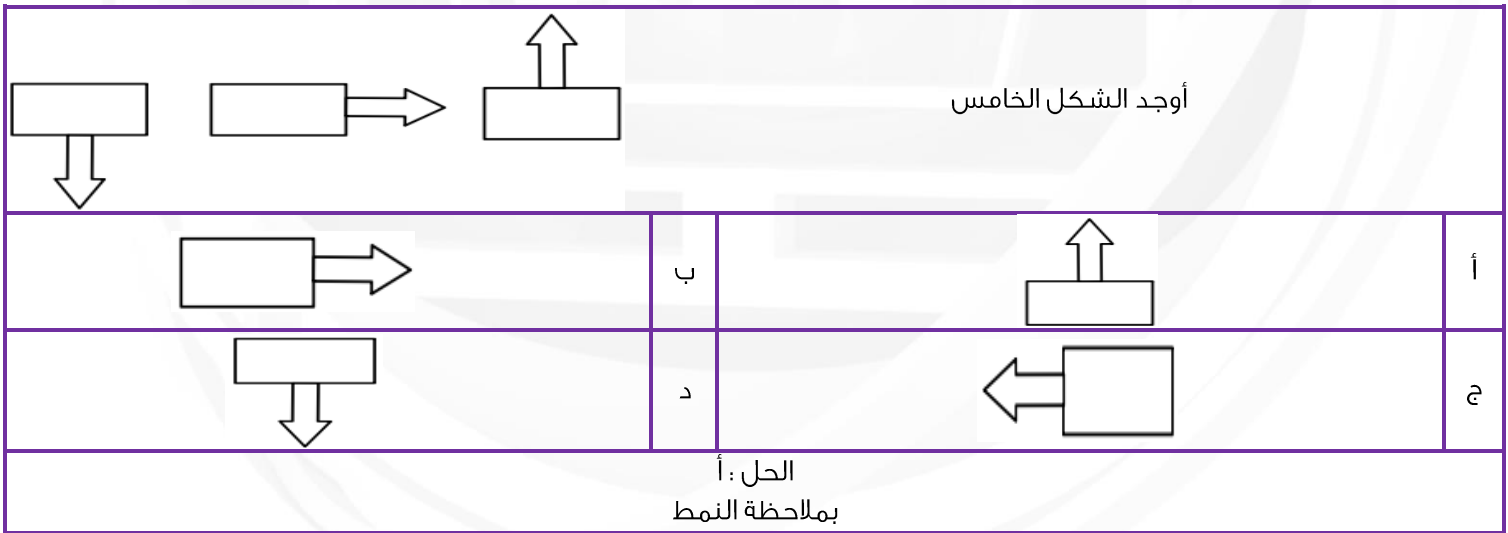
$$= 3 : 11 \text{ صباحاً}$$



أربعة أعداد صحيحة متتالية ، حاصل ضرب العدد الأول في الثالث = ١٥ ، ما حاصل ضرب العدد الثاني في الرابع ؟

أ	١٨	ب	٢٤
ج	٢٠	د	١٥

الحل : ب  
الأعداد هي ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦



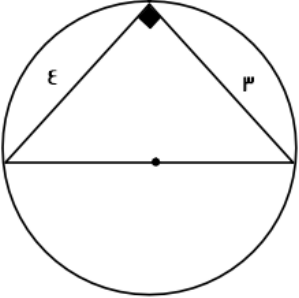
$$..... = 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + 2^7 + 2^8$$

أ	٢,٤٨٢	ب	٢,٢٤٨
ج	٢,٢٨٤	د	٢,٢٤٥

الحل : ب  
بجمع القيم ،  
 $2^8 = 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + 2^7 + 2^8$   
 $2^8 = 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + 2^7 + 2^8$



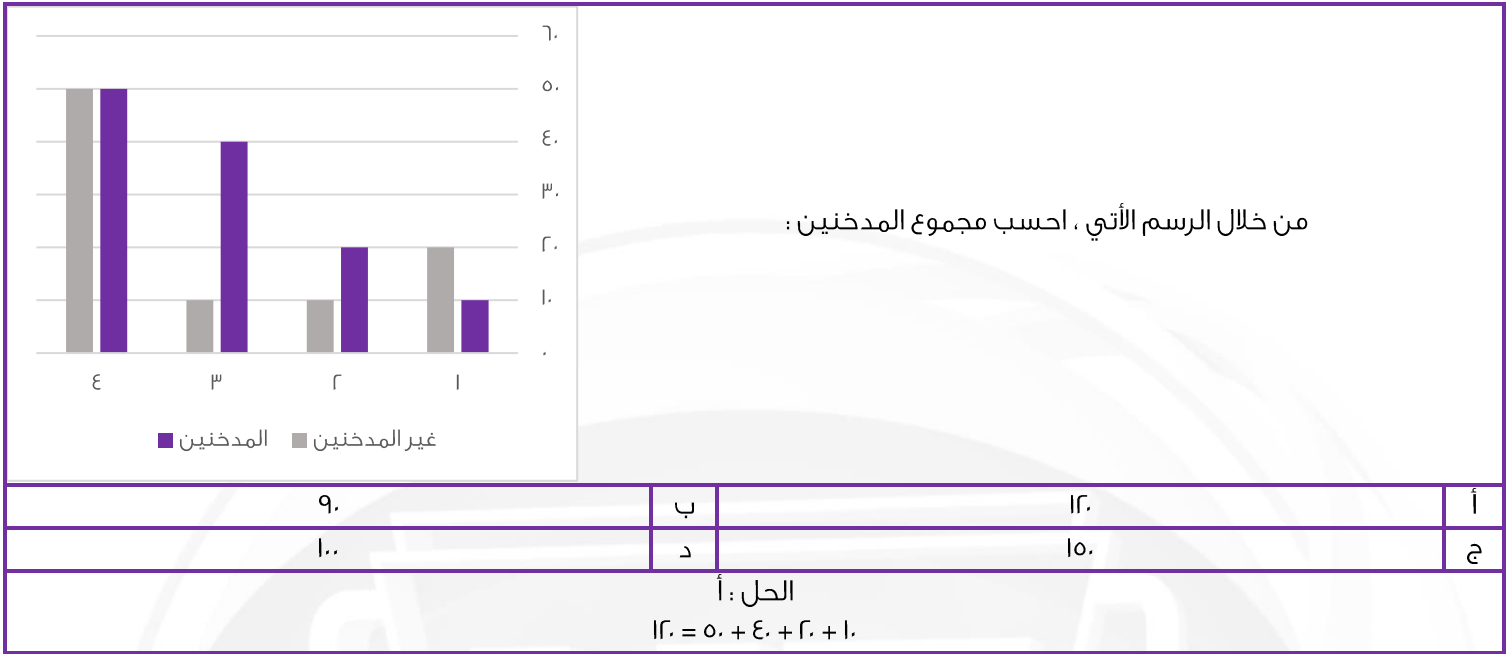
$= ٣٠٠ + ٣٠٠$			
أ	١٠٠	ب	١٠٠
ج	٢٠٠	د	١٠٠
<p>الحل : ب  <math>١ = ٣٠٠</math>  <math>١٠٠ = ٣٠٠</math>  <math>١٠٠ = ١٠٠ + ١</math></p>			

احسب محيط الدائرة			
			
أ	٤٤	ب	٧٧
ج	٨٨	د	٥٥
<p>الحل : د  من ثلاثيات فيثاغورس : قطر الدائرة = ٥  المحيط = ط × طول القطر  ٥٥ =</p>			

إذا كان مع أميرة ١٢٠٠ ريال ثم صرفت ربع المبلغ، ثم صرفت سدس الباقي فكم تبقى معها ؟			
أ	٧٢٠٠	ب	٩٠٠٠
ج	٧٥٠٠	د	١٥٠٠
<p>الحل : ج  صرفت ربع ال ١٢٠٠، أي صرفت ٣٠٠ ريال  ما تبقى معها = <math>٣٠٠ - ١٢٠٠ = ٩٠٠٠</math> ريال  صرفت سدس ال ٩٠٠٠، أي صرفت ١٥٠٠ ريال  ما تبقى معها = <math>١٥٠٠ - ٩٠٠٠ = ٧٥٠٠</math> ريال</p>			

خمسة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٦٠، أوجد العدد الأول ؟			
أ	٧	ب	٦
ج	٨	د	٥
<p>الحل : ج  <math>٦٠ = ٨ + س + ٦ + س + ٤ + س + ٢ + س + س</math>  <math>٦٠ = ٢٠ + ٥س</math>  <math>٤٠ = ٥س</math>  <math>٨ = س</math>  " س = العدد الأول "</p>			





بيان إحصائي لمنسوبي التربية الخاصة لعام ١٤٢٢ / ١٤٢٣						
المجموع الكلي	الإعاقة المتعددة	التوحد	الفكرية	الأمل	النور	البيان
٣٦٨	١٢	١٢	٢٢٤	١١٤	٦	المعاهد
١٦٢٠	٢٦	٢٨	٩٤٢	٥٥٠	٥٢٢	الفصول
١٠٩٥٠	١٤٤	١٧٧	٦٣٦٥	٣٨٤٤	٢٤٠	مجموع الطلاب و الطالبات
١٠١١١	١٢٨	١٥٥	٥٩٨٠	٣٤٦٨	٣٧٩	طالبات
٣٢٠٠	٩	٣٩	١٧٢٠	١١٨٨	٢٤٤	مجموع المعلمين والمعلمات
٢٠١٣	٢	١٨	١٠٢١	؟	٣١	معلمات
٢٠٠	.	؟	٧١	٩٣	٢٨	مجموع الإداريين والإداريات
١٣٧	.	.	٤٧	٦٦	٢٤	إداريات

ما متوسط الطلاب في معهد النور ؟

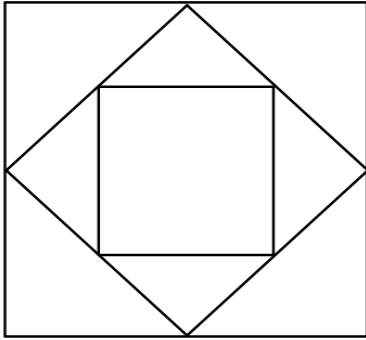
أ	٤٠	ب	٣١
ج	٣٥	د	٢٤

الحل : أ  
المتوسط = مجموع الطلاب ÷ عدد المعاهد  
٤٠ = ٦ ÷ ٢٤٠ =

كيس فيه عدد من الكرات حمراء و خضراء و صفراء، إذا كان احتمال اختيار الكرة الخضراء =  $\frac{1}{3}$  و احتمال اختيار الكرة الحمراء =  $\frac{1}{4}$ ، وكان عدد الكرات الخضراء داخل الكيس = ٨، فأوجد مجموع الكرات ؟

أ	١٢	ب	٢٤
ج	٢٥	د	١٦

الحل : ب  
الكرات الخضراء تمثل  $\frac{1}{3}$  الكرات وعددها ٨  
إذاً مجموع الكرات = ٨ × ٣ = ٢٤ كرة



المربع المتوسط ينصف أضلاع المربع الأكبر،  
فأوجد مساحة المربع الصغير.  
حيث طول ضلع المربع الكبير =  $\sqrt{200}$

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٢٥	د	١٥٠

الحل : أ

مساحة المربع الكبير =  $(\sqrt{200})^2 = 200$   
المربع المتوسط ينصفه، أي أن مساحته =  $100$   
المربع الصغير ينصف المربع المتوسط، أي أن مساحته =  $50$

إذا كانت النسبة بين طول ضلع البلاطة الى طول ضلع الغرفة هي ٢ : ٢٥ سم، وكان طول ضلع البلاطة = ٤٠ سم ،  
أوجد مساحة الغرفة بالمتري المربع ؟

أ	٢٥ م <sup>٢</sup>	ب	٥٠ م <sup>٢</sup>
ج	٤٠ م <sup>٢</sup>	د	٣٠ م <sup>٢</sup>

الحل : أ

بالتناسب الطردني :

$$25 : 2$$

$$40 : س$$

$$25 \times 40 = س \times 2$$

$$س = \frac{25 \times 40}{2} = 500 \text{ سم}$$

نحول من سم الي متر بالقسمة على ١٠٠

$$س = \frac{500}{100} = 5 \text{ م}$$

$$\text{مساحة الغرفة بالمتري المربع} = 5 \times 25 = 125 \text{ م}^2$$

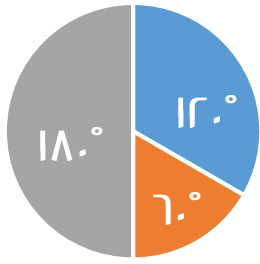
أراد خالد أن يشتري سيارة ثمنها ١٧٠٠٠ ريال، فإذا دفع ٥٠٠٠ ريال وأراد تقسيط المتبقي، بحيث يدفع كل شهر ١٥٠٠ ريال ، فكم شهر يستغرق؟

أ	٢٠	ب	٧٠
ج	٧٦	د	٨٠

الحل : د

$$\text{المبلغ المقسط} = 17000 - 5000 = 12000 \text{ ريال}$$

$$\text{مقدار القسط الشهري} = \frac{12000}{1500} = 80 \text{ شهر}$$



■ الحاسب ■ الرياضيات ■ اللغة العربية

إذا كان قياس زاوية قسم الحاسب ١٢٠، فما نسبته المئوية ؟

٦٦%

ب

٣٣%

أ

٤٤%

د

٥٥%

ج

الحل : أ

مجموع زوايا القطاع = ٣٦٠

$$100 \times \frac{120}{360} = 33.3\%$$

أي تقريباً = ٣٣%

ثلاثة كان ثمنها في العام الماضي ٦٢٥ ريال، وزاد ثمنها في هذا العام الى ٧٠٠، فأوجد النسبة المئوية للزيادة ؟

١٥%

ب

١٢%

أ

٢٠%

د

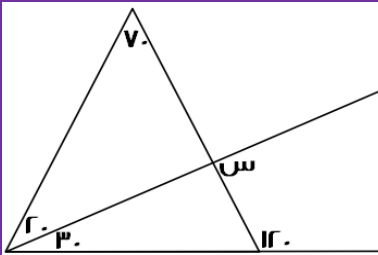
١٨%

ج

الحل : أ

$$\text{الزيادة} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times 100$$

$$12\% = 100 \times \frac{700 - 625}{625}$$



أوجد قيمة س :

٦٠

ب

٥٠

أ

٩٠

د

١٢٠

ج

الحل : د

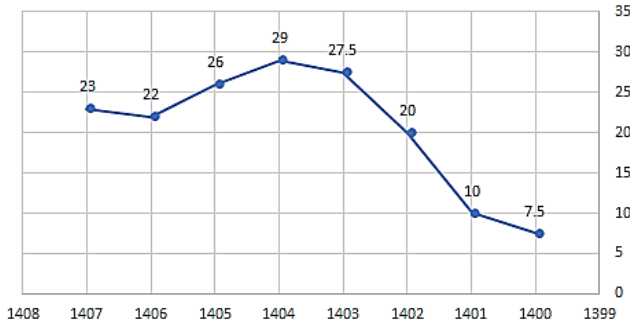
نوجد قياس الزاوية المجهولة في المثلث الذي على اليسار:

$$90 = (70 + 120) - 180$$

إذاً س = ٩٠ بالتقابل بالرأس



ربح شركة لـ 8 سنوات



أوجد النسبة المئوية بين أقل ربح و أعلى ربح :

%٢٥٥

ب

%٢٨٧

أ

%٢٦٤

د

%٣٠٠

ج

الحل : أ

أقل ربح = ٧,٥

أعلى ربح = ٢٩

٢١,٥ = ٢٩ - ٧,٥

$٢٨٦,٦ = ١٠٠ \times \frac{٢١,٥}{٧,٥}$

أي تقريباً = %٢٨٧

كم عدد الأعداد الصحيحة الواقعة بين :

$$\frac{٧٧}{٤} \text{ و } \frac{١٧}{٥}$$

١٥

ب

١٧

أ

١٣

د

١٦

ج

الحل : ج

$$٣,٤ = \frac{١٧}{٥}$$

$$١٩,٢٥ = \frac{٧٧}{٤}$$

نبدأ العد من ٤ الى ١٩

= ١٦ عدد

إذا كانت جريدة توزع اسبوعياً ٦٠٠٠ نسخة ، فإن ما توزعه سنوياً يبلغ:

٢٨٠٠٠

ب

٣٠٠٠٠

أ

١٢٠٠٠

د

٢٥٥٠٠

ج

الحل : أ

٦٠٠٠ في اسبوع ، السنة فيها حوالي ٥٠ اسبوع تقريباً

عدد النسخ في السنة = ٦٠٠٠ × ٥٠ = ٣٠٠٠٠٠ جريدة

أي عدد مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين ؟

٤٢

ب

٣٠

أ

٦٤

د

٥٦

ج

الحل : د

لأنه ناتج عن حاصل ضرب ٨ × ٨



إذا كان مجموع مربع عددين = ٤٠٠ ، وكان أحد هذين العددين هو ١٢ فما هو العدد الآخر ؟

أ	١٢	ب	١٥
ج	١٦	د	١٤

الحل : ج  
 $(١٢ + س)^2 = ٤٠٠$   
 $(١٤٤ + ٢٤س + س^2) = ٤٠٠$   
 $س^2 + ٢٤س - ١٥٦ = ٠$   
 $س = ٢٥٦$   
 $س = \sqrt{٢٥٦} = ١٦$

لدى سلمى أختان هما ليلى و مريم ، فإذا كان عمر ليلى ينقص عن عمر سلمى بـ ٣ سنوات، وعمر مريم يزيد عن عمر سلمى بـ ٥ سنوات فأوجد عمر سلمى إذا كان مجموع عمريهما = ٥٨ :

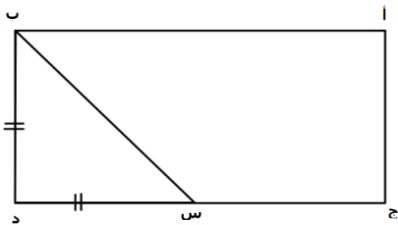
أ	٢٥	ب	٢٨
ج	٣٠	د	٦

الحل : ب  
 عمر سلمى = س  
 عمر ليلى = س - ٣  
 عمر مريم = س + ٥  
 $٥٨ = ٥ + س + ٣ - س$   
 $٥٦ = ٢س$   
 $س = ٢٨$

إذا كانت ٨س = ٦٤ ، أوجد ٤س ؟

أ	٢٤	ب	٨
ج	٣٢	د	٥٥

الحل : ج  
 $٨س = ٦٤$   
 $س = ٨$   
 $٤س = ٨ \times ٤ = ٣٢$



احسب مساحة المستطيل  
 إذا علمت أن ج = ٣ = ثلاثة أمثال س د  
 وطول ب د = ٣

أ	٣	ب	١٢
ج	٢٤	د	٣٦

الحل : د  
 عرض المستطيل = ضلع المثلث المتطابق الضلعين = ب د = ٣  
 بما أن س د = ٣ أيضاً ، إذا ج س = ٣ × ٣ = ٩  
 طول المستطيل = ٣ + ٩ = ١٢  
 مساحة المستطيل = ٣ × ١٢ = ٣٦



أعطت هند أختها نصف ما معها ثم أخذت ١٨ فأصبح ما معها ٦٦ ، فكم كان معها ؟

أ	١٠١	ب	٩٦
ج	١٣٢	د	١٥٠

الحل : ب

الحل عكسياً :  $٦٦ - ١٨ = ٤٨$

$٤٨ \times ٢ = ٩٦$  ريال

٧ أعداد متتالية، متوسطهم = ٦ فما العدد الأول ؟

أ	٦	ب	٣
ج	٢	د	صفر

الحل : ب

إذا كانت الأعداد المتتالية فالمتوسط هو الوسيط الذي يقع في المنتصف :

٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩

إذا العدد الأول = ٣

ثلث عدد مضروب في ٢٥ = ٣٠٠ ، فما هو هذا العدد ؟

أ	١٢	ب	٢٥
ج	٣٦	د	٣٠٠

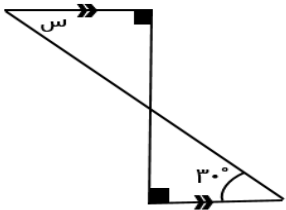
الحل : ج

$\frac{١}{٣} \text{ س} \times ٢٥ = ٣٠٠$

" بقسمة الطرفين على ٢٥ "

$\frac{١}{٣} \text{ س} = ١٢$

$\text{س} = ٣٦$



ما قيمة س ؟

أ	٩٠°	ب	٦٠°
ج	٤٠°	د	٣٠°

الحل : د

بالتبادل الداخلي :  $\text{س} = ٣٠$

أو بطريقة أخرى :

الزاوية المجهولة في المثلث الذي بالأسفل =

$١٨٠ - (٩٠ + ٣٠) = ٦٠$

وهي متقابلة بالرأس مع الزاوية المجهولة في المثلث الذي بالأعلى

إذاً الزاوية س =  $١٨٠ - (٩٠ + ٦٠) = ٣٠$

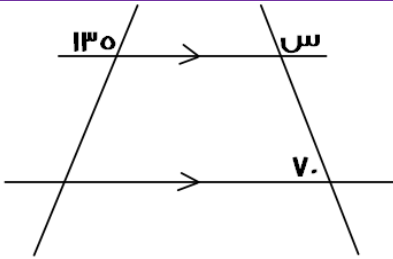


يستغرق عامل ٤ أيام لبناء ما يعادل ٢٠% من المنزل، فكم يستغرق لبناء المنزل كاملاً؟

أ	٢٠ يوم	ب	٦٠ يوم
ج	١٢ يوم	د	٩ أيام

الحل : أ

تناسب طردي  
٢٠% ----- ٤  
١٠٠% ----- س  
 $٢٠ = \frac{١٠٠ \times ٤}{س}$



أوجد قيمة س في الشكل التالي :

أ	١١٠	ب	٧٠
ج	١٣٥	د	١٨٠

الحل : أ

الزاوية المجاورة ل ( س ) = ٧٠° بالتبادل داخلياً "  
إذاً س + ٧٠ = ١٨٠  
س = ١١٠

عددان فرديان متتاليان مجموعهما = ٤٨ فأوجد العدد الأكبر؟

أ	٢٥	ب	٢٧
ج	١٩	د	٢٣

الحل : أ

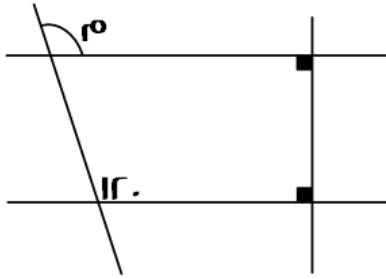
عددان فرديان متتاليان : ( س ، س+٢ )  
س + س + ٢ = ٤٨  
٢س = ٤٦  
س = ٢٣  
المطلوب العدد الأكبر : ( ٢٥ = ٢ + ٢٣ )

ما العدد الذي ثلثه =  $\frac{٨}{٣}$  ؟

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : أ

العدد = س  
 $\frac{٨}{٣} = س \times \frac{١}{٣}$   
" بالتبسيط "  
 $\frac{٢}{٣} = س \times \frac{١}{٣}$   
س =  $\frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{١} = ٢$



أوجد قيمة م:

أ	٤٥	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٢٠

الحل : د  
المستقيمان متوازيان لوجود زوايا قائمة  
فالزاوية = ١٢٠ بالتناظر

رجل معه ٢٠٠٠ ريال ، اذا صرف  $\frac{1}{8}$  المبلغ في الوقود ، و ٣ أضعاف مبلغ الوقود لأسرته، فكم يبقى معه ؟

أ	١٧٥٠	ب	١٨٠٠
ج	١٠٠٠	د	٢٥٠

الحل : ج  
مبلغ الوقود =  $٢٠٠٠ \times \frac{1}{8} = ٢٥٠$  ريال  
ما صرفه لأسرته =  $٢٥٠ \times ٣ = ٧٥٠$  ريال  
ما يتبقى معه =  $٢٠٠٠ - (٢٥٠ + ٧٥٠) = ١٠٠٠$

القيمة الأكبر مما يلي هي:

أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{3}{5}$
ج	$\frac{13}{22}$	د	$\frac{18}{48}$

الحل : ج  
القيمة الأولى =  $٢ \times \frac{1}{8} = \frac{1}{4}$   
القيمة الثانية =  $\frac{3}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$   
القيمة الثالثة =  $\frac{13}{22}$   
القيمة الرابعة =  $\frac{3}{8} = \frac{18}{48}$

عددان أحدهما ه أمثال الاخر ومجموعهما = ٣٠ ، فإن العدد الأصغر هو ؟

أ	٧	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل : ج  
س + هس = ٣٠  
٦س = ٣٠  
س = ٥





أي القيم التالية لها أكبر محيط؟		
أ	دائرة نصف قطرها ٥	ب
ب	مستطيل أطواله ٨ و ١٢	د
ج	مربع طوله ٧	
<p>الحل : ب</p> <p>الخيار (أ) = محيط الدائرة = <math>٣١,٤ = ١٠ \pi</math></p> <p>الخيار (ب) = محيط المستطيل = <math>٤٠ = (٨ + ١٢) \times ٢</math></p> <p>الخيار (ج) = محيط المربع = <math>٢٨ = ٧ \times ٤</math></p> <p>الخيار (د) = محيط المثلث = <math>٣٠ = ١٠ \times ٣</math></p> <p>إذاً محيط المستطيل أكبر</p>		

شخص يسير بسرعة ٦ كم / ساعة ، فكم يسير في ٤ ساعات ؟		
أ	٢	ب
ب	٢,٦	د
ج		
<p>الحل : د</p> <p><math>٢٠,٤ = ٤ \times ٦</math> كم</p>		

إذا كان اليوم هو الأربعاء ، فما هو اليوم بعد ٧٠ يوم ؟		
أ	الأربعاء	ب
ب	السبت	د
ج		
<p>الحل : أ</p> <p>٧٠ تقبل القسمة على ٧ من غير باقي، إذاً سيكون نفس اليوم</p>		

س + ص = $\frac{٤}{٢}$ ، س - ص = صفر، فأأي الآتي صحيح ؟		
أ	ع = ٢س	ب
ب	ع = ٢ص	د
ج	ع = ٢ص	
<p>الحل : د</p> <p><math>\frac{٤}{٢} = س + ص</math></p> <p>* نضرب طرفي المعادلة في ٢ *</p> <p>ع = ٢س + ٢ص</p> <p>ع = ٢ص</p>		

٣س  = ١٥ ، أوجد قيمة س :		
أ	٥ -	ب
ب	٦	د
ج		
<p>الحل : د</p> <p> ٣س  = ١٥</p> <p>س = <math>\pm ٥</math></p> <p>لأن العدد داخل القيمة المطلقة</p>		



أي مما يلي يقبل القسمة على ( ٥ ، ٣ ، ٧ ) ، وإذا قسّمناه على ١١ كان الباقي ٤ ؟

أ	١٤٠	ب	٨٤٠
ج	٢٤٠	د	١١٠

الحل : ب  
بتجربة الخيارات  
تذكير:

قابلية القسمة على ٣ : يقبل العدد القسمة على ٣ إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣  
قابلية القسمة على ٥ : يقبل العدد القسمة على ٥ إذا كان آحاد العدد صفراً أو ٥  
قابلية القسمة على ٧ : يقبل العدد القسمة على ٧ إذا كان العدد بدون آحاده مطروحاً منه ضعف الآحاد = عدد يقبل القسمة على ٧  
قابلية القسمة على ١١ : يقبل العدد القسمة على ١١ إذا كان حاصل طرح مجموع الرتب الفردية من الرتب الزوجية = صفراً أو عدد يقبل القسمة على ١١

ما أصغر عدد يتم طرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ دون باقي ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٨	د	٧

الحل : ب

نقسم ٧٦١ على ٢٧ ونلاحظ الباقي، لأن الباقي هو العدد الذي سنطرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧  
٧٦١ على ٢٧ = ٨ والباقي ٥

إذا كان راتب سليمان يقل بـ ٧٠٠ ريال عن راتب عبد العزيز ، وراتب عبد العزيز يزيد عن راتب عمر بـ ٥٠٠ ريال  
فإذا كان راتب عمر ٢٨٠٠ ريال، فكم يكون راتب سليمان ؟

أ	٢٦٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٢٤٠٠	د	٢٠٠٠

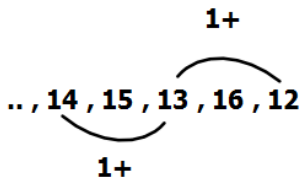
الحل : أ

راتب عبد العزيز = ٢٨٠٠ + ٥٠٠ = ٣٣٠٠ ريال  
راتب سليمان = ٣٣٠٠ - ٧٠٠ = ٢٦٠٠ ريال

أكمل المتتابعة التالية : ١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٤ ، ....

أ	١٦	ب	١٨
ج	١٤	د	١٥

الحل : ج



نلاحظ أنهما متتابعتان، الأولى تزيد في كل مرة ١  
والثانية تنقص في كل مرة ١  
إذاً الحد التالي = ١٥ - ١ = ١٤



أوجد مساحة الشكل :

أ	١٥٠	ب	٢٥٠
ج	١٠٠	د	١٢٥

الحل : أ

الشكل عبارة عن ( مربع + مستطيل )

مساحة المربع =  $10 \times 10 = 100$       مساحة المستطيل =  $5 \times (20 - 10) = 50$

إذاً مساحة الشكل =  $100 + 50 = 150$

٣٥% س = ٢٥% من ٢٨٠ ، قيمة س ؟

أ	٢٠	ب	٧٢
ج	١٥٩	د	١٢٠

الحل : أ

$$280 \times \frac{25}{100} = س \times \frac{35}{100}$$

$$70 = س \times \frac{35}{100}$$

$$20 = س$$

أكمل المتتابعة التالية : ١١٢ ، ١٠٤ ، ١١٠ ، ١٠٦ ، ١٠٨ ، ...

أ	١٠٨	ب	١١٠
ج	١١٤	د	١١٢

الحل : أ

نلاحظ أنهما متابعتان، الأولى تنقص في كل مرة ٢ والثانية تزيد في كل مرة ٢

إذاً الحد التالي =  $108 + 2 = 110$

إذا كانت لمياء تقبض ٣٢٠٠ ريال مقابل ٨ ساعات عمل لمدة ٥ أيام في الأسبوع، وكانت تُحسب الساعة الإضافية بـ ساعة و نصف، إذا أرادت زيادة دخلها إلى ٤٤٠٠ ريال، فكم ساعة تعمل ؟

أ	١٠	ب	١١
ج	١٢	د	١٤

الحل : أ

٣٢٠٠ ريال إذا عملت ٨ ساعات، أي أن الساعة الواحدة = (٤٠٠) ريال

الساعة الإضافية = ساعة + نصف ساعة = ٤٠٠ ريال + ٢٠٠ ريال = ٦٠٠ ريال

المبلغ الزائد =  $4400 - 3200 = 1200$  ريال

عدد الساعات الإضافية التي ستعملها =  $\frac{1200 \text{ ريال}}{600 \text{ ريال}} = 2$  (ساعتان)

جميع الساعات التي ستعملها =  $8 + 2 = 10$  ساعات



إذا كانت الساعة ٣: ١٢ ، فما الزاوية الصغرى بين عقرب الدقائق و الساعات ؟

أ	١٦٥	ب	١٤٥
ج	١٩٥	د	١٨٠

الحل : أ

$$\text{الزاوية} = (\text{عدد الساعات} \times ٣٠) - (\text{عدد الدقائق} \times \frac{١١}{٢})$$

$$\text{الزاوية} = (٣٠ \times ١٢) - (\frac{١١}{٢} \times ٣٠)$$

$$\text{الزاوية} = ٣٦٠ - ١٦٥ = ١٩٥ \text{ " هذه الزاوية هي الكبرى لأنها أكبر من } ١٨٠ \text{ "}$$

$$\text{الزاوية الصغرى} = ٣٦٠ - ١٩٥ = ١٦٥^\circ$$

اشترت سلمى ١٢ قلم بمبلغ ٣٦ ريال وباعت ثلاثة بـ ١٠ ريال ، فكم يكون الربح في بيع ٦٦ قلم ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢٥

الحل : ب

عند الشراء:

$$١٢ \text{ قلم} = ٣٦ \text{ ريال}$$

$$١ \text{ قلم} = ٣ \text{ ريال}$$

$$\text{ثمن الشراء في } ٦٦ \text{ قلم} = ٦٦ \times ٣ = ١٩٨ \text{ ريال}$$

عند البيع:

$$٣ \text{ أقلام} = ١٠ \text{ ريال}$$

$$٦٦ \text{ قلم} = ٢٢٠ \text{ ريال " بالضرب } \times ٢٢ \text{ "}$$

$$\text{الربح} = ٢٢٠ - ١٩٨ = ٢٢ \text{ ريال}$$

١٠ + ١٠ < ٨ + ١٦ ص ، أي مما يلي صحيح ؟

أ	٣ < ص	ب	٢ < ص
ج	٣ > ص	د	٢ > ص

الحل : أ

$$١٠ + ١٠ < ٨ + ١٦ \text{ ص}$$

$$٦ < ٢ \text{ ص}$$

$$٣ < ٣ \text{ ص}$$

كم عدد الأعداد الصحيحة الواقعة بين :  $\frac{١٩}{٤}$  و  $\frac{٧٧}{٤}$  ؟

أ	١٧	ب	١٤
ج	١٥	د	١٣

الحل : ج

$$٤,٧٥ = \frac{١٩}{٤}$$

$$١٩,٢٥ = \frac{٧٧}{٤}$$

نعد من العدد ٥ إلى العدد ١٩

الأعداد الصحيحة من ٥ إلى ١٥ = ١٥ عدد



$٢٥ = ٥ \frac{س}{٢}$  ، قيمة س ؟

أ	٥	ب	٢
ج	٤	د	١

الحل : ج

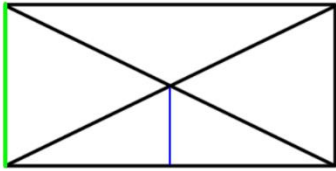
$$٢٥ = ٥ \frac{س}{٢}$$

$$٢٥ = ٥ \frac{س}{٢}$$

" إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس "

$$٢ = \frac{س}{٢}$$

$$٤ = س$$

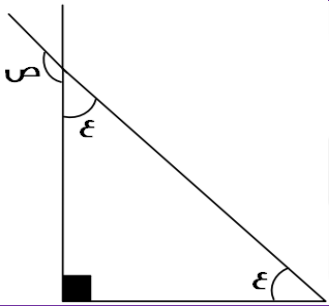


إذا كان الشكل المجاور مستطيل،  
أوجد نسبة الضلع الأزرق الى الضلع الأخضر ؟

أ	٢ : ١	ب	١ : ٢
ج	٢ : ٣	د	٣ : ٢

الحل : أ

قطري المثلث ينصف كل منهما الآخر، إذا ارتفاع المثلث ( الأزرق ) = نصف ضلع المستطيل ( الأخضر )



قيمة ص :

أ	٤٥	ب	١٣٥
ج	١٤٥	د	٩٠

الحل : ب

$$\text{قياس } ٢ = ١٨٠ - ٩٠ = ٩٠$$

$$٩٠ = ٤٢$$

$$٤٥ = ٤$$

$$ص = ١٨٠ - ٤٥$$

$$ص = ١٣٥$$



م =  $10 + \frac{س}{ص}$  ، إذا كانت س = 119 ، فما قيمة م ؟

أ	٢٧	ب	٢٧
ج	١٢	د	٣٢

الحل : أ

$$\begin{aligned} 10 + \frac{س}{ص} &= م \\ &= 10 + \frac{119}{ص} = م \\ ٢٧ &= 10 + 1٧ \\ م &= ٢٧ \end{aligned}$$

ل  $\frac{ع}{٣} = \frac{س}{ع}$   
أوجد  $\frac{١}{ل} \div \frac{١}{ع}$  ؟

أ	$\frac{١٦}{٩}$	ب	$\frac{٩}{١٦}$
ج	$\frac{١}{١٦}$	د	٨

الحل : ب

المطلوب  $\frac{١}{ل} \div \frac{١}{ع}$

إذا  $\frac{١}{ع} = ل \times \frac{١}{ع}$

" بضرب وسطين في طرفين "

$$\begin{aligned} ل \frac{ع}{٣} &= \frac{س}{ع} \\ ل \frac{١٦}{٩} &= ع \\ \frac{٩}{١٦} &= \frac{ل}{ع} \end{aligned}$$

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، =

أ	٠٠٠٢٤	ب	٢٤
ج	٠٠٢٤	د	٠٠١٦

الحل : أ

نضرب الأعداد من غير الفواصل:

$$٢٤ = ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١$$

نضع الفواصل:

٠٠٠٢٤

إذا كان خالد يعمل في ٥ ساعات فإنه ينجز عمله في ٣ أيام، كم ساعة يحتاج إذا أراد انجاز العمل في يومين ؟

أ	٥	ب	٣
ج	١٢	د	٧,٥

الحل : د

بالتناسب العكسي

٥ ---- ٣

س ---- ٢

س = ٧,٥



طول ضلعين، الأول يساوي ٦سم والثاني يساوي ٦سم و زاوية احد اضلاع المثلث = ٦٠°  
ما طول الضلع الثالث ؟

أ	٦	ب	١٢
ج	٣	د	٥

الحل : أ  
إذا وجدت زاوية ٦٠ في مثلث متطابق الضلعين، يصبح المثلث حينئذ متطابق الأضلاع

إذا كانت ص<sup>٢</sup> = ا ، فإن مجموع جذري ص =

أ	صفر	ب	١
ج	١-	د	٢

الحل : أ  
ص<sup>٢</sup> = ا  
ص = ± ا  
مجموع الجذرين = ١- + ١ = صفر

رجل اشترى ٢٠ جهاز بـ ٧٢٠٠٠ ريال ، و اهدى اثنين لأبنائه، إذا أراد أن يبيع المتبقي بربح ٢٠%  
فيكم يبيع الجهاز الواحد ؟

أ	٣٤٠٠	ب	٤٤٠٠
ج	٤٨٠٠	د	٢٢٠٠

الحل : ج  
الربح في ٢٠ جهاز =  $72000 \times \frac{20}{100} = 14400$  ريال  
اهدى ٢ لإبنائه، إذا المتبقي = ١٨ جهاز  
سعر الجهاز الواحد =  $\frac{14400}{18} = 800$  ريال

$\frac{س}{ص} = \frac{١}{١٠}$  فما قيمة  $\frac{١٠٠+اس}{اس}$  ؟

أ	١١٠	ب	١٠٠ اس
ج	١٠ اس	د	٨

الحل : أ  
ص = ١٠ اس  
\* بالتعويض \*  
 $\frac{١٠٠ + اس}{اس} = \frac{١١٠}{اس}$

س<sup>٢</sup> + ١٠ = س - ١٠ ، فما قيمة س ؟

أ	١-	ب	٥
ج	١	د	٥-

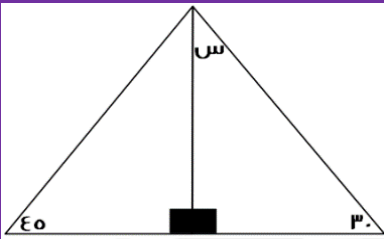
الحل : أ  
بتجريب الخيارات



شركة أنتجت ٨٠٠٠ لتر من العصير و تريد تعبئته في علب، نصف الكمية في علب سعتها ٥٠٠ لتر، وربع المتبقي في علب سعتها ١٠٠ لتر، فكم لتر متبقي من العصير؟

أ	٢٠٠	ب	٤٠٠
ج	١٥٠٠	د	٣٠٠

الحل : د  
نصف الكمية =  $\frac{٨٠٠٠}{٢} = ٤٠٠٠$  لتر  
المتبقي =  $٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ = ٤٠٠٠$  لتر  
ربع المتبقي =  $\frac{٤٠٠٠}{٤} = ١٠٠٠$  لتر  
المتبقي من العصير =  $١٠٠٠ - ٤٠٠٠ = ٣٠٠٠$  لتر



أوجد قياس س:

أ	١٣٥	ب	٦٠
ج	٦٥	د	٣٠

الحل : ب  
قياس الزاوية س =  $١٨٠ - (٩٠ + ٣٠) = ٦٠$

$$\frac{١}{٢}س + \frac{١}{٤}ص = ٣٢, \text{ فإن } ٢س + ص = ١٢٨$$

أ	٣٢	ب	١٢٨
ج	١٦٤	د	٦٤

الحل : ب  
 $\frac{١}{٢}س + \frac{١}{٤}ص = ٣٢$   
\* بضرب المعادلة في ٤ \*  
 $٢س + ص = ١٢٨$

س =  $\frac{٤}{ص}$ ، فإذا اردنا ان نضاعف قيمة س فإننا :

أ	نقسم ص و ٤ على ٢	ب	نضرب ص في ٢
ج	نقسم ص على ٢	د	نضرب ٤ و ص في ٢

الحل : ج  
بالتجريب





٣ اشخاص يحفرون حفرة ، فإذا حفر الأول الربع، والثاني حفر النصف، والثالث حفر ١١ متر، فكم حفر الثاني؟

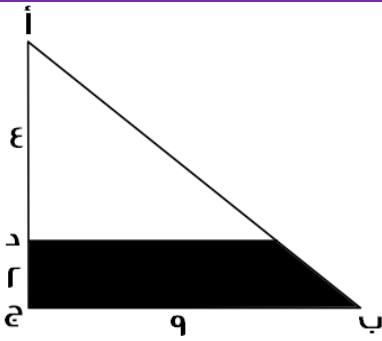
أ	٢٢	ب	٤٠
ج	١١	د	١٦

الحل : أ

$$\frac{1}{4}س + \frac{1}{2}س + ١١ = س$$

$$س = ٤٤$$

الثاني حفر نصف الحفرة (٤٤)، إذاً حفر ٢٢ متر



إذا كان المثلث قائم الزاوية في ج فأوجد مساحة المثلث ؟

أ	١٥	ب	٢٤
ج	٢٠	د	٣٢

الحل : أ

$$\text{مجموع (أ د) و (د ج) } = ٦ = (٢ + ٤)$$

$$٦ \text{ ----- } ٩$$

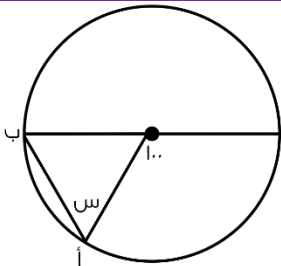
$$س \text{ ----- } ٤$$

$$س = \frac{٤}{٦} \times ٩$$

$$\text{نوجد مساحة المثلث الصغير} = \frac{1}{2} \times ٦ \times ٤ = ١٢$$

$$\text{مساحة المثلث الكبير} = \frac{1}{2} \times ٩ \times ٦ = ٢٧$$

$$\text{مساحة المثلث} = ٢٧ - ١٢ = ١٥$$



قياس س ؟

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٧٠	د	٦٥

الحل : أ

$$٨٠ = ١٠٠ - ١٨٠$$

المثلث متطابق الضلعين، لأن ضلعيه هما نصفي أقطار الدائرة

$$١٠٠ = ٨٠ - ١٨٠ = \text{الزاويتين المجهولتين}$$

$$\text{قياس س} = \frac{١٠٠}{٢} = ٥٠$$



إذا كانت  $s = 1$  فما قيمة  $s^3 - s^2 + 8s - 1$  ؟

أ	7	ب	9-
ج	11-	د	8

الحل : أ

بالتعويض عن  $s$  في المعادلة بـ 1

$$1 - 1 + 8 + 1 - 1 =$$

$$1 - 1 + 8 + 1 - 1 =$$

$$7 =$$

أكمل المتتابعة التالية : 2 , 6 , 8 , 14 , 22 , ...

أ	32	ب	44
ج	36	د	47

الحل : أ

$$6 = 2 + 4$$

$$8 = 4 + 4$$

$$14 = 6 + 8$$

$$22 = 8 + 14$$

$$32 = 14 + 22$$

عدد ضرب في نفسه ثم في مربعه، ثم طرح منه  $s^3$ ، فما هي المعادلة التي تمثل ذلك؟

أ	$s^3 - s^2$	ب	$s^3 - s$
ج	$s^2 - s^3$	د	$s^3$

الحل : أ

$$s \times s = s^2$$

$$s^2 \times s = s^3$$

$$s^3 - s^2$$

ثلاثة أعداد موجبة متتالية مجموع الأعداد يساوي حاصل ضرب الثاني في الثالث، فإن أحد هذه الأعداد:

أ	3	ب	5
ج	9	د	6

الحل : أ

الأعداد هي : 1 ، 2 ، 3

ما هو العدد الذي إذا قمنا بطرح 7 من أربعة أمثاله كان الناتج 1 ؟

أ	2	ب	4
ج	7	د	8

الحل : أ

بفرض أن العدد =  $s$

$$4s - 7 = 1$$

$$4s = 8$$

$$s = 2$$

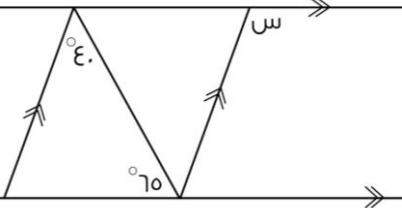


أكمل المتتابعة : ٣ , ٧ , ١١ , ١٥ , ..

أ	١٩	ب	٣٣
ج	٢٥	د	٤٣

الحل : أ  
بإضافة ٤ في كل مرة

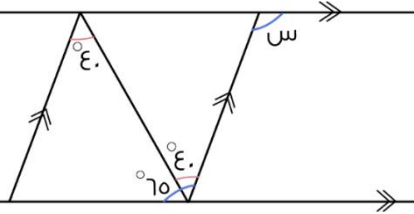
أوجد قيمة س:



أ	١٠٥	ب	١١٠
ج	٢٢٠	د	٢٧

الحل : أ

قياس الزاوية باللون الأحمر = ٤٠ (بالتبادل)  
قياس (س) = ٦٥ + ٤٠ = ١٠٥ (بالتبادل)



٤ × ٤٢ = س٦ ، ما قيمة س ؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل : د

$$٦س = ٤٢ \times ٤$$

$$٦س = ١٦٨$$

" في الضرب نجمع الأسس "

$$٦س = ١٦٨$$

" وبما أن الأسس تساوت في هذه الحالة، إذاً الأساسات متساوية "

$$س = ٢٨$$

غرفة مستطيلة الشكل مساحتها ٤٨ م<sup>٢</sup>، إذا تم وضع سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٥ م، فما مساحة الجزء المتبقي من الغرفة ؟

أ	٤٨	ب	٢٥
ج	٢٣	د	٢٠

الحل : ج

مساحة الجزء المتبقي = مساحة الغرفة - مساحة السجادة

$$\text{مساحة الغرفة} = ٤٨$$

$$\text{مساحة السجادة} = ٢٥ = ٥ \times ٥$$

$$٢٣ = ٤٨ - ٢٥$$



عددين زوجين الفرق بينهما ١٠ و مجموعهما ٧٤ ، ما العدد الأصغر ؟

أ	٦٦	ب	٢٨
ج	٣٠	د	٣٢

الحل : د  
س + ص = ٧٤  
س - ص = ١٠  
" بجمع المعادلتين "  
٢س = ٨٤  
س = ٤٢  
بالتعويض في أحد المعادلتين :  
س + ص = ٧٤  
٤٢ + ص = ٧٤  
ص = ٣٢  
إذًا العدد الأصغر = ص = ٣٢

إذا كانت س = (١- ) ، فما قيمة : س<sup>٣</sup> - س<sup>٢</sup> + ٨ س - ١ ؟

أ	١١-	ب	١٢-
ج	١٣-	د	١٤-

الحل : أ  
بالتعويض عن قيمة س بـ (١- )  
١ - (١-) - ٨ + (١-) - ٣(١-) =  
١١ = ١ - ٨ - ١ - ١ =

إذا ضربنا العدد س في نفسه، و اصفنا اليه مثليه، كان الناتج :

أ	س <sup>٢</sup> + ٢س	ب	س <sup>٢</sup> + ٢س
ج	س + ٢س	د	س (س + ١)

الحل : ب  
حاصل ضرب العدد في نفسه = س<sup>٢</sup>  
مثليه = ٢س  
المجموع = س<sup>٢</sup> + ٢س

إذا كان ثمن شراء ١٢ قلم يساوي ٣٣ ريال، وتباع كل ٣ أقلام بعشرة ريال، فكم ريال يكون الربح الكلي من بيع ٢٤ قلم ؟

أ	١٣	ب	١٤
ج	١٥	د	١٦

الحل : ب  
عند الشراء:  
١٢ قلم = ٣٣ ريال " بالضرب في ٢ "  
٢٤ قلم = ٦٦ ريال  
ثمن الشراء في ٢٤ قلم = ٦٦ ريال  
عند البيع:  
٣ أقلام = ١٠ ريال " بالضرب × ٨ "  
٢٤ قلم = ٨٠ ريال  
الربح = ٨٠ - ٦٦ = ١٤ ريال



إذا كان  $س + ص = ٥$  ،  $ع - ص = ٨$  ،  $ع٢ = ١٦$  ، ما قيمة  $س + ص + ع$  ؟

أ	١٣	ب	١٥
ج	١٧	د	١٩

الحل : أ  
 $١٦ = ع٢$   
 $٨ = ع$   
" بالتعويض "  
 $٨ = ص - ع$   
 $ص = صفر$   
 $٥ = س + ص$   
 $٥ = س + صفر = ٥$   
 $س = ٥$   
 $س + ص + ع$   
 $صفر = ٨ + ٥ + ٥ = ١٣$

١ ، ٦ ، ١٦ ، ٢١  
أوجد الحد الناقص

أ	١٢	ب	٢٢
ج	٣	د	١١

الحل : د  
 $٥ +$

٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ ، .....  
أوجد الحد التالي في المتتابعة

أ	١٧	ب	١٨
ج	١٩	د	٢٠

الحل : أ

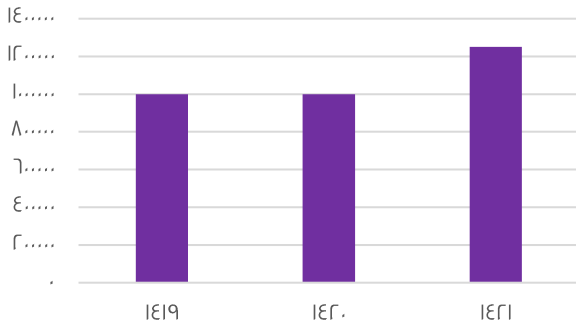
إذا كان في مدرسة ثلث الطلاب يحبون الرياضيات و ٤٠٠ لا يحبونها فكم عدد الطلاب جميعاً؟

أ	٦٠٠	ب	٧٠٠
ج	٣٠٠	د	٩٠٠

الحل : أ  
 $\frac{1}{3} س =$  من يحبون الرياضيات  
إذا  $\frac{2}{3} س =$  اللذين لا يحبونها  
 $\frac{2}{3} س = ٤٠٠$   
 $س = ٦٠٠$



عدد الحجاج بالخارج



أجب عن الاسئلة التالية باستخدام الشكل :

إذا كانت نسبة عدد الحجاج بالداخل الى الخارج في عام ١٤١٩ = ٤٠%  
فكم عدد الحجاج ؟

أ مليون و ٧٠٠ ألف

ب

أ مليون و ٤٠٠ ألف

أ

ب مليون و ٢٥٠ ألف

د

ج مليونين

ج

الحل : أ

$$\frac{\text{الداخل}}{\text{الخارج}} = \frac{\text{النسبة}}{100} = \frac{40}{100}$$

$$\text{عدد حجاج الداخل} = 10,000,000 \times \frac{40}{100} = 4,000,000$$

$$\text{العدد الاجمالي} = 10,000,000 + 4,000,000 = 14,000,000 = \text{١٤ مليون و ٤٠٠ ألف}$$

إذا كان حجاج الداخل ٣٠٠ ألف وحجاج الخارج مليون و ٢٠٠ ألف ، أوجد نسبة حجاج الداخل الى مجموع الحجاج :

أ ١٠%

ب

ج ٢٥%

أ

د ١٥%

د

ج ٢٠%

ج

الحل : ج

$$\text{حجاج الداخل} = 300,000$$

$$\text{حجاج الخارج} = 2,000,000$$

$$\text{مجموعهم} = 2,300,000$$

$$\text{النسبة بينهم} = 100 \times \frac{300,000}{2,300,000} = 13.04\%$$

$$13.04\% = 100 \times \frac{13.04}{100}$$

الفرق بين أعلى نسبة للحجاج و أقل نسبة للحجاج في الأعوام السابقة ؟

أ أكثر من ٢٠٠ ألف نسمة

ب

أ أكثر من ٣٠٠ ألف نسمة

أ

ب يساوي ٣٠٠ ألف نسمة

د

ج أقل من ٢٠٠ ألف

ج

الحل : ب

$$\text{أعلى نسبة حجاج} = 1,200,000 - 1,000,000 = 200,000 \text{ مليون}$$

$$200,000 \text{ مليون} = 200 \text{ ألف}$$

أوجد الحد الناقص ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٣ ، ..... ٣٤

أ ٢١

ب

أ ٣٢

أ

ب ٦٧

د

ج ٩٨

ج

الحل : ب



وزع أب على أبنائه وزوجته مبلغ من المال، وتبقى معه ٢٥٠٠٠ ريال، أعطى الأم النصف والابن الأكبر الربع، والابن الأصغر الثمن، فكم العدد الأصلي؟

أ	٢٠٠٠٠	ب	٢٥٠٠٠
ج	٢٨٠٠٠	د	٢٥٨٠٠

الحل : أ

$$س = ٢٥٠٠٠ + س \frac{1}{8} + س \frac{1}{4} + س \frac{1}{8}$$

" بتوحيد المقامات "

$$س = ٢٥٠٠٠ + س \frac{٧}{٨}$$

$$س \frac{1}{8} = ٢٥٠٠٠$$

$$س = ٢٥٠٠٠ \times ٨ = ٢٠٠٠٠٠$$

إذا كان لدينا ٤٠ لتر من الحليب نريد توزيعها في عبوات على النحو التالي :  
١٠ لتر في علب تتسع لنصف لتر، ٢٠ لتر في علب تتسع ل ٢ لتر ،  
والباقى في علب تتسع للتر واحد، فكم عدد العلب؟

أ	١٠٠	ب	٢١٤
ج	٤٠٠	د	٦٥٠

الحل : ج

عدد العلب التي تتسع لنصف لتر =  $٢ \times ١٠٠ = ٢٠٠$  عبوة

عدد العلب التي تتسع ل ٢ لتر =  $\frac{٢٠٠}{٢} = ١٠٠$  عبوة

عدد العلب التي تتسع ل لتر = ١٠٠ عبوة

مجموع العبوات =  $٢٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ = ٤٠٠$  ريال

خرج نصف عدد طلاب الفصل ثم خرج ثلث طلاب الفصل وبقي في الفصل أربعة طلاب كم عدد الطلاب الكلي؟

أ	٢٣	ب	١٢
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : ج

بالتجريب

$$\text{نصف الطلاب} = ٢٤ \times \frac{1}{2} = ١٢$$

$$\text{ثلث الطلاب} = ٢٤ \times \frac{1}{3} = ٨$$

$$\text{المتبقي} = ٢٤ - (٨ + ١٢) = ٤ \text{ طلاب}$$

إذا كان في صندوق ٣٠ تفاحة ، ٢٠ تفاحة صالحة ويوجد ١٨ تفاحة خضراء و ١٢ تفاحة حمراء وعدد السليم في التفاحات الحمراء ٨ تفاحات فما عدد التفاحات الخضراء التالفة؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٥

الحل : ج

٢٠ تفاحة صالحة، إذاً الفاسد كله = ١٠ تفاحات

١٢ تفاحة حمراء منهم ٨ تفاحات سليمة ، إذاً الفاسد = ٤ تفاحات حمراء

التفاحات الخضراء التالفة =  $١٠ - ٤ = ٦$  تفاحات



٣ أعداد فردية متتالية مجموعها يساوي ٣٣ ما هو العدد الأكبر؟

أ	١١	ب	١٣
ج	١٠	د	١٢

الحل : ب

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{33}{3} = 11$$

الأعداد : ٩ ، ١١ ، ١٣

في سباق ١٠٠ متر اذا كان محمد قد أنهى السباق وباسم قبل محمد ب ١٠ متر وهاني قبل باسم ب ١٠ متر كم سيتبقى من مسافه لهاني لينهي السباق اذا انهى باسم السباق؟

أ	١٠ متر	ب	٢٠ متر
ج	٩ متر	د	٥٠ متر

الحل : أ

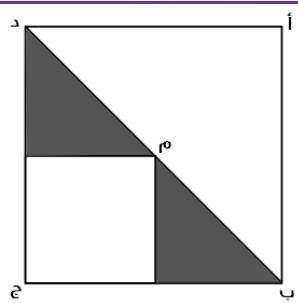
عندما ينهي باسم السباق يكون قد قطع هاني ٩٠ متر ويتبقى له ١٠ متر لينهي السباق

اذا كان محيط المستطيل = ٣٦ سم وطول المستطيل يساوي ضعف العرض فما مساحة المستطيل؟

أ	٧٢	ب	٣٢
ج	٦٧	د	١٢٨

الحل : أ

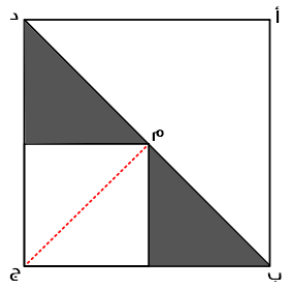
$$\begin{aligned} \text{المحيط} &= (\text{الطول} + \text{العرض}) \times 2 \\ \text{الطول} + \text{العرض} &= 36 \div 2 = 18 \\ \text{الطول} &= \text{ضعف العرض} \\ \text{الطول} &= 12, \text{ العرض} = 6 \\ \text{المساحة} &= 12 \times 6 = 72 \end{aligned}$$



اذا كانت مساحة المثلث = ٣ سم<sup>٢</sup> فأوجد مساحة المربع أ ب ج الذي مركزه م؟

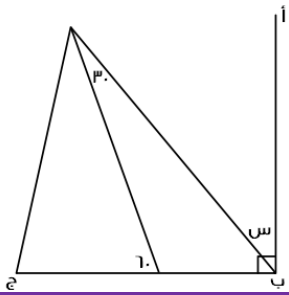
أ	١٢	ب	١١
ج	٩	د	١٠

الحل : أ



$$\begin{aligned} \frac{1}{8} &= \frac{r}{8} = \text{المثلث} \\ \text{مساحة المربع} &= 3 \times 4 = 12 \text{ سم}^2 \end{aligned}$$



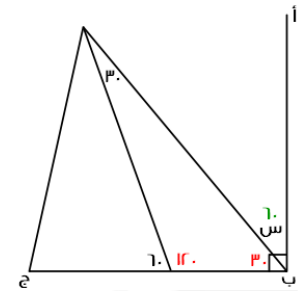


إذا كان أب عمودي على ب ج فأوجد قيمة س ؟

أ	٦.	ب	٨.
ج	٥.	د	٧.

الحل : أ

بملاحظة الرسم :  
س = ٣٠ - ٩٠ = ٦٠



اذ كانت س = ١- فأوجد التالي ٢س-٣س-٢س-٨س-١

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٧

الحل : أ

بالتعويض عن س بقيمتها المعطاه

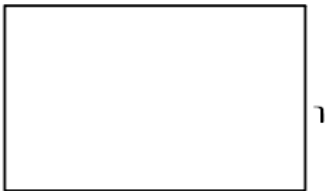
س<sup>٣</sup> - س<sup>٢</sup> - ٥س = صفر، فما قيمة س الممكنة ؟

أ	صفر	ب	١
ج	٣	د	٢

الحل : أ

بالتجريب

س + ٢



إذا كانت مساحة المستطيل = ٤٨ سم<sup>٢</sup> فما قيمة س ؟

أ	٨	ب	٩
ج	٦	د	١٠

الحل : ج

مساحة المستطيل = ٤٨  
إذاً الطول = ٨ والعرض = ٦  
س + ٢ = ٨  
س = ٦



٣ أعداد صحيحة ، أوجد الفرق بين تربيع العدد الأوسط و ضرب الأول في الثالث ؟

أ	صفر	ب	١
ج	٥	د	٣

الحل : ب

لنفرض أن هذه الأعداد هي : ١ , ٢ , ٣

تربيع العدد الأوسط =  $٢^2 = ٤$

حاصل ضرب الأول في الثالث =  $٣ \times ١ = ٣$

الفرق =  $٤ - ٣ = ١$

أكمل المتتابعة التالية : ٤ , ٧ , ١٢ , ١٩ , ٢٨ , ٣٩ ..

أ	٥٢	ب	٢٣
ج	٦٢	د	٤٢

الحل : أ

بإضافة أعداد فردية متتابة

يعمل شخص فترتين الأولى بـ ١٢ ريال للساعة ، و الفترة الثانية بـ ١٤ ريال للساعة، فإذا عمل ٦ ساعات في الفترة الأولى و ٤ ساعات في الفترة الثانية..

فما هو المبلغ الذي سيحصل عليه في ٢٠ يوم؟

أ	٢٥٠.	ب	٢٨٥.
ج	٢٥٥.	د	٢٥٢.

الحل : أ

ما حصل عليه في الفترة الأولى =  $(٦ \times ١٢) = ٧٢$

الفترة الثانية =  $(٤ \times ١٤) = ٥٦$

مجموع الفترتين = ١٢٨

في ٢٠ يوم =  $٢٠ \times ١٢٨ = ٢٥٦٠$

إذا كان نسبة ٣ : س تساوي ٦ : ١٨ فما قيمة ٣س + ٥ ؟

أ	٢٧	ب	٣٢
ج	٢٨	د	٩

الحل : ب

$$\frac{٦}{١٨} = \frac{٣}{س}$$

$$١٨ \times ٣ = ٦س$$

$$٥٤ = ٦س$$

$$٩ = س$$

" بالتعويض "

$$٣ + (٩) = ٥$$

$$٣٢ = ٥ + ٢٧ =$$



ما قيمة  $\left(\frac{1}{\sqrt{1}} \div \frac{1}{\sqrt{1}}\right) \times \left(\frac{3}{\sqrt{0}} \div \frac{1}{\sqrt{0}}\right)$  ؟

أ	١	ب	٣
ج	٣	د	٢

الحل: أ

بحساب ما بين الأقواس أولاً:

$$\frac{1}{\sqrt{1}} = \frac{1}{1} \times \frac{1}{1}$$

$$3 = \frac{1}{1} \times \frac{1}{1}$$

$$1 = 3 \times \frac{1}{3}$$

إذا كانت (ن) عدد زوجي ، أي مما يلي فردي دائماً ؟

أ	$3(n)$	ب	$3(n+1)$
ج	$n-2$	د	$n^2$

الحل: ب

بالتجريب:

$$\text{إذا فرضنا أن } n = 2$$

$$9 = (3) \times 3 = (1 + (2)) \times 3$$

إذا كانت  $9 = 3س$  ، فإن  $3س$  تساوي ؟

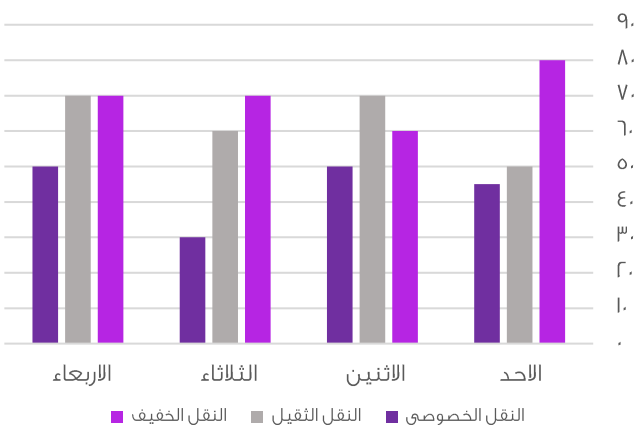
أ	٢٥	ب	٣٢
ج	٢٧	د	٣٠

الحل: ج

$$9 = 3س$$

$$س = ٩$$

$$3س = (9) \times 3 = ٢٧$$



أوجد متوسط النقل الخفيف في الأيام الأربعة :

أ	٧٠	ب	٦٥
ج	٤٥	د	٨٠

الحل: أ

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}} = \frac{٨٠ + ٦٠ + ٧٠ + ٧٠}{٤}$$



ص = س ن ، س = ص ن فما قيمة ن ؟

أ	٢	ب	١
ج	٤	د	٣

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة ص في المعادلة الثانية

$$س = ص ن$$

$$س = (س ن) ن$$

$$س = ن (س)$$

" إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس "

$$ن = ٢$$

$$ن = ١$$

$$٢ = ١ \times ٢ = ن$$

إذا كانت سيارة تسير بسرعة ١٢ كم / ساعة، فكم تسير في ساعة و أربعون دقيقة ؟

أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٥٠

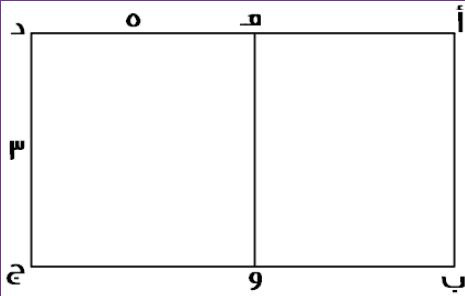
الحل : أ

بالتناسب الطردي:

$$١٢ \text{ ---- } ٦٠ \text{ دقيقة}$$

$$س \text{ ---- } ١٠٠ \text{ دقيقة}$$

$$س = \frac{١٢ \times ١٠٠}{٦٠} = ٢٠ \text{ كم}$$



إذا كان الشكل ( أ ب هـ و ) مربع  
و الشكل ( ج د هـ و ) مستطيل  
أوجد مساحة الشكل ( أ ب ج د ) كاملاً:

أ	٤٢	ب	٢٤
ج	٢١	د	٣٠

الحل : ب

بما إن الشكل ( ج د هـ و ) مستطيل

$$إذا د ج = هـ و$$

$$هـ و = أ ب = ٣$$

$$\text{مساحة المربع} = ( ل )^٢ = ٣^٢ = ٩$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٣ \times ٥ = ١٥$$

$$\text{مساحة الشكل كاملاً} = ٩ + ١٥ = ٢٤$$



إذا كان محمد يقطع ٤ دورات في نفس الوقت الذي يقطع فيه سعد ٣ دورات، فإذا قطع سعد ١٢ دورة ، فكم يقطع محمد من الدورات ؟

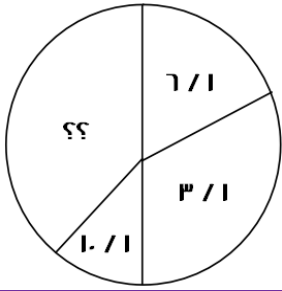
أ	١٦	ب	١٢
ج	٢٠	د	١٥

الحل : أ  
بالتناسب الطردي :  
٣ --- ٤  
س --- ١٢  
 $١٦ = \frac{٤ \times ١٢}{٣} = \text{س}$

س + (س+١) + (س+٢) = (١+س) ، قيمة س ؟

أ	٤	ب	٢
ج	٣	د	١

الحل : ب  
بالتجريب والتعويض عن س ب ٢



أوجد قياس الجزء المجهول ؟

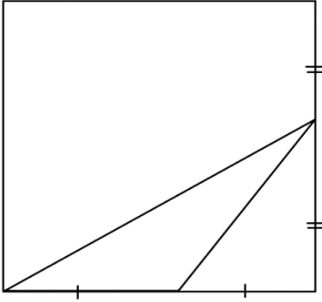
أ	١٤٤	ب	٣٦٠
ج	١٥٠	د	١٨٠

الحل : أ  
 $١ = \frac{١}{٦} + \frac{١}{٣} + \frac{١}{١٢} + \frac{١}{\text{المجهول}}$   
" توحيد المقامات " :  $\frac{١٨}{٣٠} = \frac{٣}{٣٠} + \frac{٥}{٣٠} + \frac{١}{٣٠} + \frac{١}{\text{المجهول}}$   
الجزء المجهول =  $\frac{١٢}{٣٠} = \frac{١٨}{٣٠} - \frac{٣}{٣٠} - \frac{٥}{٣٠} - \frac{١}{٣٠}$   
 $١٤٤ = ٣٦٠ \times \frac{١٢}{٣٠}$

أوجد مساحة الدائرة التي معادلتها  $\frac{١}{٣}$  س +  $\frac{١}{٢}$  ص = ٦ ؟

أ	٦ ط	ب	١٣ ط
ج	١٢ ط	د	٩ ط

الحل : ج  
قانون معادلة الدائرة = س + ص = نق  
" بضرب المعادلة في ٢ للتخلص من المقام "  
س + ص = ١٢  
المساحة = ١٢ ط



أوجد مساحة المستطيل اذا علمت أن مساحة المثلث  $V =$

٤٢

ب

٥٦

أ

٣٠

د

٥٠

ج

الحل : أ

مساحة المثلث  $= \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

$V = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

$14 = \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

نبحث عن عددين حاصل ضربهما ١٤

وهما ٢ و ٧

عرض المستطيل  $= 2 + 2 = 4$

طول المستطيل  $= 7 + 7 = 14$

مساحة المستطيل  $= 4 \times 14 = 56$

مصعد يستطيع حمل وزن ٩٠٠ كيلو جرام ، فإذا كان المتوسط الحسابي لأوزان موظفي الشركة = ٧٥ كجم فكم شخص يمكن أن يحمله المصعد ؟

١٢

ب

١٦

أ

١٥

د

١٠

ج

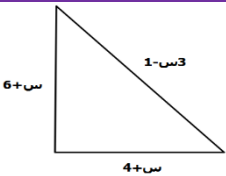
الحل : ب

المتوسط الحسابي  $= \frac{\text{مجموع الأرقام}}{\text{عددهم}}$

المجموع = ٩٠٠ كيلو غرام

المتوسط الحسابي = ٧٥

إذا عدد الأشخاص  $= \frac{900}{75} = 12$  شخص



محيط المثلث = ٢٤ فما قيمة س؟

٢

ب

٣

أ

٥

د

٤

ج

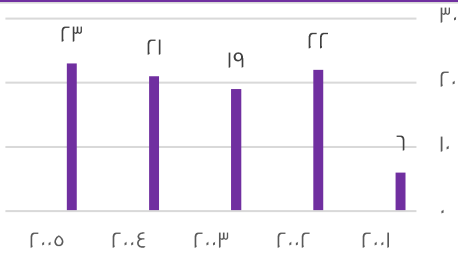
الحل : أ

$24 = 6 + س + 4 + س + 3س + 1$

$24 = 9 + س + 3س$

$15 = س + 3س$

$3 = س$



أكبر نسبة زيادة بين عامين متتالين:

%٢٠

ب

%٣٠

أ

%١٠

د

%٤٠

ج

الحل : أ

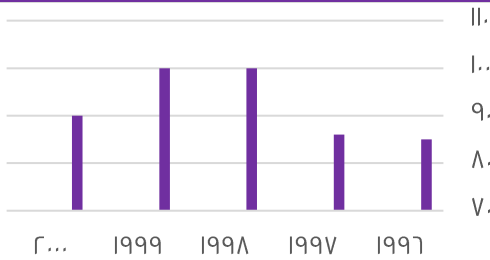
بالنظر للشكل، فإن أكبر نسبة زيادة كانت بين عامي (٢٠٠١، ٢٠٠٢)

$$\text{مقدار الزيادة} = 22 - 7 = 16$$

$$\text{نسبة الزيادة} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times 100$$

$$276,6 = 100 \times \frac{16}{7} =$$

$$\text{بالتقريب} = 30\%$$



الشكل التالي يمثل عدد المراكز في احد المدن

اجب عن الاسئلة التالية :

أي عام لم تتغير فيه عدد المراكز ؟

١٩٩٩

ب

١٩٩٦

أ

١٩٩٨

د

٢٠٠٠

ج

الحل : ب

نبحث عن عام لم يتغير عن ما قبله

ما أكبر نسبة زيادة بين أي عامين متتالين ؟

%٥

ب

%١٦

أ

%٢٠

د

%٢١

ج

الحل : أ

بالنظر للشكل، فإن أكبر فرق يكون بين عامي (١٩٩٨ ، ١٩٩٧)

نوجد النسبة

$$14 = 16 - 2$$

$$\text{مقدار الزيادة} = 100 \times \frac{14}{86} \approx 16\%$$

الفرق بين عدد المراكز عام ١٩٩٧ و ١٩٩٩ ؟

٢٠

ب

١٤

أ

١٢

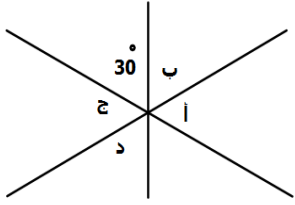
د

١٥

ج

الحل : أ

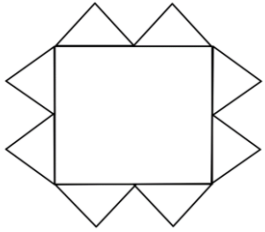
$$14 = 16 - 2$$



في الشكل المقابل ما مجموع الزوايا أ ، ب ، ج ، د ؟

أ	٣٦٠	ب	٣١٠
ج	٣٣٠	د	٣٠٠

الحل : د  
الزاوية المقابلة ل ٣٠ = ٣٠ أيضاً بالتقابل بالرأس  
مجموع الزوايا ( أ ، ب ، ج ، د ) = ٣٦٠ = ( ٣٠ + ٣٠ ) = ٣٠٠



أمامك مربع طول ضلعه = ٤ سم و حوله مضلع مكون من ١٢ ضلع ، أوجد مساحة المضلع إذا كان ارتفاع كل مثلث = ٢ سم ويساوي القاعدة :

أ	٣٢	ب	٢٤
ج	٢٨	د	٣٠

الحل : أ  
مساحة المثلث الواحد =  $2 \times 8 \times \frac{1}{2} = 8$   
مساحة ال ٨ مثلثات =  $8 \times 8 = 64$   
مساحة المربع =  $8 \times 8 = 64$   
مساحة المضلع =  $64 + 64 = 128$

كم عدد الأعداد الزوجية بين ٣ و ٩٩ ؟

أ	٤٧	ب	٤٨
ج	٤٩	د	٥٠

الحل : ب  
عدد الأعداد الزوجية بين عددين فرديين =  
 $48 = \frac{\text{طرح حاصل العددين}}{2}$

$9\frac{1}{3} = ٨١$  ، ص = ؟

أ	٣	ب	٦
ج	٧	د	٥

الحل : ب  
 $9\frac{1}{3} \times 3 = ٢٧$   
نقارن الأسس بما أن الاساسات متساوية  
 $٢ = \frac{ص}{3}$   
 $٦ = ص$





٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	فريق الوطن	٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	فريق النجم
١٥	١٨	٣٧	١٤	كرة قدم	٢٤	٨	٢٦	٢٥	كرة قدم
٣٠	٢٩	٤٠	٢٤	كرة طائرة	٣٢	٤٢	٣٠	٢٤	كرة طائرة
٣٠	١٨	١٧	١٥	كرة سلة	١١	١٤	١٣	١١	كرة سلة
٢٢	١٢	١٥	٢٠	كرة يد	١٨	١٧	١٥	١٢	كرة يد

أجب عن الاسئلة التالية :  
الرياضة التي أحرزت تقدماً في كلا الفريقين ؟

كرة سلة	ب	كرة طائرة	أ
كرة قدم	د	كرة يد	ج
الحل : أ			

في فريق النجم ما نسبة الفرق بين ٢٠٠٧ و ٢٠٠٢ في الكرة الطائرة ؟

%٢٧	ب	%٣٣	أ
%٢٣	د	%٢٠	ج

الحل : أ

كرة الطائرة في ٢٠٠٢ = ٢٤

كرة الطائرة في ٢٠٠٧ = ٣٢

الفرق بينهما = ٨

نسبة الفرق =  $\frac{٨}{٢٤} \times ١٠٠ = ٣٣,٣\% \approx ٣٣\%$

أوجد قيمة ص :  $\frac{٣ + ٤س + ١ - س}{٨س}$

٢	ب	٣	أ
صفر	د	١	ج

الحل : ج

$$٢ = \frac{٣ + ٤س + ١ - س}{٨س}$$

$$٢ = \frac{٤ + ٣س}{٨س}$$

$$٢ = \frac{٤ + ٣س}{٨س}$$

$$٢ = \frac{٤ + ٣س}{٨س}$$

$$٢ = ٢$$

$$١ = ص$$

ما متوسط الأعداد الآتية : ٣٠٠٠ ، ٤٥٠٠ ، ٣٢٥٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٧٥٠ ؟

٣٥٠٠	ب	٣٢٥٠	أ
٤٠٠٠	د	٣٧٥٠	ج

الحل : ج

$$\frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط}$$



تستخدم الخلايا الشمسية لتوليد الكهرباء في السفن، إذا كان كل (1) سم يولد (1/100) واط فما المسافة المطلوبة بالسم لتوليد (10) واط ؟

أ	100 / 1	ب	100 / 1
ج	100	د	10

الحل : د  
بالتناسب الطردي  
100 / 1 \_\_\_\_\_  
س \_\_\_\_\_  
100 = 100 / 1 ÷ 10 = س

اشترى عبدالرحمن كتاباً وآلة حاسبة بـ 70 ريال، وكان ثمن الكتاب ضعف ثمن الآلة الحاسبة، فكم ثمن الكتاب ؟

أ	20 ريال	ب	50 ريال
ج	60 ريال	د	150 ريال

الحل : ب  
الحاسبة = س ، الكتاب = 2س  
70 = س + 2س  
70 = 3س  
س = 25  
الكتاب = 2س = 2 × 25 = 50

مجموع ارتفاع وقاعدة مثلث يساوي 14 ومساحته تساوي 20، فما هو حاصل طرح القاعدة من الارتفاع بالقيمة المطلقة ؟

أ	3	ب	6
ج	12	د	14

الحل : ب  
الارتفاع = 10 ، القاعدة = 4  
لأن مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times 10 \times 4 = 20$   
الفرق بينهم = 10 - 4 = 6

س<sup>2</sup> + 3 = س - 3 ، فما قيمة (س) ؟

أ	صفر	ب	1
ج	3	د	$\sqrt{3}$

الحل : أ  
بالتجريب والتعويض عن س بصفر

في المتتابعة (1، 2، 6، 24، س، 720)، ما قيمة (س) ؟

أ	48	ب	12
ج	60	د	720

الحل : ب  
120 = 5 × 24



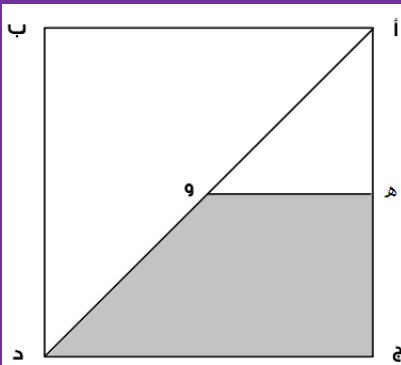
أوجد قيمة $s \times v$ ، $5 = v$ ، $6 = s$			
أ	صفر	ب	١
ج	٥	د	٦
<p>الحل : ب  <math>6 = s</math>  <math>5 = (s)^v</math>  <math>s = v \times s</math></p>			

حاصل ضرب عدد في ١,٦ يساوي ٥,٨ ، فما هو العدد ؟			
أ	٠,٤٥	ب	٠,٤٩
ج	٠,٥٠	د	٠,٧٥
<p>الحل : ج  <math>٠,٥٠ = \frac{٥,٨}{١١,٦}</math></p>			

سلك طوله ٣٤ م ، شُكِّل على هيئة مستطيل مساحته ٥٢ متر <sup>٢</sup> ، كم يبلغ طول المستطيل ؟			
أ	١٢	ب	١٣
ج	١٤	د	١٥
<p>الحل : ب          بالتجريب</p>			

إذا استخدمنا ١٠ أعواد في صنع ٣ مربعات ، فكم عودا نحتاج لنصنع ٧ مربعات ؟			
أ	٢٢	ب	٢٣
ج	٢٦	د	٢١
<p>الحل : أ          القانون : (عدد المربعات <math>\times</math> ٣) + ١  <math>٢٢ = ١ + ٢١ = ١ + (٣ \times ٧)</math></p>			

$..... = 100 - (1 + 10 + 100 + 1000 + 10000 + 100000)$			
أ	١١٠١	ب	١١٢٠٩
ج	١١٠٠	د	١٠٠١
الحل : أ			



إذا علمت أن الشكل مربع وطول ضلعه = ٢  
و الضلع هـ و ينصف الضلع أ ج  
فأوجد مساحة شبه المنحرف :

١,٥

ب

١

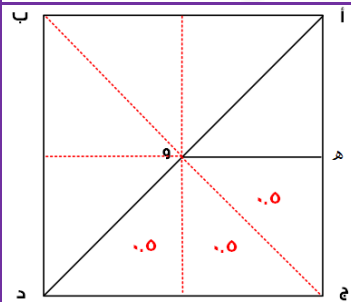
أ

٢,٥

د

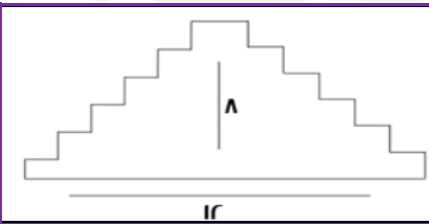
٢

ج



الحل : ب

مساحة المربع = ٢ = ٤ سم<sup>٢</sup>  
بتقسيم المربع الى ٨ مثلثات متطابقة  
مساحة المثلث الواحد = ٨ ÷ ٤ = ٠,٥  
شبه المنحرف يمثل ٣ مثلثات  
١,٥ = ٠,٥ × ٣



أوجد محيط الشكل ؟

٥٠

ب

٤٠

أ

٢٩

د

٣٤

ج

الحل: أ

يمكن تعديله ليصبح مستطيل طوله ١٢ وعرضه ٨  
المحيط = ٢ (٨ + ١٢) = ٤٠

مغلفات سُمكها = ٣٠٠ × ١٠ فإذا كان سُمك المغلف الواحد = ٢٠ × ٣٠ فكم عددها ؟

٥٠

ب

٦٠

أ

٨٠

د

٧٠

ج

الحل : ب

$$٥٠ = (٣٠ \times ٢٠) \div (١٠ \times ٣٠٠)$$

إذا كانت الساعة ٩ : ٥٥ ثم أصبحت ١٥ : ١٠ فأحسب الكسر الذي يمثلها ؟

ربع

ب

ثلث

أ

ثلاث أرباع

د

نصف

ج

الحل : أ

$$١٥ : ١٠ - ٩ : ٥٥ = ٢٠ دقيقة$$

$$٢٠ دقيقة = ثلث$$



المجموع الكلي	-	-	-	الإعاقة المتعددة	التوحد	الفكرية	النور	الأمل	البيان
٣٠٠	٢٢	١٧	١٠٥	٩٧	٢٥	٦٥	٧٩	٣١	عدد الطالبات
١٢٣	٢	٥٢	١٩	١٩	٩	٥	١١	٨	عدد الفصول
٦٠٨	٥٥	٣٣	٦٥	٤٠	٢٢٠	٣٥	٧٩	٨٠	عدد الطلاب
١٥٥	٦	١١	٣٢	٢٢	٣٣	١٩	٢٠	١٠	الطلاب السعوديون
٤٥٢	٨٦	٨٢	٢٢	٣٠	٤٩	٢٠	٥٥	٥٨	عدد المعلمين
٣٤٠	٨٧	٧٩	٦٠	٢٢	٣٠	١٩	٢٢	٣٠	عدد المعلمين السعوديون

كم عدد المعلمين الغير سعوديين؟

١١٢	ب	٤٥٢	أ
٤٨٥	د	٤٥٣	ج

الحل : ب

عدد المعلمين - عدد المعلمين السعوديين = ٤٥٢ - ٣٤٠ = ١١٢ معلم

نسبة عدد فصول معهد النور بالنسبة للمجموع الكلي للفصول			
٩%	ب	٥%	أ
١٥%	د	١١%	ج

الحل : ب

النسبة المئوية =  $100 \times \frac{11}{123} = 8,9 \approx 9\%$

كم عدد الطلاب الغير سعوديين؟			
١١٢	ب	٤٥٢	أ
٤٨٥	د	٤٥٣	ج

الحل : ج

الطلاب - عدد الطلاب السعوديين = ٦٠٨ - ١٥٥ = ٤٥٣ طالب

إذا كان عمود جُمسه في الماء والجزء الظاهر منه يساوي متر فكم طول العمود بالسنتيمتر؟			
١٥٥	ب	١٢٥	أ
١٣٥	د	١٥٠	ج

الحل : أ

الجزء المتبقي =  $\frac{4}{5}$

$\frac{4}{5} \times 100 = 80$  سم

$100 \times \frac{4}{5} = 80$  سم

١٢٥ = س



المجموع الكلي	الإعاقة المتعددة	التوحد	الفكرية	الأمل	النور	البيان
٣٦٨	١٢	١٢	٢٢٤	١١٤	٦	المعاهد
١٦٢٠	٢٦	٢٨	٩٤٢	٥٥٠	٥٢٢	الفصول
١٠٩٥٠	١٤٤	١٧٧	٦٣٦٥	٣٨٤٤	٤٢٠	مجموع الطلاب والطالبات
١٠١١١	١٢٨	١٥٥	٥٩٨٠	٣٤٦٨	٣٧٩	طالبات
٣٢٠٠	٩	٣٩	١٧٢٠	١١٨٨	٢٤٤	مجموع المعلمين والمعلمات
٢٠١٣	٢	١٨	١٠٢١	؟	٣١	معلمات
٢٠٠	٠	؟	٧١	٩٣	٢٨	مجموع الإداريين والإداريات
١٣٧	٠	٠	٤٧	٦٦	٢٤	إداريات

عدد المعلمات العاملات في معهد الأمل يبلغ؟

٨٦٩	ب	٩٤١	أ
٧٤١	د	٧٥٩	ج

الحل : أ

$$٢٠١٣ - (٢ + ١٨ + ١٠٢١ + ٣١) = ٩٤١ \text{ معلمة}$$

مجموع الإداريين بمجال التوحد يبلغ؟			
١	ب	صفر	أ
٨	د	٢	ج

الحل : د

$$٢٠٠ - (٧١ + ٩٣ + ٢٨) = ٨ \text{ إداريين}$$

كم نسبة فصول معهد النور؟			
٢٥%	ب	٢٠%	أ
٣٥%	د	٣٠%	ج

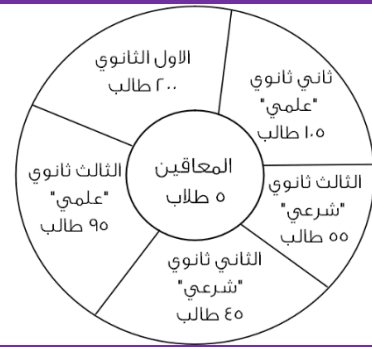
الحل : ج

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{٥٢٢}{١٦٢٠} \times ١٠٠ = ٣٢,٢ \approx ٣٢\%$$

درجة حرارة تنقص بمقدار ٢٥% آخر الشهر فإذا كانت تساوي ٣٠ فكم كانت تساوي في الشهر الأول؟			
٨٠	ب	٤٥	أ
٤٠	د	٧٠	ج

الحل : د

$$\begin{aligned} ٣٠ &= ٧٥\% \text{ من } \text{س} \\ \text{س} &= \frac{٣٠ \times ١٠٠}{٧٥} \end{aligned}$$



كم يصبح عدد طلاب ثاني ثانوي علمي إذا أضفنا لهم ثلثا طلاب ثاني ثانوي شرعي؟

أ	١٢٥	ب	١٤٢
ج	١٣٥	د	١٢٣

الحل : ج

عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي = ٤٥

$$٣. = ٤٥ \times \frac{٣}{١٠}$$

عدد طلاب ثاني ثانوي علمي = ١٠٥

$$١٣٥ = ٣٠ + ١٠٥$$

أ	٥	ب	٧
ج	٣	د	٦

$$١٦ \times ٠,٧٨ \times ٠,٤٩٩$$

الحل : د

$$٦ = ١٦ \times \frac{٣}{٤} \times \frac{١}{٢}$$

٣ حنفيات الأولى تعبأ في ١٢ ساعة والثانية ٢٠ ساعة والثالثة ٣٠ ساعة وفتحت الحنفيات الثلاثة معاً ففي كم ساعة يعبأ الخزان بالكامل؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل : أ

$$\frac{١}{\text{الزمن الكلي}} = \frac{١}{٣} + \frac{١}{٢} + \frac{١}{٤}$$

$$\frac{١}{٦} = \frac{١}{٣} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٤}$$

$$٦ = \frac{١}{\frac{١}{٦}} = \text{بقلب الكسر}$$

إذا كان ١٨ قلم بـ ٤ ريال فكم قلم يمكن شراؤه بـ ١٤٠ ريال؟

أ	٥٤	ب	٦٣
ج	٦٦	د	٥٧

الحل : ب

$$٤. \text{ ---- } ١٨$$

$$١٤٠. \text{ ---- } \text{س}$$

طرفين في وسطين

$$٦٣ = \frac{١٤٠ \times ١٨}{٤}$$



تبرع خالد بتكاليف الدراسة لطالبي جامعيين في كلية الطب ، الأول في بداية السنة الثانية والثاني في بداية السنة الخامسة ، لو كان يدفع ١٠٠٠ ريال في الشهر لكل طالب ، فكم سيدفع لكل السنوات ، علماً بأن السنة ٩ شهور والطب ٦ سنوات ؟

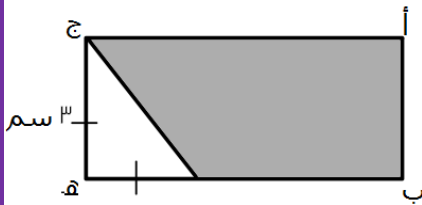
أ	٦٩٠٠٠	ب	٦٣٠٠٠
ج	٢٣٠٠٠	د	٥٧٠٠٠

الحل : ب

$$\text{الطالب الاول} = 9 \times 1000 \times 5 = 45000$$

$$\text{الطالب الثاني} = 9 \times 1000 \times 2 = 18000$$

$$63000 = 18000 + 45000$$



أوجد مساحة المظلل علماً بأن :

$$ب هـ = ٣ ج هـ$$

أ	٢٤,٥	ب	١٢
ج	٢٧	د	٢٢,٥

الحل : د

$$\text{مساحة المظلل} = \text{مساحة المستطيل} - \text{مساحة المثلث}$$

$$ب هـ = ٣ \times ٣ = ٩$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٩ \times ٣ = ٢٧$$

$$\text{مساحة المثلث} = ٣ \times ٣ \div ٢ = ٤,٥$$

$$٢٢,٥ = ٢٧ - ٤,٥$$

إذا قمنا بشراء ٦ أقلام تحصل على ٤ دفاتر هدية ، إذا كان مجموع ما اشترى ٦٠ ، فكم عدد الأقلام ؟

أ	٣٦	ب	١٨
ج	٤٦	د	٢٥

الحل : أ

$$٦٠ = ٤ ق + ٦ د$$

$$٦٠ = ٤ ق + ٦ \times ٦$$

$$٣٦ = ٦٠ - ٤ ق$$

$$\frac{٢٤}{٣٥} = \frac{٣}{٥}$$

أ	٤	ب	٧
ج	٥	د	٩

الحل : ج

طرفين في وسطين

$$٥ = \frac{٣ \times ٣}{٢٤}$$





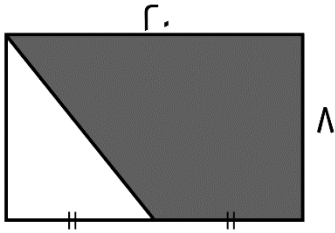
١٥. = س + ١٥٠ ، ١٠٠ = س - ١٥٠			
أ	٩٠٠	ب	٨٥٠
ج	٢٣٥	د	٤٨٠
الحل : ب $٨٥٠ = ١٥٠ - ١٠٠ = س$			

س من مضاعفات ال ١٢ وص من مضاعفات ال ٢٥ فإن س ص $\times \frac{1}{3}$ من مضاعفات ؟			
أ	١٠	ب	٧
ج	٨	د	٦
الحل : أ بالتعويض $١٠ = \frac{1}{3} \times ٢٥ \times ١٢$			

$= ٥ - (\frac{1}{1}) \times ٧ - ١$			
أ	٢١٠	ب	١٠
ج	٢١	د	١٠٠
الحل : أ بالقسمة نطرح الأسس $٢ - = (٥ -) - ٧ -$			

قام شخص ببيع ثلاثة ب ٣٦٠٠ ريال و كان ربحه فيها ٢٠% كم سيكون ثمنها إذا كان ربحه ٥% ؟			
أ	٣١٥٠	ب	٢٤٦٠
ج	٣٢٦٠	د	٥٦٧٠
الحل : أ $٣٦٠٠ - ١٢٠ = ٣٤٨٠$ $٣٤٨٠ - ١٧٤ = ٣٣٠٦$ طرفين في وسطين $٣١٥٠ = \frac{١٠٥ \times ٣٦٠٠}{١٢٠}$			

عددین مجموعهم ٣ ومجموع مربعیهما ٦٥ فما العدد الأكبر ؟			
أ	٧	ب	١٢
ج	٥	د	٨
الحل : أ بتجريب الخيارات ٧ و ٤ وملاحظة أن الشروط تتحقق فيهم			



أوجد مساحة المثلث ؟

١٣٥

ب

١٧٩

أ

١٣٩

د

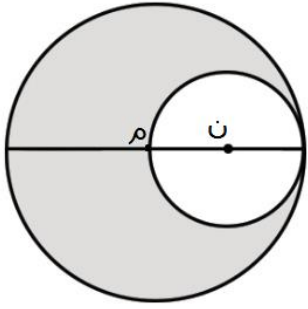
١٢٠

ج

الحل : ج

$$\text{مساحة شبه المنحرف} = \frac{\text{مجموع القاعدتين}}{2} \times \text{الارتفاع}$$

$$120 = 8 \times \frac{1 + \text{ر.}}{2}$$



مساحة م = ٣٦ ط  
و ن متماسة مع م داخلياً  
أوجد مساحة المثلث ؟

٣٤ ط

ب

٢٤ ط

أ

٥٢ ط

د

٢٧ ط

ج

الحل : ج

$$7 = \text{م} \dots \dots \dots$$

قطر ن = نصف قطر م

$$\text{نق ن} = 3$$

$$\text{مساحة ن} = 9 \text{ ط}$$

$$\text{مساحة المثلث} = \text{مساحة م} - \text{مساحة ن}$$

$$27 = 9 - 36 \text{ ط}$$

عدد ما مضروب في ٢٥ = ٩٠٠ ما هو ذلك العدد ؟

٣٦

ب

٣٧

أ

٣٠

د

٣٥

ج

الحل : ب

$$36 = 25 \div 900$$

مدينة ترتفع درجة حرارتها درجتين كل ساعة فإذا كانت درجة الحرارة ٢١ فبعد كم ساعة ستكون ٣٣ ؟

٣

ب

٨

أ

٤

د

٦

ج

الحل : ج

$$12 = 21 - 33$$

$$6 = 12 \div 12$$



أوجد مجموع عامي ١٤٢٥ و ١٤٢٦ ؟

١٢,٠٠٠	ب	١٨,٠٠٠	أ
٢٣,٠٠٠	د	١٩,٠٠٠	ج

الحل : ج  
 $١٩,٠٠٠ = ٩,٠٠٠ + ١٠,٠٠٠$

١٠% من س = ٣٠، أوجد قيمة س ؟

٤٠٠	ب	٣٠٠	أ
٦٧٥	د	٢٠٠	ج

الحل : أ  
 $\frac{٣٠}{س} = \frac{١٠}{١٠٠}$   
 $٣٠ \cdot ١٠٠ = ١٠ \cdot س$   
 $٣,٠٠٠ = ١٠ \cdot س$   
 $٣٠٠ = س$

إذا كان هناك عداء يجري كل يوم السبت ٢, ٣ كم وكل يوم يزداد ٥, كم احسب ما يصل إليه يوم الجمعة إذا كان يجري ٦ أيام ؟

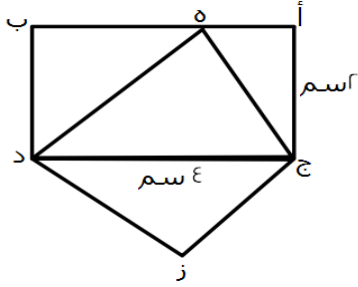
٦,٧	ب	٦,٢	أ
٨,٣	د	٧,٢	ج

الحل : أ  
 $٣ = ٦ \times ٥$   
 $٦,٢ = ٣ + ٣,٢$

خزان مملوء إلى السبع ، أضفنا له ٤٢ لتر أصبح مملوء بالكامل فكم سعة الخزان ؟

٥٩٠	ب	٤٦٠	أ
٤٩٠	د	٢٤٦	ج

الحل : د  
 $\frac{٧}{ص} = \frac{١}{٧} - ١$   
مما يعني أن باقي ٦ اجزاء ليتملئ الخزان بالكامل  
 $٧٠ = ٦ \div ٤٢$   
 $٤٩٠ = ٧ \times ٧٠$   
\*بالضرب في مجموع الأجزاء \*



المثلث هـ ج د يطابق المثلث ج د ز  
احسب نسبة المثلث ز ج د للمستطيل

أ	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{8}$

الحل : أ  
مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض  
 $8 = 2 \times 4$   
مساحة المثلث = نص مساحة المستطيل  
 $4 = 2 \div 8$   
نسبة المثلث ز ج د للمستطيل =  $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

إذا كان مساحة المستطيل = 48 وطوله يزداد عن عرضه بمقدار 2، احسب محيطه ؟

أ	23	ب	28
ج	22	د	29

الحل : ب  
الطول = 8 ، العرض = 6  
المحيط = ( الطول + العرض )  $\times$  2  
 $( 6 + 8 ) \times 2 =$   
 $28 =$

إذا كان عمر والد بعد ولادة ابنه بـ 3 سنوات 28 سنة فكم مجموع عمريهما بعد 10 سنوات منذ ولادته ؟

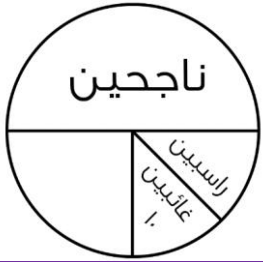
أ	40	ب	29
ج	30	د	42

الحل : أ  
عمر الأب =  $28 - 3 = 25$   
بعد عشر سنوات يصبح عمره 35 وعمر ابنه 10  
 $40 = 10 + 30$

إذا كان نصف قطر دائرة يساوي نق، وقسم لتسع أجزاء، احسب مساحة جزئين:

أ	$\frac{2 \text{ نق}^2}{2}$	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ  
السؤال لا يرد بالاختيارات الصحيحة، وتم تقفيله بهذا الحل.



عدد الطلاب ٤٠ في أول ثانوي، أوجد عدد الناجحين؟

أ	١٨	ب	٣٠
ج	٢٢	د	٣٦

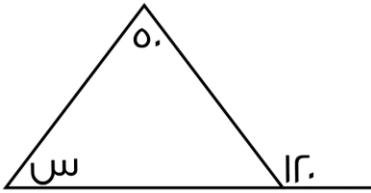
الحل : د  
تم تقفيله بالحل (د)



٣١، ٤، يقبل القسمة على ٥، ٢، ٣، إذا كانت س تساوي؟

أ	١	ب	٢
ج	٤	د	٣

الحل : السؤال يرد بهذه الاختيارات، لم يتم تقفيله

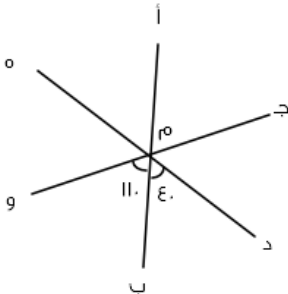


أوجد قيمة (س) :

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٦٠	د	٦٥

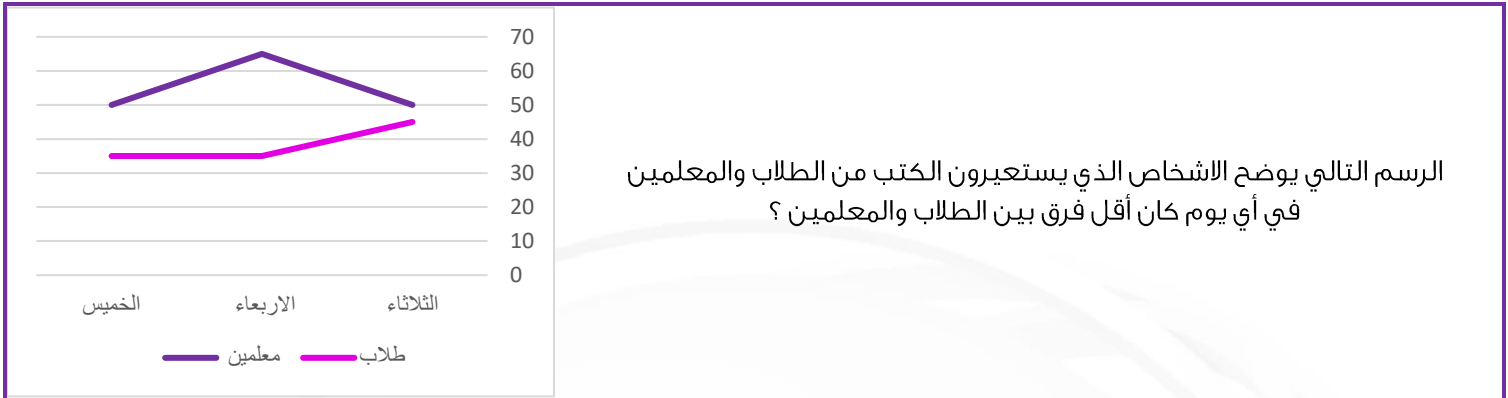
الحل : السؤال يرد بهذه الاختيارات، لم يتم تقفيله

إذا كان ج و خط مستقيم و د ه خط مستقيم ، أوجد قياس الزاوية "ه م و" ؟



أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : د  
قياس الزاوية "د م ه" = ١٨٠°  
قياس الزاوية "ه م و" = ١٨٠° - (١١٠° + ٤٠°)  
= ٣٠° = ١٨٠° - ١٥٠° =



أ	الثلاثاء	ب	الاربعاء
ج	الخميس	د	-

الحل : أ  
بالنظر إلى الشكل

اوجد القيمة التقريبية لمجموع ما استعاره المعلمين :			
أ	١٦٥	ب	١٢٠
ج	١٩٠	د	١٩٥

الحل : أ  
بجمع الارقام  $١٦٥ = ٦٥ + ٥٠ + ٥٠$   
\* نفس الفكرة وقد تتغير الارقام في الاختبار \*

س٥ - ٢ = ٣س٦ اوجد قيمة س			
أ	١	ب	٣
ج	٢	د	٤

الحل : ج  
إذا تساوت الاساسات تساوت الاسس  
س - ٢ = ٣س - ٦  
٦ - ٣س = ٢  
٢س = ٤  
س = ٢

إذا كانت النسبة بين عمر ولد وأمه ٢ : ٥ وكان عمر الولد ١٤ سنة فكم يكون عمر أمه ؟			
أ	٣٠	ب	٢٠
ج	٣٥	د	٢٥

الحل : ج  
 $١٤ \_ ٢$   
 $\_ ٥$  س  
طرفين في وسطين  
 $٣٥ = \frac{٥ \times ١٤}{٢}$



السنة الميلادية	عدد المراكز
1999	120
1998	120
1997	140
1996	120
1995	140
1994	120
1993	130
1992	140
1991	120
1990	120

في أي عام لم يتغير عدد المراكز؟

1992	ب	1994	أ
1996	د	1999	ج

الحل : ج  
بالنظر للشكل

أوجد قيمة س؟

٤٨	ب	٢٤٠	أ
٢٢٨	د	٢٣٤	ج

الحل : ب  
 $٣٦٠ = س + ع + ا + ر$   
 $٣٦٠ = س + ٥٥ + ١٢٠$   
 $٢٤٠ = س$   
 $٤٨ = س$

اوجد متوسط ال٦ أشهر؟  
\* نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار \*

٢٧٠٠٠	ب	٤٠٠٠	أ
١٥٠٠٠	د	٢٠٠٠٠	ج

الحل : أ  
 $٢٤٠٠٠ = ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٥٠٠٠$   
 $٤٠٠٠ = ٦ \div ٢٤٠٠٠$



محطة تمتلك ٤ مولدات متساوية القدرة وتنتج ٥٠٠٠ واط ، فإذا تعطل مولد كم ستنتج ؟

أ	٣٥٠٠	ب	١٥٦٧
ج	٤٠٠٠	د	٣٧٥٠

الحل : د  
بالتناسب الطردي  
٥٠٠٠ — ٤  
٣ — س  
٤س = ٣ × ٥٠٠٠  
س = ٣٧٥٠

إذا كان هناك ٨٠ تفاحة وكان هناك ٢٠ تفاحات صالحة أوجد عدد التفاحات التالف ؟

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل : د  
٦٠ = ٢٠ - ٨٠

\*نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار \*

عدد إذا جمعنا عليه نصفه وربعه ، اصبح الناتج = ٢١ ، فما هو العدد ؟

أ	١٠	ب	١١
ج	١٢	د	١٤

الحل : ج  
بالتجريب

\*نختار عدد يقبل القسمة على ٢ و ٤ \*

## البطالة

غير سعوديين		سعوديين		السنة
إناث	ذكور	إناث	ذكور	
١٠,٧	٦,٢	٥,٧	٧,٣	٢٠٠٦
٨,٣	٥	٩,٣	٦,٩	٢٠٠٧
٥,٩	٧,٤	٩,١	٦,٩	٢٠٠٨
٦,٣	٦,٨	١١,٤	٩,٥	٢٠٠٩

أقل معدل بطالة للذكور السعوديين كان ؟

أ	٧,٣	ب	٥,٣
ج	٦,٩	د	٩,٥

الحل : ج  
بالنظر للجدول

٩	٨	٧	٦	٤	٣	الحروف
٧	٢	١	٦	٣	١	العدد

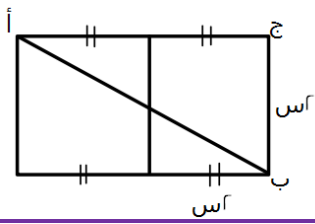
يتبين من الجدول عدد الذين حروفهم ٦ فأقل ؟

أ	٢٠%	ب	٣٠%
ج	٤٠%	د	٥٠%

الحل : د

عدد الذين حروفهم ٦ فأقل ١٠ وعدد الذين حروفهم أكثر من ٦ = ١٠





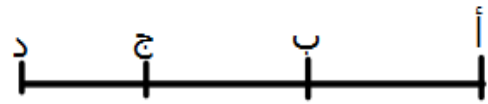
أوجد مساحة أ ج ب إذا كانت س = ١ :

أ	٤	ب	٦
ج	٢	د	٨

الحل : أ

المستقيم ج أ = ٢ + ٢ = ٤

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times ٤ \times ٤ = ٨$



إذا علمت أن :

أ ج = ١٦

ب د = ١٢

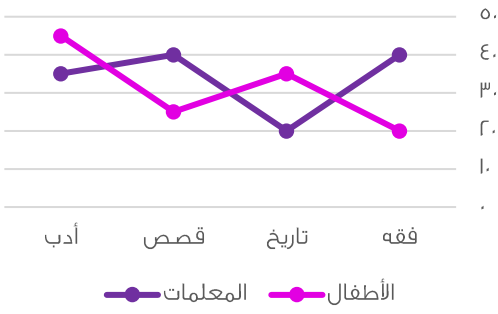
أ د = ٢٢

أ	٦	ب	٥
ج	٣	د	٢

الحل : أ

$٢٨ = ١٢ + ١٦$

$٦ = ٢٢ - ٢٨$



الرسم يوضح استعارة الكتب بين المعلمات والاطفال

أوجد مجموع المعلمات

أ	١٣٥	ب	١٤٠
ج	١٤٨	د	١٢٥

الحل : أ

$١٣٥ = ٣٥ + ٤٠ + ٢٠ + ٤٠$

\* نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار \*



ذهبت إسراء وصديقاتها إلى رحلة مدرسية ، يبلغ عدد الطالبات ٢٠ بصحبة معلمتين وكان تكلفة الطالب ٤ ريالات والبالغ ٧ ريالات أوجد إجمالي التكلفة ؟

أ	٩٠	ب	٥٤
ج	٩٤	د	٧٨

الحل : ج  
 $٨٠ = ٤ \times ٢٠$   
 $١٤ = ٧ \times ٢$   
 $٩٤ = ٨٠ + ١٤$

نصف عدد يساوي ربع ، فماذا يساوي ثلثه ؟

أ	$\frac{٣}{٢}$	ب	$\frac{١}{٦}$
ج	$\frac{١}{١٢}$	د	$\frac{١}{١٨}$

الحل : ب  
 $\frac{١}{٤} = \frac{١}{٢} \times \frac{١}{٢}$   
 $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٣}$

الدولة	المساحة	عدد السكان	الكثافة
مصر	١.....	؟؟	٧٢
السودان	٣٤.....	١.....	٢,٩٤
السعودية	٢٥.....	٣.....	٢١
الامارات	٧.....	٥.....	٢١,٤٣
تونس	٨.....	٢.....	٥١
الجزائر	٣.....	٤.....	٣,٣٣١
البحرين	٢.....	٧.....	٣,٥
عمان	١.....	٥.....	٥
اليمن	٥.....	١.....	٦,٦٧
العراق	٩.....	٢.....	٣,٣٣١
الاردن	٦.....	٢.....	٣,٣٣

كم عدد سكان مصر ؟  
 علمًا أن الكثافة =  $\frac{\text{السكان}}{\text{المساحة}}$

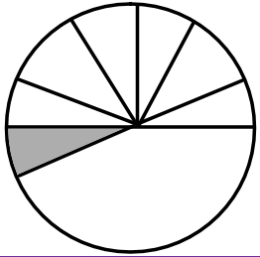
أ	٧٢ مليون	ب	٥٠ مليون
ج	٤٩ مليون	د	٧٥ مليون

الحل : أ  
 عدد السكان = الكثافة × المساحة  
 $٧٢..... = ٧٢ \times ١.....$

ما أقل دولة من حيث الكثافة السكانية؟

أ	مصر	ب	العراق
ج	السودان	د	الجزائر

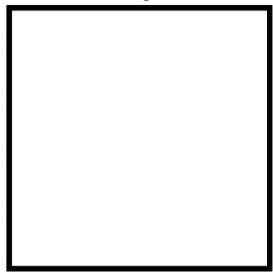
الحل : ج  
 أقل كثافة السودان لأنها ٢,٩٤ وهي أصغر قيمة في عمود الكثافة



أوجد قيمة الجزء المظلل اذا قسمنا نصف الدائرة إلى 6 اقسام متساوية ؟

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٣٠	د	٤٥

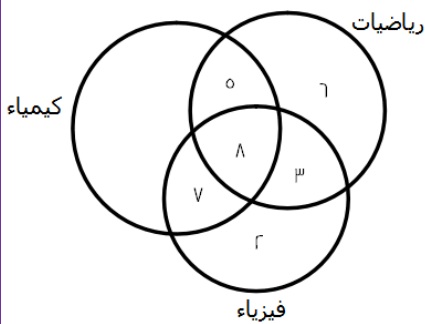
الحل : ج  
 $٣٠ = ٦ \div ١٨٠$



إذا كان الشكل مربع ، فأوجد قيمة س :

أ	٣	ب	٦
ج	٤	د	٧

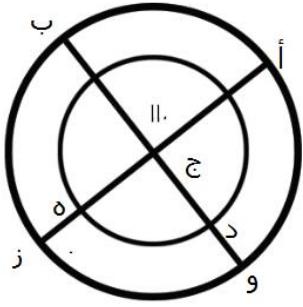
الحل : د  
 $٣س + ٣ = ٤س - ٣$   
 $٧ = س$



أوجد عدد المشتركين بين الكيمياء والفيزياء معًا (فقط) :

أ	٣	ب	٧
ج	٥	د	٥

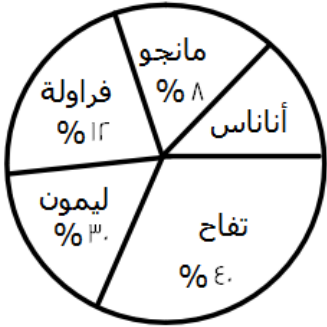
الحل : ب  
بالنظر للشكل



ما قياس الزاوية د هـ ؟

أ	٢٨	ب	٧٠
ج	١١٠	د	٥٩

الحل : ج  
بالتقابل بالرأس = ١١٠



إذا كان إنتاج المصنع ١٠٠٠ علبة  
أوجد نسبة الأناناس ؟

أ	١٠%	ب	٢٩%
ج	٢٣%	د	٦٨%

الحل : أ

$$١٠٠ = (٤ + ٣ + ١٢ + ٨) - ١٠٠$$

\* نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار \*

اوجد عدد علب عصير الفراولة إذا انخفض إنتاج المصنع للنصف ؟

أ	٢٩	ب	٣٢
ج	٦٠	د	١٣

الحل : ج

$$٦٠ = ٥٠٠ \times \frac{١٢}{١٠٠}$$

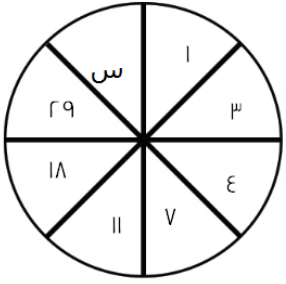
جريدة تنتج ٩٠٠٠ جريدة في الاسبوع فكم تنتج في السنة ؟

أ	٤٥٠٠٠	ب	٧٤٠٠٠
ج	٢٣٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

الحل : أ

السنة بها ٥٠ اسبوع تقريبا

$$٤٥٠٠٠ = ٥٠ \times ٩٠٠$$



أوجد قيمة س ؟

أ	٤٧	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٢٥

الحل : أ  
بجمع الحدين السابقين  
 $٤٧ = ٢٩ + ١٨$

عدد إذا قسم على ٤ وأضفنا ٤ كان الناتج ٨ ، ما هو ؟

أ	٢٥	ب	٣٥
ج	١٦	د	٥٤

الحل : ج  
الحل عكسيا :  $٤ = ٤ - ٨$   
 $١٦ = ٤ \times ٤$

٩ = س ، ٢٧ ، أوجد قيمة س ؟

أ	٤	ب	٧
ج	٦	د	٣

الحل : د  
 $٣ = ٩ \div ٢٧$

أوجد قيمة س ؟ ،  $\frac{٤-}{٤-ص} = \frac{س}{٤-ص}$

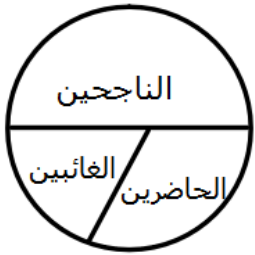
أ	٤	ب	٦
ج	٥	د	٧

الحل : أ  
بتبديل الإشارات

أوجد متوسط س و ص ؟ ،  $١ = \frac{س-٦}{ص-٦}$

أ	١٢	ب	٨
ج	٦	د	٤

الحل : ج  
طرفين في وسطين  
س - ٦ = ٦ - ص  
س + ص = ٦ + ٦  
 $٦ = \frac{س+ص}{٢}$



إذا كان مجموع الطلاب ٣٠ ، أوجد عدد الناجحين ؟

أ	١٠	ب	٢١
ج	١٥	د	٢٥

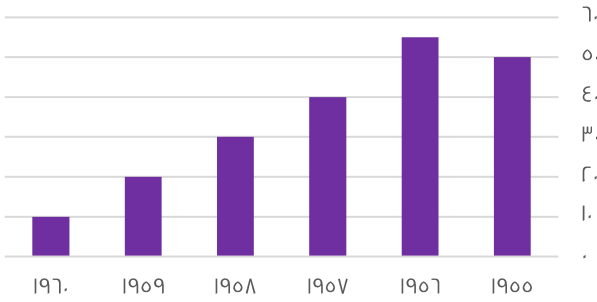
الحل : ج  
عدد الناجحين يساوي نصف عدد الطلاب  
 $١٥ = ٢ \div ٣٠$

$٣٢ = ١٢ + ٢٠$  ، أوجد متوسط أ + ب

أ	١٥	ب	٢٤
ج	٣٠	د	١٣

الحل : أ  
إذا تساوت الاساسات تساوت الاسس  
 $٣٠ = أ + ب$   
 $١٥ = ٢ \div ٣٠$

يتضح أن الرسم من عام ١٩٥٨ في :



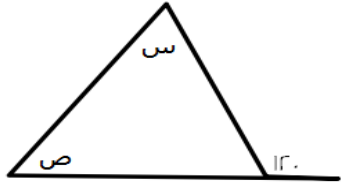
أ	تزايد	ب	تذبذب
ج	تناقص	د	غير ذلك

الحل : ج  
بالنظر للجدول

٢ ، ٤ ، ٧ ، ١١ ، ١٦ ، ..... ،

أ	٢٢	ب	٢٠
ج	٢١	د	١٢

الحل : أ  
 $٢ + ، ٣ + ، ٤ + ، ٥ + ، ٦ +$



أوجد س + ص

٨٠	ب	١٢٠	أ
١٠٠	د	٤٦	ج

الحل : أ

مجموع س + ص = الزاوية الخارجية للمثلث = ١٢٠

$$\sqrt[3]{3 \div 3^2 (8 - 25)}$$

٤	ب	٣	أ
٦	د	٥	ج

الحل : ب

$$21 = 8 - 25$$

$$3 = 3 \div 3^2$$

$$6^3 = 3 \times 21$$

الجزء الثالث لـ  $6^3 \approx 21$

عدد يقوم نقوم بتقسيمه على ٢ ثم نجمع على ناتج القسمة ٦ فيصبح الناتج ١٧ فما ذلك العدد ؟

٢٥	ب	٢٠	أ
٤٦	د	٢٢	ج

الحل : ج

نقوم بالحل بطريقة عكسية

$$11 = 6 - 17$$

$$22 = 2 \times 11$$

$$= \frac{1}{3} \text{ فإن } 6 = \frac{1}{3}$$

٤٠	ب	٢٠	أ
٢٧	د	٣٩	ج

الحل : أ

$$20 = 3 \div 6$$

العدد -٢ أقل عدد في مجموعة اعداد مكونة من ه ارقام متتالية فما مجموع الاربعة اعداد الاخرى

٩	ب	٢	أ
٦	د	٤	ج

الحل : أ

الارقام هي :

$$2, 1, 0, -1, -2$$

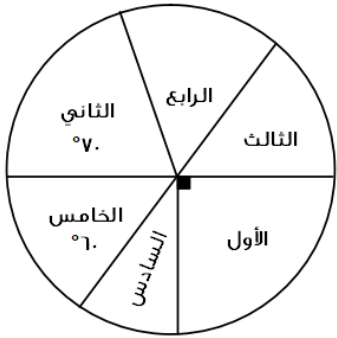
$$2 = 2 + 1 + 0 + (-1) + (-2)$$



مربع مساحته تساوي مثلي محيطه فإن محيطه يساوي ؟

أ	٦٤	ب	٥٧
ج	٣٢	د	٢٥

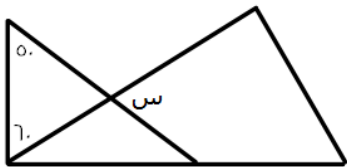
الحل : ج  
نفرض طول الضلع = س  
 $س^2 = ٤(س)$   
 $س = ٨$   
 $س = ٨$   
المحيط =  $٤ \times ٨ = ٣٢$



إذا كان عدد طلاب الصف السادس ٢٠، فما أصغر عدد طلاب ؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٥٠	د	٣٦

الحل : أ  
بفرض الزاوية السادسة = س  
الأول + السادس + الخامس =  $١٨٠ = س + ٩٠ + ٦٠$   
 $١٨٠ = س + ١٥٠$   
 $س = ٣٠$   
السادس = الرابع  
الرابع =  $٣٠$   
زاوية الصف الثالث =  $٣٦٠ - (٦٠ + ٧٠ + ٣٠ + ٣٠ + ٩٠) = ٨٠$   
إذا أقل زاوية هي زاوية الصف السادس والرابع  
وعدد طلاب الصف السادس ٢٠  
\*الفكرة شبيهة بالاختبار \*

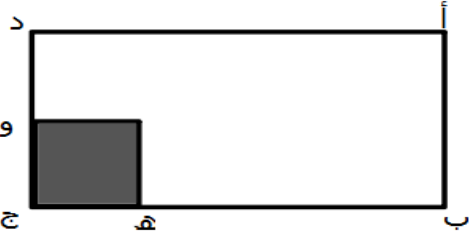


أوجد قيمة س ؟

أ	٧٠	ب	٥٧
ج	٣٥	د	٢٦

الحل : أ  
نوجد الزاوية المجهولة في المثلث المعطى :  $٧٠ = (٥٠ + ٦٠) - ١٨٠$   
الزاوية المجهولة تطابق س بالتقابل بالرأس  
إذاً  $س = ٧٠$





$$\text{هـ ج} = \frac{1}{5} \text{ ب ج}$$

$$\text{و ج} = \frac{1}{3} \text{ ج د}$$

احسب مساحة المثلث بالنسبة للمستطيل

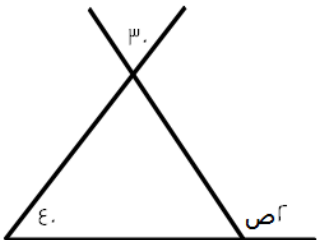
أ	ب	ج
$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{5}$
ج	د	$\frac{1}{4}$
الحل : ب $\frac{1}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{3}$		

يسير أحمد بسرعة ٢٤ كلم / ساعة لمدة ١٠٠ دقيقة فما المسافة التي قطعها في تلك المدة ؟

أ	ب	ج
٤٤	ب	٣٥
٥٦	د	٤٠
الحل : د بالتناسب الطردي ٢٤ ----- ٦٠ س ----- ١٠٠ ١٠٠ × ٢٤ = ٦٠ ٤٠ = س		

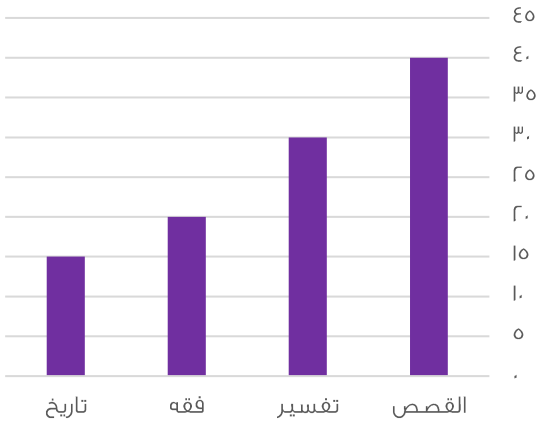
في محطة كان عدد العربات ١٥ ثم ذهبت للمحطة الأخرى وتم اضافة عربتان ثم الى المحطة التالية وتم ازالة ٧ عربات ثم الى المحطة التالية وتم زيادة ١٢ عربة فما عدد العربات ؟

أ	ب	ج
٢١	ب	٢٢
٢٣	د	٢٦
الحل : ب $٢٢ = ١٢ + ٧ - ٢ + ١٥$		



أوجد قيمة ص ؟

أ	ب	ج
٣٣	ب	٥٣
٥٧	د	٣٥
الحل : د زاوية المثلث = ٣٠ بالتقابل بالرأس $٧٠ = ٤٠ + ٣٠$ $٧٠ = ٢ص$ $٣٥ = ص$		



الرسم التالي يوضح اعداد الكتب المستعارة ، اوجد المجموع الكلي للكتب :

أ	100	ب	100
ج	120	د	120

الحل : ب  
 $100 = 10 + 20 + 30 + 40$

أوجد مقدار الزيادة بين الفقه والتاريخ :

أ	10	ب	10
ج	20	د	20

الحل : د  
 $20 = 30 - 10$

اوجد نسبة التفسير لباقي الكتب :

أ	20	ب	29
ج	20	د	43

الحل : ب  
 $29 = 100 \times \frac{30}{100}$  تقريباً

إذا كان في كيس 30 قطعة نقدية من فئة نصف ريال ، اوجد المبلغ الموجود في 8 أكياس ؟

أ	120	ب	120
ج	120	د	120

الحل : ج  
 $10 = \frac{1}{2} \times 30$  ريال  
 $120 = 8 \times 10$  ريال

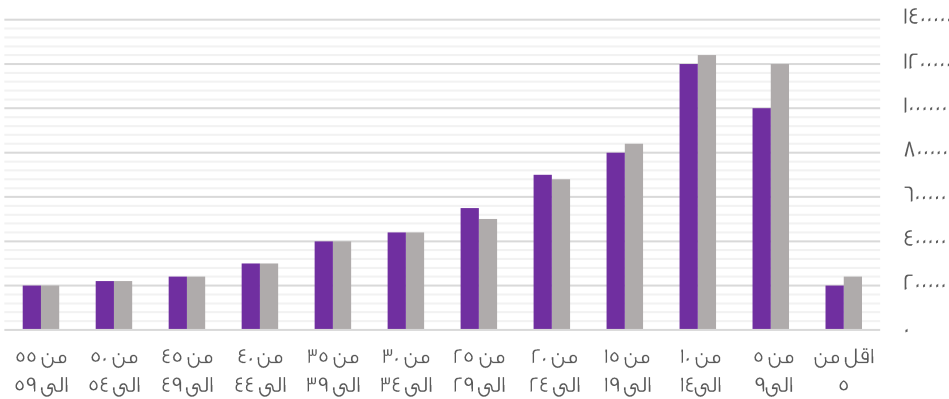
أي الأعداد التالية ناتج ضربه في 0,7 = 23,3

أ	2	ب	2
ج	6	د	6

الحل : ب  
 $23,3 = 0,7 \times 4$  تقريباً

## الفئات العمرية

■ ذكور ■ إناث



أي الآتي صحيح ؟

أ	عدد الذكور أكبر من الإناث في جميع الفئات	ب	عدد الذكور أكثر من الإناث في فئة ٥٥-٥٩
ج	عدد الإناث أكبر من الذكور في جميع الفئات	د	عدد الاطفال الذكور في فئة ٩ سنوات وأقل أكبر من عدد الإناث في نفس الفئة

الحل : د  
بالنظر إلى الشكل

أي الآتي صحيح

أ	الذكور في فئة " ٩ سنوات وأقل " أكثر من الإناث في نفس الفئة	ب	الذكور في فئة " من ٥ إلى ٥٩ " أكثر من الإناث
ج	الذكور أقل من الإناث في فئة " أقل من ٥ سنوات "	د	أعداد الإناث أكبر من الذكور

الحل : أ

أعداد الذكور في فئة " من ٥ إلى ٩ " يساوي

أ	١٢,٠٠٠	ب	١٢,٠٠٠
ج	١٥,٠٠٠	د	١٠,٠٠٠

الحل : أ

## البطالة

السنة	سعوديين		غير سعوديين	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
٢٠٠٣	٢٤,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٦,٠٠٠	١٥,٠٠٠
٢٠٠٤	٢٥,٠٠٠	١٧,٠٠٠	٦٥٢	٢,٠٠٠
٢٠٠٥	٢٣,٥٠٠	١٨,٠٠٠	٦٣,٠٠٠	٢٥,٠٠٠
٢٠٠٦	٢٥,٠٠٠	١٨,٥٠٠	٥,٠٠٠	٢,٠٠٠
٢٠٠٧	٢٢,٠٠٠	١٩,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	١,٠٠٠

معدل البطالة للإناث الغير سعوديين ؟

أ	تصاعدي	ب	تنازلي
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل : ج

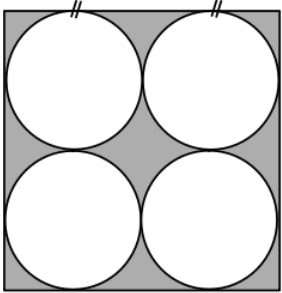


إذا كان أحمد يعمل فترتين الأولى ١٦ ريال للساعة والثانية ٨ ريال للساعة ، فأوجد قيمة المبلغ الذي يجمعه في ٢٠ ساعة

أ	٥٠٠	ب	٤٨٠
ج	٤٢٠	د	٤٥٠

الحل : ب

الفترة الأولى =  $٢٠ \times ١٦ = ٣٢٠$  ريال  
في الفترة الثانية =  $٢٠ \times ٨ = ١٦٠$  ريال  
الفترتين =  $٣٢٠ + ١٦٠ = ٤٨٠$  ريال



إذا كان طول ضلع المربع = ١٢ سم فكم مساحة المثلل

أ	١٤٤ - ٣٦ ط	ب	١٠٠ - ٣٦ ط
ج	١٤٤ - ١٦ ط	د	٦٤ - ٣٦ ط

الحل : أ

مساحة المثلل = مساحة المربع - مساحة ال ٤ دوائر  
طول ضلع المربع = ١٢ ، مساحته =  $١٢ \times ١٢ = ١٤٤$   
قطر الدائرة = نصف طول ضلع المربع = ٦  
نصف قطر الدائرة = ٣ ، مساحة الدائرة الواحدة =  $٣ \times ٣ \times \pi = ٩\pi$   
مساحة ال ٤ دوائر =  $٩\pi \times ٤ = ٣٦\pi$   
مساحة المثلل =  $١٤٤ - ٣٦\pi$

إذا كان صالح يملك مبلغ أقل من محمد ب ٧٠٠ ريال ويوسف يملك مبلغ أقل من محمد ب ٥٠٠ ريال إذا كان ما مع يوسف ١٣٠٠ ريال فكم ما مع صالح ؟

أ	٢٥٠٠	ب	٣٠٠٠
ج	١١٠٠	د	٢٨٠٠

الحل : ج

محمد = يوسف + ٥٠٠ =  $١٣٠٠ + ٥٠٠ = ١٨٠٠$   
صالح = محمد - ٧٠٠ =  $١٨٠٠ - ٧٠٠ = ١١٠٠$



أوجد قيمة س؟

أ	٨٠	ب	٨٥
ج	٧٥	د	٧٠

الحل: ب  
 $٨٥ = (٤٠ + ٥٥) - ١٨٠ = س$

من الساعة السابعة مساءً إلى الساعة الخامسة صباحاً إذا أردنا تقسيم الوقت على ٥ أفراد فكم يأخذ الفرد الواحد؟

أ	٥	ب	٦
ج	٢	د	٨

الحل: ج  
 من الساعة السابعة مساءً إلى الخامسة صباحاً = ١٠ ساعات  
 إذا الفرد الواحد =  $١٠ \div ٥ = ٢$  ساعة

إذا كان ثمن ما دفعه أنس ٧٢ ريال فكم سعر الكتاب إذا كان ثمنه = ثلاثة أضعاف القلم؟

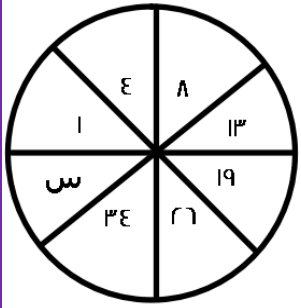
أ	٤٣	ب	٥٤
ج	٣٨	د	٥٦

الحل: ب  
 $س^٣ + س = ٤س$   
 $٧٢ = ٤س$   
 $س = ١٨$   
 الكتاب =  $س^٣ = ١٨ \times ٣ = ٥٤$

باقي قسمة ٤٤ على ١٣

أ	٧	ب	٦
ج	٨	د	٥

الحل: د  
 $٤٤ \div ١٣ = ٣$  والباقي ٥



ما قيمة س ؟

أ	٤٢	ب	٤٣
ج	٤٤	د	٤٥

الحل : ب

$$٤ = ٣ + ١$$

$$٨ = ٤ + ٤$$

$$١٣ = ٥ + ٨$$

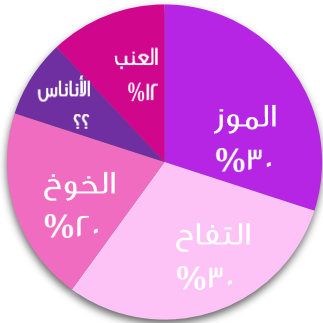
$$١٩ = ٦ + ١٣$$

$$٢٦ = ٧ + ١٩$$

$$٣٤ = ٨ + ٢٦$$

$$٤٣ = ٩ + ٣٤$$

الفواكه



أوجد نسبة الأناناس ؟

أ	٨%	ب	١٠%
ج	١١%	د	٢٠%

الحل : أ

$$\text{نسبة الأناناس} = ١٠\% - (٣٣\% + ٣٣\% + ٢٠\% + ١٢\%) = ٨\%$$

إذا كانت الساعة ٦ صباحاً وكانت الساعة تتأخر ١٥ دقيقة كل ساعه عن الوقت الفعلي فإذا كانت الساعة ٦ مساءً فكم الوقت في الساعة؟

أ	٣ مساءً	ب	٦ مساءً
ج	٣ صباحاً	د	٦ صباحاً

الحل : أ

من ٦ صباحاً إلى ٦ مساءً ١٢ ساعة

وتتأخر الساعة ١٥ دقيقة كل ساعه إذا

الوقت الذي تتأخره الساعة =  $١٢ \times ١٥ = ١٨٠$  دقيقة - ٣ ساعات

إذا الوقت في الساعة = ٦ مساءً - ٣ ساعات = ٣ مساءً



مكعب طول قطر أحد أوجهه ٨ أوجد محيطه؟

أ	١٢٨	ب	٦٤
ج	$١٢٨\sqrt{٢}$	د	$٦٤\sqrt{٢}$

الحل ج

وجه المكعب على شكل مربع

$$\text{مساحة المربع} = \text{قطر المربع تربيع} \div ٢ \div ٢ = ٣٢ = ٢ \div ٦٤ = ٢$$

$$\text{طول ضلع المربع} = \sqrt{٣٢} = ٤\sqrt{٢}$$

طول المربع = حرف المكعب

$$\text{حجم المكعب} = \text{طول الحرف تكعيب} = (٤\sqrt{٢})^٣ = ١٢٨\sqrt{٢}$$

أب عمره ٤٥ وعمر أولاده الثلاثة ٢ ، ٤ ، ٧ بعد كم عام يتساوي مجموع أعمار الأبناء مع الأب؟

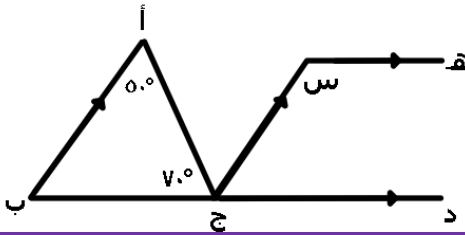
أ	١٤	ب	١٦
ج	١٢	د	١٠

الحل : ب

بتجربة الخيارات

$$\text{مجموع أعمار الأبناء} = ٧ + ٤ + (١٦ \times ٣) = ٦١$$

$$٦١ = ١٦ + ٤٥$$



أوجد قيمة س

أ	١٥٠	ب	٦٠
ج	١٢٠	د	١٠٠

الحل : ج

$$\text{الزاوية ب} = (٧٠ + ٥٠) - ١٨٠ = ٦٠$$

$$\text{س} = ٦٠ - ١٨٠ = ١٢٠$$

لأن الزاويتين متكاملتين

غرفة مستطيلة مساحتها ٥٠ م مربع ، نريد وضع سجادة مربعة طول ضلعها ٦ م ما هي المساحة المتبقية؟

أ	١٤	ب	١٦
ج	١٨	د	٢٠

الحل : أ

$$\text{مساحة السجادة} = ٦ \times ٦ = ٣٦$$

$$\text{المساحة المتبقية} = ٥٠ - ٣٦ = ١٤ \text{ م مربع}$$

إذا كان س ، ص أعداد صحيحة موجبة وكان س + ص = ٩ ، أي الآتي صحيح؟؟

أ	س = ٤	ب	س = ١ - ١٠
ج	ص = ١٠	د	س = ١٢

الحل : أ



إذا كان هناك ١٥ طالب ووزع على كل طالب ١٨ كتاب وكان الباقي ٩ كتب ، كم عدد الكتب ؟؟

أ	٢٥٠	ب	٢٨٠
ج	٣٠٠	د	٢٧٩

الحل : د  
عدد الكتب =  $18 \times 15 + 9 = 279$  كتاب

مزرعة فيها ٦٣ رأس ، عدد البقر مثلي الابل والضأن مثلي البقر فكم عدد الابل ؟

أ	٦	ب	٩
ج	٧	د	٨

الحل : ب  
الإبل : البقر : الضأن  
١ : ٢ : ٤  
بجمع الأجزاء = ٧  
 $9 = 7 / 63$   
الإبل تمثل جزء واحد اذا عدد الإبل =  $9 = 1 \times 9$

إذا كانت الساعة الآن ٢:١٢ فكم الزاوية الصغرى بين العقريين ؟

أ	١١٠	ب	٩٠
ج	٦٠	د	١٢٠

الحل : أ  
باستخدام القانون = (عدد الساعات  $\times$  ٣٠ - عدد الدقائق  $\times$   $\frac{11}{2}$ )  
 $250 = \frac{11}{2} \times 20 - 30 \times 12$   
٢٥٠ تمثل الزاوية الكبرى ، لإيجاد الصغرى  
 $110 = 250 - 360$

إذا كان عقريين الدقائق والساعات على ١٢ فيبعد مرور ٣ ساعات كم تكون الزاوية ؟

أ	٩٠	ب	٦٠
ج	٢٣٠	د	٣٠

الحل : أ  
من ١٢ الى ١ = ٣٠  
من ١ الى ٢ = ٣٠  
من ٢ الى ٣ = ٣٠  
 $90 = 30 + 30 + 30$

الساعة الآن ١٠ : ١٠ وبعد فترة من الزمن اصبحت الساعة ١٠:٢٥ فكم الزاوية بينهم ؟

أ	٩٠	ب	٣٠
ج	٨٠	د	٥٠

الحل : أ  
 $10 - 25 = 15$  دقيقة  
الدقيقة = ٦ درجات  
 $90 = 6 \times 15$





إذا كانت الساعة ١٢:١٠ صباحاً فأصبحت ١٢:٢٥ صباحاً في نفس اليوم اوجد الزاوية الصغرى بينهم ؟

أ	٩٠	ب	٣٠
ج	٧٦	د	٤٩

الحل : أ  
٢٥ - ١٠ = ١٥ دقيقة  
الدقيقة = ٦ درجات  
١٥ × ٦ = ٩٠

عدد يقبل القسمة على ٣ ، ٤ ، ٥ والباقي ٢ ؟

أ	٦٢	ب	٤٣
ج	٥٥	د	٨٤

الحل : أ  
٦٢ ÷ ٣ = ٢٠ والباقي ٢  
٦٢ ÷ ٤ = ١٥ والباقي ٢  
٦٢ ÷ ٥ = ١٢ والباقي ٢

عدد يقسم على ٩٣٩ والناتج يكون ٢٦ والباقي ٣ ؟

أ	٣٦	ب	٥٥
ج	٨٧	د	٧٧

الحل : أ  
بتجريب الخيارات  
٩٣٩ = ٣ + ٢٦ × ٣٦ هو الجواب الصحيح

اربعة اعداد متتالية مجموع خمس أمثالهم ٧٠ فما العدد الأكبر ؟

أ	٥	ب	٩
ج	٢	د	٤

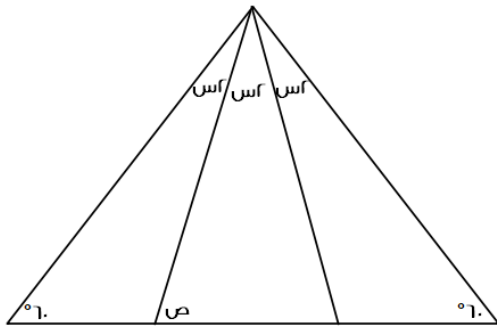
الحل أ  
س = ٧٠  
س = ١٤  
نبحث عن ٤ اعداد متتالية مجموعها ١٤  
نجد ان الأعداد هي ٢ + ٣ + ٤ + ٥ = ١٤  
العدد الأكبر = ٥

اكمل المتتابعة

٣ ، ٧ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ، .....

أ	٥	ب	٤
ج	٩	د	٣

الحل : أ



اوجد قيمة ص

٦٠	ب	٨٠	أ
١٠٠	د	٩٠	ج

الحل : أ  
المثلث متساوي الأضلاع  
 $٦٠ = س٢ + س٢ + س٢$   
 $٦٠ = س٦$   
 $س = ١٠$   
 $س٢ = ١٠٠$   
الزاوية المكملة لـ ص = ١٠٠  
 $ص = ١٠٠ - ١٨٠ = ٨٠$

مع هدى ١٠ ورفقات من فئة الـ ٥ ريال والـ ١٠ ريال اذا كان الذي من فئة العشرة ٤ أمثال الذي من فئة الخمسة فما هو المبلغ الكلي

٨٠	ب	٢٤	أ
٧٠	د	٩٠	ج

الحل : ج  
فئة ٥ = س  
فئة ١٠ = ٤س  
 $١٠ = س + ٤س$   
 $س = ٢$   
المبلغ من فئة ٥ =  $٥ \times ٢ = ١٠$   
المبلغ من فئة ١٠ =  $١٠ \times ٤ \times ٢ = ٨٠$   
 $٩٠ = ١٠ + ٨٠$

اشترى محمد ٥ سيارات صغيرة وسيارتين كبيرتين اذا كان سعر السيارة الكبيرة ضعف السيارة الصغيرة ومجموع السيارات ٦٣٠٠٠٠ ، فما سعر السيارة الكبيرة ؟

٧٠٠٠٠	ب	١٤٠٠٠٠	أ
١٦٠٠٠٠	د	٦٣٠٠٠٠	ج

الحل : أ  
سعر السيارة الكبيرة = ٢ سياره صغيره  
سيارتين كبيره = ٤ سيارات صغيره  
نحسب العدد الكلي للسيارات  
٩ سيارات = ٦٣٠٠٠٠  
سياره = ٧٠٠٠٠  
سعر الكبيره = سعر السياره الصغيره \* ٢  
 $١٤٠٠٠٠ = ٢ \times ٧٠٠٠٠$



١٥ س = ٧ (٧س) أوجد			
٦٣	ب	٤٩	أ
٣٥	د	٤٢	ج
<p>الحل : أ الضرب عملية إبدالية <math>V = ٧ \times ١٥</math> <math>٤٩ = ٧ \times ٧</math></p>			

 <p>أوجد قيمة س؟ فكرة مشابهة</p>			
١١	ب	٢٠	أ
٢٤	د	١٨	ج
<p>الحل : أ كل عدد مقابلة يزيد عنه ب ١٠</p>			

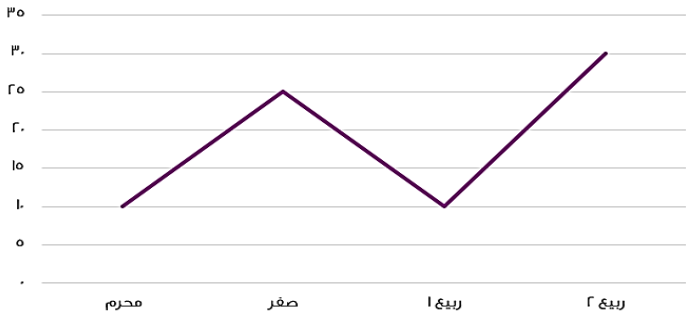
اشترت ولاء جهاز الكتروني بسعر ٨٨٠ ريال و جوال يزيد عن الجهاز ب ١٢٠ ريال ما مجموع ما دفعت			
١٠٠٠	ب	١٨٨٠	أ
٨٨٠	د	٢٨٨٠	ج
<p>الحل : أ <math>١٨٨٠ = ١٢٠ + ٨٨٠ + ٨٨٠</math></p>			

إذا صرف رجل ٢٥% و ٤٥% من راتبه، وتبقى معه ٢٤٠ ما راتبه بالكامل؟			
٩٠٠٠	ب	٨٠٠٠	أ
٨٠٠٠	د	٦٥٧٠	ج
<p>الحل : أ ٣% ← ٢٤٠٠ ١٠% ← ؟ الراتب : <math>\frac{٢٤٠٠ \times ١٠٠}{٣}</math> = ٨٠٠٠ ريال</p>			

٣ اعداد صحيحة متتالية موجبة مجموعهم يساوي حاصل ضرب العدد الثاني في نفسها ، فإن احد هذه الاعداد هو			
٩	ب	٣	أ
٦	د	١١	ج
الحل : أ			



إنتاج شركة خلال ٤ أشهر



الرسم البياني يدل على انه :

متناقص	ب	متذبذب	أ
ثابت	د	متزايد	ج

الحل: أ

اوجد متوسط اول ٣ شهور ؟

٢٠	ب	١٥	أ
٣٠	د	٢٥	ج

الحل: أ  
 $٤٥ = ٢٥ + ١٠ + ١٠$   
 $١٥ = ٣ \div ٤٥$

$$\left(\frac{9 \times 5}{10}\right) - \left(\frac{5 \times 7}{3}\right)$$

٨	ب	٧	أ
٩	د	٦	ج

الحل: أ  
 $١٠ = \left(\frac{5 \times 7}{3}\right)$   
 $٣ = \left(\frac{9 \times 5}{10}\right)$   
 $٧ = ٣ - ١٠$

$$= \frac{9}{٤} - ٢ + \frac{1}{٤} - ٥ + \frac{1}{٢} - ٤$$

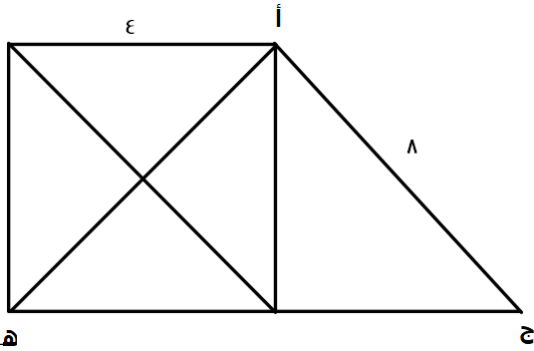
٥	ب	٨	أ
٤	د	٧	ج

الحل: أ

إذا كن سدس عدد ما = سبع عدد آخر  
فإن احدهما ؟

٣٤	ب	٥٦	أ
٥٠	د	٦٢	ج

الحل: أ  
 بالبحث في الخيارات عن عدد يقبل القسمة على ٦ أو ٧



مربع طول ضلعة ε اوجد مساحة المثلث أ ج هـ :

أ	$(1 + \sqrt{3}) ٨$	ب	ε
ج	٨	د	١٦

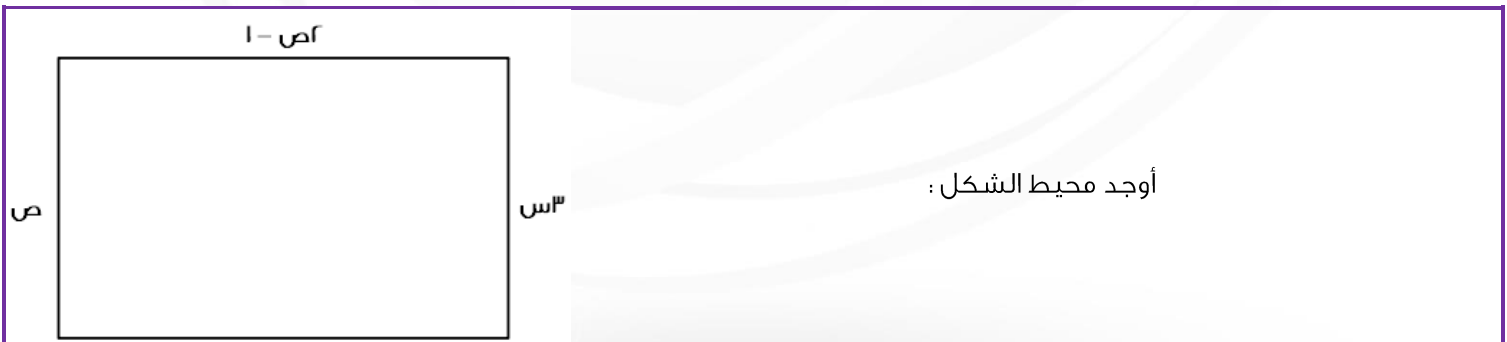
الحل : أ

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times$  القاعدة  $\times$  الارتفاع  
 ارتفاع المثلث = ضلع المربع = ε  
 القاعدة = طول ضلع المربع + قاعدة المثلث الخارجي  
 $٨ = ١٦ - ٦ε = ٢ε - ٨$  قاعدة المثلث الخارجي  
 $٨\sqrt{3} = \sqrt{٤٨} = \sqrt{٤ \times ١٢} = ٢\sqrt{١٢}$  طول القاعدة  
 قاعدة المثلث أ ج هـ =  $٤\sqrt{3} + ε$   
 المساحة =  $(1 + \sqrt{3}) ٨ = (٤\sqrt{3} + ε) \times ε \times \frac{1}{2}$

أ	$٢\sqrt{3}$	ب	$\frac{\sqrt{1}}{\sqrt{2}} + \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{3}}$
ج	٩	د	٣

الحل : أ

$\sqrt{3} = \sqrt{\frac{9}{3}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{3}}$   
 $\sqrt{3} = \sqrt{\frac{1}{2}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{2}}$   
 $٢\sqrt{3} = \sqrt{3} + \sqrt{3}$



أوجد محيط الشكل :

أ	٨٠	ب	٨٤
ج	٥٢	د	٩٦

الحل : ج



وزن خزان وهو مملوء الى الربع = ٢٠٠ ، اذا كان وزنه اذا ملأناه الى الثلاثة ارباع = ٣٠٠ فأوجد وزن الخزان وهو فارغ ؟

أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ

ثلاث أرباع - ربع = نصف

نصف الخزان = ٢٠٠ - ٣٠٠ = ١٠٠

إذا ربعه = ٥٠

١٥٠ = ٥٠ - ٢٠٠

عدد لا يقبل القسمة على ٤ ويقبل القسمة على ٧ ؟

أ	٣٨٥	ب	٣٨٤
ج	٣٢٠	د	٣٨٣

الحل : أ

العدد يقبل القسمة على ٧ اذا حقق الشرط التالي\_ العدد بدون أحاده \_ ضعف الاحاد = عدد يقبل القسمة على ٧ نطبق القاعدة ، ٣٨ - ١٠ = ٢٨ وهو عدد يقبل القسمة على ٧ لذلك فان العدد ٣٨٥ يقبل القسمة على ٧

طول أ ج = ٢٠ وطول ب د = ١٢ ان وطول أ د = ٢٧ ، اوجد طول ب ج ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ج

سبعة اعداد صحيحة موجبة متتالية متوسطهما = ٩ ، فما هو العدد الاصغر ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج

١٢ ، ١١ ، ١٠ ، ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦

اذا كان هناك ٣ عمال يقومون بدهان حائط ويتقاضون مبالغ متساوية فاذا عمل الاول كامل المدة وعمل الثاني  $\frac{1}{4}$  المدة وعمل الثالث  $\frac{1}{3}$  المدة وتقاضوا ٢٢٠٠ ريال فكم نصيب الاول ؟

أ	١٠٠	ب	١١٠٠
ج	١٢٠٠	د	١٢٥٠

الحل : ج

اذا كانت الساعة الان الثالثة فكم تكون الساعة بعد ٥ ساعة ؟

أ	الرابعة	ب	الخامسة
ج	السادسة	د	السابعة

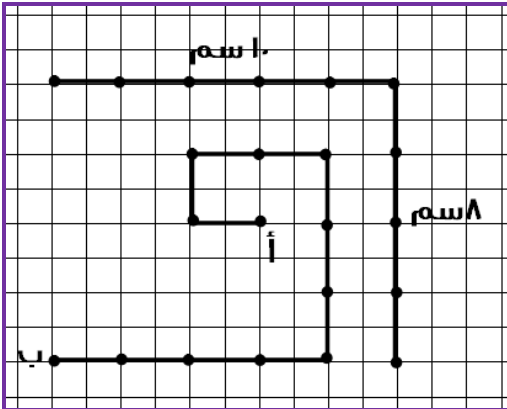
الحل : ج

الساعة تتكرر كل ٢٤ ساعة

٤٨ = ٢٤ + ٢٤

٣ = ٤٨ - ٥١

إذا ستزيد ٣ ساعات ، ٣ + ٣ = ٦



أوجد المسافة المقطوعة :

أ	١١	ب	١٦
ج	٢٢	د	٢٩

الحل : ج

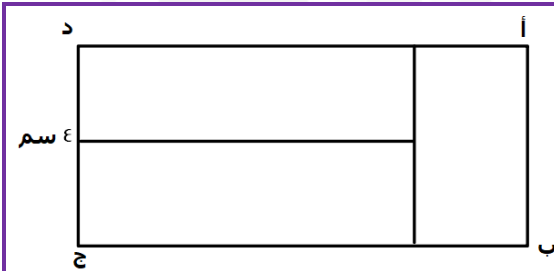
الخط العمودي يمثل ٨ سم، وعدد المسافات بين كل نقطة ونقطة تمثل ٤ مسافات.

$$٢ = ٤ / ٨$$

والخط الآخر كذلك

$$٢ = ٥ / ١٠$$

بحساب المربعات من أ إلى ب = ٢٢



مستطيل مقسم الى ٣ مستطيلات متطابقة اوجد نسبة أ ب الى ب ج ؟

أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{٥}{٢}$
ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{١}{٤}$

الحل : ج

$$أ ب = ج د = ٤ سم$$

$$ب ج = أ ب + ج د$$

$$٦ = ٢ + ٤ =$$

$$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{أ ب}{ب ج} = \text{النسبة بينهم}$$

في العدد الدوري ٩٣٧٤١٠٩٣٧، يتكرر العدد (٩٣٧٤١) بعد الفاصلة ، فما هو العدد الـ (٤٥) بعد الفاصلة ؟

أ	٣	ب	٧
ج	٤	د	١

الحل : أ

عدد أرقام العدد الدوري الذي يتكرر = ٦ أرقام

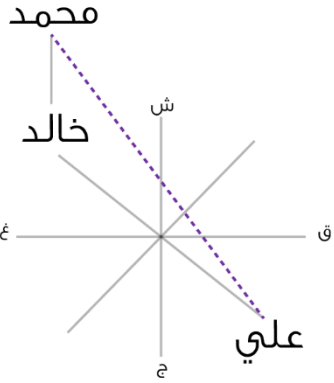
$$٧ = ٦ \div ٤٥$$

نجد ثلاثة أرقام بعد الفاصلة لنجد أن العدد (٣) هو العدد رقم ٤٥



إذا كان خالد يقع شمال غرب علي ، وكان محمد يقع شمال خالد ، فأين يقع علي من محمد ؟

أ	شمال غرب	ب	شمال شرق
ج	جنوب غرب	د	جنوب شرق



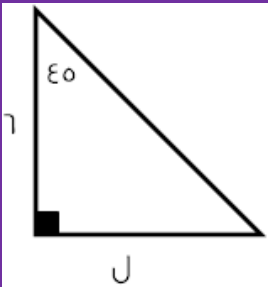
الحل : د

بالنظر الى الرسم

بسط :  $\frac{7 \dots \times \dots 57}{7}$

أ	٥٧	ب	٥٥
ج	٠,٠٥٧	د	٠,٥٥

الحل : أ

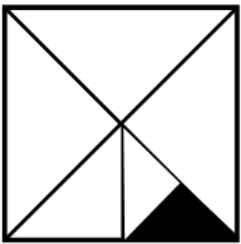


أوجد قيمة ل في الشكل المقابل؟

أ	٦	ب	٥
ج	٧	د	٩

الحل : أ

بما أن المثلث ( ٤٥ - ٤٥ ) لذلك يجب أن يتساوى ضلعيه (غير الوتر)



نسبة المظلل إلى الشكل كاملاً؟

أ	٤:١	ب	٨:١
ج	١٦:١	د	٣٢:١

الحل : ج





جائزة توزع على النحو التالي ه: ٣: ٢ فإذا كانت الجائزة الكلية = ٨٠٠٠ ريال فكم نصيب الأول؟

أ	١٥٠٠ ريال	ب	٥٠٠٠ ريال
ج	٣٥٠٠ ريال	د	٤٠٠٠ ريال

الحل : د

نجمع الأجزاء  $١٠ = ٢ + ٣ + ٥$

نقسم ال١٠ على ال٨٠٠٠ لنجد قيمة الجزء الذي يكون ٨٠٠

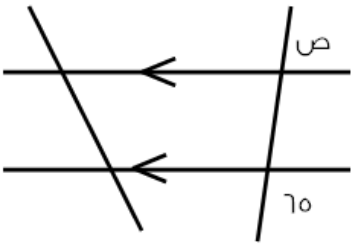
نضرب ٨٠٠ في عدد أجزاء الأول (٥ أجزاء) التي تكون ٤٠٠٠ ريال

إذا كانت  $٢س + ٤ص = \frac{١}{٣}$  فما قيمة  $٤س + ٨ص$ ؟

أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$
ج	$\frac{١}{٦}$	د	$\frac{١}{٣}$

الحل : ب

بما أن ال(س) تضاعفت من ال(٢) إلى ال(٤) وكذلك ال(ص) لذلك فقط نضاعف القيمة فنضرب سدس في ٢ لنحصل على ثلث



أوجد قياس الزاوية ص في الشكل المقابل

أ	١٣٦	ب	١١٥
ج	٢٤١	د	٨٠

الحل : ب

٦٥ مكملة ص

$$١١٥ = ٦٥ - ١٨٠$$

إذا كان سعر لتر البنزين داخل المدينة ٩٠ هللة / لتر. وكان سعر اللتر خارج المدينة ٩٦ هللة / لتر، فإذا قام بتعبئة من خارج المدينة بسعر ٤٨ ريال فكم ريال سيكون الزيادة عن داخل المدينة؟

أ	ريال واحد	ب	٢ ريال
ج	٣ ريال	د	٤ ريال

الحل : ج

نحول الريالات إلى هللات لتكون ٤٨٠٠ هللة

نوجد عدد اللترات بقيمه عدد الهللات على السعر أي  $٤٨٠٠ \div ٩٦ = ٥٠$  لتر

نوجد سعر ال٥٠ لتر داخل المدينة  $٤٥٠٠ = (٥٠ \times ٩٠)$

الفرق بين السعرين  $= ٤٨٠٠ - ٤٥٠٠ = ٣٠٠$  هللة أي (٣ ريال)

إذا كانت  $s = 1 - 9 - 3 + 2 + s - 3$ ؟

أ	1-	ب	18
ج	14-	د	12-

الحل : ج

$$3 - (1-) + 2 (1-) 9 - 3 (1-)$$

$$3 - 1 - 9 - 1 - =$$

$$14- =$$

سرعة شخص (أ) ٥٠ كم/د وسرعة الشخص (ب) ٨٠ كم/د ما الفرق بينهما بعد  $\frac{1}{3}$  ساعة؟

أ	٦٠ م	ب	٦٠ م
ج	٨٠ م	د	٧٨ م

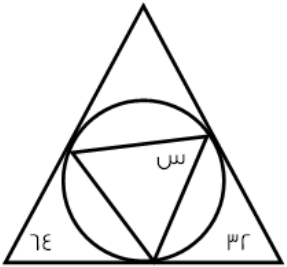
الحل : أ

نوجد الفرق بين سرعتيهما  $80 - 50 = 30$

الثلث ساعة نحولها إلى دقائق فثلث الـ ٦٠ = ٢٠

نضرب الـ ٢٠ في فرق السرعات ٣٠ لنحصل على ٦٠ متر وهو فرق المسافة بعد مرور ثلث ساعة

أوجد قياس الزاوية س في الشكل المقابل



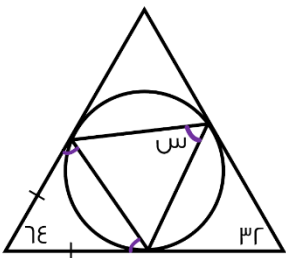
أ	٦٤	ب	٣٢
ج	٥٨	د	٨٤

الحل : ج

المثلث مماس للدائرة، إذا هو مثلث متساوي الساقين، قياس (س) = قياس الزاوية المشار إليها لأنهم مشتركين في نفس القوس.

$$116 = 74 - 180 =$$

$$58 = 2 / 116$$



$$\frac{-72 \div 123}{92 \times 1.3}$$

أ	$\frac{9}{3}$	ب	$\frac{5}{9}$
ج	$\frac{3}{9}$	د	$\frac{5}{14}$

الحل : أ

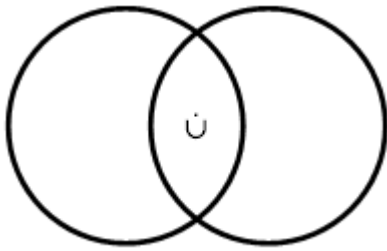
$$\frac{9}{3} = \frac{-72 \div 123}{92 \times 1.3}$$



إذا كانت الساعة بتوقيت المدينة (أ) ١٢ ظهراً فإن التوقيت في المدينة (ب) ١٠ صباحاً إذا أقلعت الطائرة الساعة ٧ صباحاً بتوقيت المدينة (أ) ووصلت الساعة ١ ظهراً بتوقيت المدينة (ب) فكم استغرقت الرحلة بالساعات؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٧

الحل : خطأ في السؤال الحل الصحيح (٨) لا يوجد في الخيارات  
إذا أقلعت الطائرة ٧ صباحاً بتوقيت (أ) فإن التوقيت في (ب) يكون ٥ فجراً  
ووصلت الساعة ١ ظهراً  
إذن عدد الساعات = ٨ ساعات



مساحة المنطقة كاملة = ٥٥  
مساحة الدائرة الكبيرة = ٤٥  
مساحة الدائرة الصغيرة = ٢٠

فأوجد مساحة المنطقة ن

أ	٣٠	ب	١٤
ج	٥١	د	١٠

الحل : ج  
نجمع مساحة الدائرتين ونطرحهم من المساحة الكلية  
 $١٠ = ٥٥ - (٢٠ + ٤٥)$

أكمل المتتابعة  $٦\frac{1}{٤}, ٨\frac{1}{٦}, ١٠\frac{1}{٨}, \dots$

أ	$١٢\frac{1}{٤}$	ب	$١٢\frac{1}{١٠}$
ج	$١٢\frac{1}{٩}$	د	$١٦\frac{1}{٤}$

الحل : ب

احسب قيمة المقدار على وجه التقريب  $\frac{١٠٩٠ \times ٩٠}{٤٠٩}$

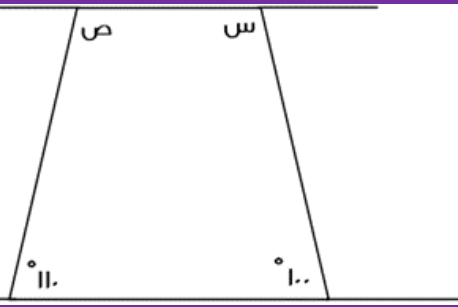
أ	٣٠٠	ب	٣٧٥
ج	٢٦٦	د	٣٥٠

الحل : ج  
بالتقريب  
 $٢٧٥ = \frac{١١٠ \times ١٠}{٤}$

طول سلم إذا استطعنا ان نعد ستة ستة ، أربعة أربعة ، ثمانية ثمانية فما طول اقصر سلم؟

أ	١٢	ب	٣٥
ج	٢٦	د	٤٨

الحل : د  
أصغر رقم يقبل القسمة على ٦ ، ٤ ، ٨



أوجد  $ص + س$  ؟

أ	١٣٩	ب	١٥٠
ج	١٤٠	د	١٢٠

الحل : ب

مجموع زوايا الشكل الرباعي =  $360$

$$110 + 100 + ص + س = 360$$

$$س + ص = 150$$

أكمل المتتابعة :  $٤ , ٧ , ١٢ , ١٩ , ٢٨ , ٣٩ , \dots$

أ	٤٢	ب	٣٥
ج	٥٢	د	٣٩

الحل : ج

$$٧ = ٣ + ٤$$

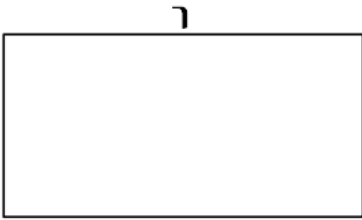
$$١٢ = ٥ + ٧$$

$$١٩ = ٧ + ١٢$$

$$٢٨ = ٩ + ١٩$$

$$٣٩ = ١١ + ٢٨$$

$$٥٢ = ١٣ + ٣٩$$



إذا كان هناك مستطيل مشابه للمستطيل المجاور، فأأي الخيارات التالية تمثل مقاسات هذا المستطيل؟

أ	(١٢ ، ٤)	ب	(١٦ ، ٤)
ج	(١٢ ، ٦)	د	(١٢ ، ١٤)

الحل : أ

يمكن مضاعفة مقاسات هذا المستطيل:

$$(٦ ، ٢)$$

$$(١٢ ، ٤)$$



مضمار جري على شكل دائري، محيطه = ٢٤٠ م، فإذا انطلق عداء متوسط سرعته ٣ م / ث، فبعد كم ثانية ينهي المضمار؟

أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٨٠	د	٩٠

الحل : ج

$$\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \text{الزمن}$$

$$\text{الزمن} = \frac{٢٤٠}{٣} = ٨٠ \text{ ثانية}$$

يكمل الأب دورة كاملة ويقطع ابنه مسافة  $\frac{٤}{٥}$  من نفس المسافة التي قطعها الأب، فإذا دار الأب ٣ دورات، فكم يقطع الابن من مسافة إذا كانت الدورة الواحدة = ٣٠٠ متر؟

أ	٧٢٠ متر	ب	٩٠٠ متر
ج	١٠٠٠ متر	د	١٢٠٠ متر

الحل : أ

$$\text{المسافة التي قطعها الأب} = ٣ \times ٣٠٠ = ٩٠٠ \text{ متر}$$

$$\text{المسافة التي سيقطعها الابن} = ٩٠٠ \times \frac{٤}{٥} = ٧٢٠ \text{ متر}$$


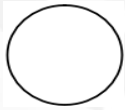
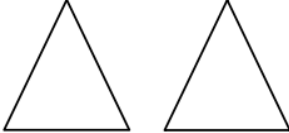

إذا كانت

$$\bigcirc = \triangle + \triangle$$

$$\square = \bigcirc + \triangle$$

فإن

$$\text{؟؟} = \triangle + \triangle + \triangle$$

أ		ب	
ج		د	

الحل : أ

$$\text{مثلث} + \text{مثلث} = \text{دائرة}$$

نعوض بـ قيمة المثلثين في المعادلة المطلوبة بقيمتيهما ( دائرة )

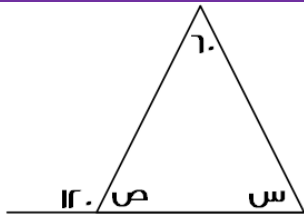
ف تصبح كما يلي:

$$\text{دائرة} + \text{مثلث}$$

وكما في المعطيات، فإن: دائرة + مثلث = مربع



أوجد  $s + v$ :



أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	٢٠٠

الحل : ب  
الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين  
 $120 = 60 + s$   
 $s = 60$   
إذا:  
 $v = (120) - 180 = 60$   
 $s + v = 60 + 60 = 120$

إذا كانت  $8s = 64$ ، فأوجد  $6s$ :

أ	١٢	ب	١٤
ج	٢٢	د	٣٢

الحل : د  
 $8s = 64$   
"قسمة الطرفين على ٨"  
 $6s = 32$

إذا كانت  $s = ٢$ ، فأوجد قيمة ما يلي:  $٢s^٣ - ٣s^٢ - ٨s - ١$

أ	٣-	ب	٥-
ج	١١-	د	١٣-

الحل : ب  
 $2s^3 - 3s^2 - 8s - 1$   
 $= 2(2)^3 - 3(2)^2 - 8(2) - 1$   
 $= 16 - 12 - 16 - 1 = 5-$

٣ إخوة يملؤون خزان، فإذا ملأ الأول ثلث الخزان، والثاني النصف، والثالث ١١ متر، فكم سعة الخزان؟

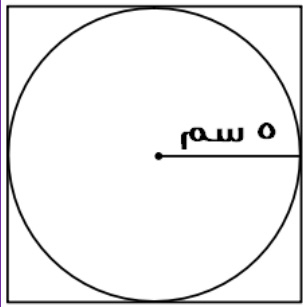
أ	٤٥	ب	٥٨
ج	٦٦	د	٧٢

الحل : ج  
الخزان كاملاً  $= \frac{1}{3} + \frac{1}{2} + 11$   
 $= \frac{2}{6} + \frac{3}{6} + \frac{66}{6} = \frac{71}{6}$   
يتبقى من الخزان كاملاً (الجزء الذي ملأه الثالث)  $= 11 - \frac{71}{6} = \frac{1}{6}$   
حيث أن الجزء الذي ملأه الأول والثاني  $= \frac{5}{6}$   
سعة الخزان  $= 11 \times 6 = 66$   
 $66 =$



أوجد قيمة:			
$\frac{5^{-1}}{2^{-1}}$			
أ	٣-١	ب	٤-١
ج	٥-١	د	٧-١
الحل : أ عند قسمة الأساسات المتشابهة نطرح الأسس: $3^{-1} = (2^{-1})^{-1} = 2^{-1}$			

أكمل المتتابعة: ٨-، ٦٩-، ٥٩-، ٥٠-، ...			
أ	٤٢-	ب	٤٥-
ج	٤٧-	د	٣٠-
الحل : أ $79 - = 11 + 80 -$ $59 - = 10 + 79 -$ $50 - = 9 + 59 -$ $42 - = 8 + 50 -$			



أوجد محيط المربع:

أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	١٠٠
الحل : ب قطر الدائرة = ضلع المربع = ١٠ محيط المربع = ٤ × طول الضلع محيط المربع = ٤ × ١٠ = ٤٠			

ما قيمة ٨٠% من ٦٠ ؟			
أ	٤٨٠	ب	٤٨
ج	٤٨	د	٤٨٠٠
الحل : ج $48 = \frac{7}{10} \times \frac{80}{10}$			



٥٠% من عدد = ١٥٠ ، فما هو هذا العدد؟

أ	١٠٠	ب	١٥٠
ج	٢٠٠	د	٢٥٠

الحل : أ

$$١٥٠ = س \times \frac{٥٠}{١٠٠}$$

$$\frac{١٠٠}{٥٠} \times ١٥٠ = س$$

$$١٠٠ = س$$

إذا كان لدى محمد ١٤٠ ريال من فئة ٥ و ١٠ ريال، وعدد الأوراق لديه ١٨ ورقة، فأوجد عدد الورق من فئة ٥ ريال:

أ	٦ ورقات	ب	٧ ورقات
ج	٨ ورقات	د	٩ ورقات

الحل : ج

نفرض أن عدد الأوراق من فئة ٥ ( س ) و من فئة ال ١٠ ( ص )

$$١٤٠ = ٥س + ١٠ص$$

بأخذ ٥ عامل مشترك من الطرف الأيمن :  $١٤٠ = (٥س + ١٠ص) = ٥(س + ٢ص)$

بقسمة الطرفين علي ٥

$$٢٨ = س + ٢ص \quad (المعادلة الأولى)$$

$$١٨ = س + ص \quad (المعادلة الثانية)$$

بطرح المعادلتين

$$١٨ - ٢٨ = ص$$

$$١٠ = ص$$

بتعويض من ص في المعادلة الثانية  $١٨ = ١٠ + س$

$$س = ٨ \quad \text{أو بتجريب الخيارات}$$

$\frac{س}{٨} = \frac{٢}{س}$  ، أوجد قيمة س:

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : ب

$$\frac{س}{٨} = \frac{٢}{س}$$

" طرفين في وسطين "

$$س٢ = ١٦$$

$$س = \pm ٤$$

ملاحظة: لا يوجد في الخيارات  $\pm ٤$ ، ولكن قيمة س قد تكون موجبة أو سالبة، لذا فالإجابة ب ( موجبة )

$\sqrt[٣]{٣٢} = \sqrt[٣]{س}$  ، فما هي قيمة س؟

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : د

الجذر الخامس ل ٣٢ هو ٢

نجرّب الخيارات، لإيجاد العدد الذي جذره الثالث = ٢ أيضاً

هذا العدد هو ٨





عدد سكان دولة ١٥ مليون نسمة ، وكانت نسبة الرجال للنساء ٣ : ٢ فأوجد عدد النساء:

أ	٦ مليون	ب	٧ مليون
ج	٨ مليون	د	٩ مليون

الحل : أ

مجموع أجزاء النسب =  $٣ + ٢ = ٥$

نقسم عدد السكان على مجموع أجزاء النسب لإيجاد الجزء الواحد:

الجزء الواحد =  $١٥ \div ٥ = ٣$

المطلوب هو عدد النساء، إذاً:

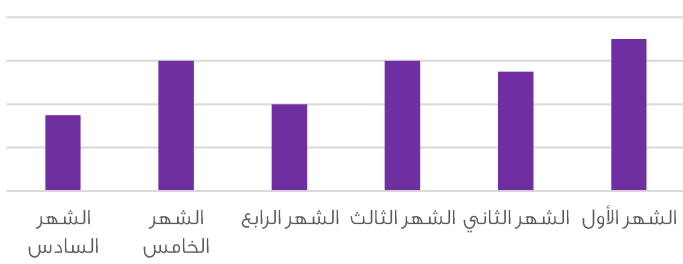
$٣ \times$  نسبة النساء =

$٦ = ٢ \times ٣$

إذاً عدد النساء = ٦ مليون

ملاحظة: " لتبسيط الحل استخدمنا الأعداد بدون " مليون " وفي النهاية وضعناها في الحل "

## إنجازات شركة



أوجد متوسط آخر ثلاث أشهر:

أ	٤٥	ب	٥٠
ج	٥٥	د	٦٠

الحل : أ

المتوسط = مجموع القيم  $\div$  عددهم

مجموع القيم =  $٣٥ + ٦٠ + ٤٠ = ١٣٥$

عددهم = ٣

المتوسط =  $١٣٥ \div ٣ = ٤٥$

\* أرقام مشابهة للاختبار \*

خزان ماء يفرغ ٦٠ لتر في ٥٠ دقيقة، فإذا انتهى من التفريغ بعد ٥ ساعات، فما حجم الخزان؟

أ	٣١٠	ب	٣٤٠
ج	٣٥٠	د	٣٦٠

الحل : د

نحوّل الـ ٥ ساعات إلى دقائق

٥ ساعات =  $٦٠ \times ٥ = ٣٠٠$  دقيقة

بالتناسب الطردي:  $\frac{٦٠ \text{ لتر}}{٥٠ \text{ دقيقة}} = \frac{\text{س لتر}}{٣٠٠ \text{ دقيقة}}$

س = ٣٦٠ لتر



عددين فرديين حاصل طرحهم = ٤، وحاصل جمعهم = ٤٢، فما هو العدد الأكبر؟

أ	١٣	ب	٢٣
ج	٣٢	د	٣٦

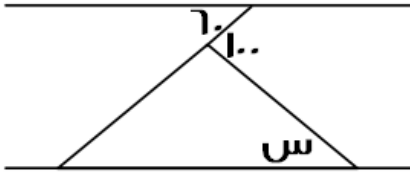
الحل : ب  
س - ص = ٤  
س + ص = ٤٢  
بجمع المعادلتين:  
٢س = ٤٦  
س = ٢٣  
للتأكد من العدد الآخر: ٢٣ - ص = ٤  
ص = ١٩

يبيع محمد وخالد الكتب، فإذا كان سعر الكتب متساوي لديهم، وكان خالد يملك ٨ كتب، ومحمد يملك ٦ كتب، فإذا باع خالد كتبه ب٥٦ ريال، فكم باع محمد كتبه؟

أ	٤٢	ب	٤٣
ج	٤٤	د	٤٦

الحل : أ  
باع خالد ٨ كتب ب٥٦  
إذاً سعر الكتاب الواحد =  $\frac{٥٦}{٨} = ٧$  ريال  
المبلغ الذي باع به محمد كتبه = عدد الكتب × سعر الكتاب الواحد  
المبلغ الذي باع به محمد كتبه =  $٧ \times ٦ = ٤٢$  ريال

إذا كان المستقيمان متوازيان، فما قيمة س؟



أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٨٠	د	١٠٠

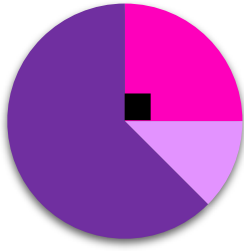
الحل : أ  
الزاوية المجهولة التي تقع بجوار ١٠٠ =  $١٨٠ - ١٠٠ = ٨٠$   
الزاوية المجهولة الأخرى في المثلث = ٦٠ بالتبادل داخلياً  
س =  $(٦٠ + ٨٠) - ١٨٠ = ٤٠$

بسط :  $\frac{٥}{\sqrt{٧}} \times \frac{\sqrt{٧}}{\sqrt{٥}}$

أ	$\sqrt{٣٥}$	ب	$\sqrt{٣٦}$
ج	$\sqrt[٣]{٣٢}$	د	$\sqrt[٤]{٣٦}$

الحل : أ  
نضرب الكسرين :  
 $\frac{\sqrt{٣٥}}{\sqrt{٣٥}} = \frac{٥}{\sqrt{٧}} \times \frac{\sqrt{٧}}{\sqrt{٥}}$   
بإنتطاق المقام :  
 $\sqrt{٣٥} = \frac{٥\sqrt{٣٥}}{٣٥} = \frac{\sqrt{٣٥}}{\sqrt{٣٥}} \times \frac{٣٥}{\sqrt{٣٥}}$

## المرضى في المستشفى



الرجال  
النساء  
الأطفال

من خلال التمثيل المجاور، أجب عن الـ أسئلة التالية:

إذا علمت أن زاوية الرجال =  $90^\circ$   
وعددهم = ٣٨ رجل  
وأن عدد النساء = ١٩ امرأة  
فأوجد مجموع المرضى في المستشفى:

أ	٦٦	ب	١٠٠
ج	١٥٢	د	٢٠٠

الحل : ج  
بما أن زاوية الرجال =  $90^\circ$  = ربع الدائرة  
إذاً مجموع المرضى =  $4 \times 38 = 152$  مريض

## أوجد زاوية النساء:

أ	$40^\circ$	ب	$60^\circ$
ج	$90^\circ$	د	$120^\circ$

الحل : أ  
عدد النساء = ١٩ امرأة  
وهنّ يمثلنّ نصف عدد الرجال ( عدد الرجال = ٣٨ ) و زاوية الرجال =  $90^\circ$   
إذاً زاوية النساء ستساوي نصف الـ  $90^\circ$   
زاوية النساء =  $40^\circ$

## أوجد عدد النساء:

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢٤	د	٣٢

الحل : أ  
زاوية الرجال =  $90^\circ$  ، و عددهم = ٣٨ رجل  
و زاوية النساء =  $40^\circ$   
نلاحظ أن زاوية النساء = نصف زاوية الرجال  
إذاً عدد النساء = نصف عدد الرجال  
عدد النساء =  $\frac{38}{2} = 19$  امرأة

## وفقاً للرسم السابق كم تساوي زاوية الأطفال؟

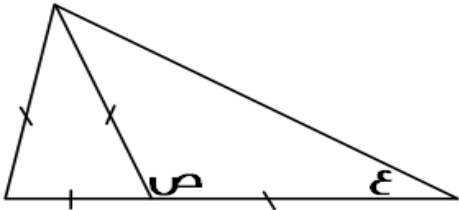
أ	٢٥٠	ب	٢٤٠
ج	٢٢٥	د	٢٣٠

الحل : ج  
 $225 = (40 + 90) \times 3$

في محطة ما يوجد ٥ مولدات تنتج ٦٠٠٠ واط، فكم تنتج ٤ مولدات؟

أ	٤٤٠٠	ب	٤٨٠٠
ج	٥٠٠٠	د	٥٢٠٠

الحل : ب  
بالتناسب الطردي:  
 $\frac{\text{مولدات } ٥}{\text{واط } ٦٠٠٠} = \frac{\text{مولدات } ٤}{\text{س واط}}$   
س = ٤٨٠٠ واط



أوجد قيمة ع + ص:

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٥٠	د	٢٠٠

الحل : ج  
المثلث الذي على اليسار متطابق الأضلاع، أي أن جميع زواياه = ٦٠  
ص = ٦٠ - ١٨٠ = ١٢٠  
المثلث الذي على اليمين متطابق الضلعين، أي أن الزاوية ع = الزاوية المجهولة  
الزاوية ع + الزاوية المجهولة = ١٨٠ - ١٢٠ = ٦٠  
الزاوية ع = ٢ ÷ ٦٠ = ٣٠  
ع + ص = ١٢٠ + ٣٠ = ١٥٠

متوسط ٨ أعداد = ١١٢ ، ومتوسط أول ٤ أعداد منهم = ١٢ ، فأوجد متوسط آخر ٤ أعداد:

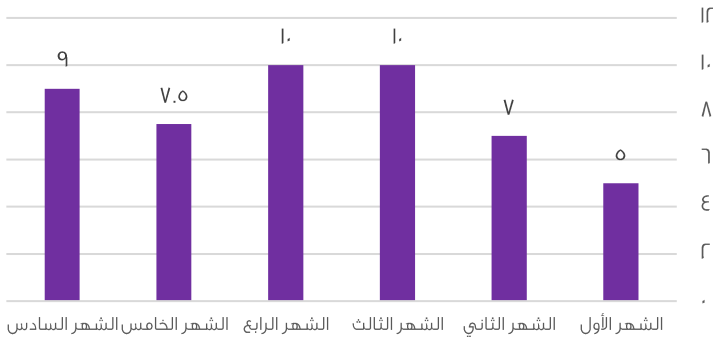
أ	١٢٤	ب	٢١٢
ج	٢٢٤	د	٢٣٠

الحل : ب  
مجموع ال ٨ أعداد = متوسطهم x عددهم  
مجموع ال ٨ أعداد = ٨ x ١١٢ = ٨٩٦  
مجموع أول ٤ أعداد = متوسطهم x عددهم  
مجموع أول ٤ أعداد = ٤ x ١٢ = ٤٨  
مجموع آخر ٤ أعداد = ٨٩٦ - ٤٨ = ٨٤٨  
متوسط آخر ٤ أعداد =  $\frac{٨٤٨}{٤} = ٢١٢$

أقرب ناتج لـ  $\sqrt[٣]{٠,٩٩٩٩}$

أ	٠,٥	ب	١
ج	١,٢	د	٢

الحل : ب  
نقرب ال ٩٩٩٩ إلى ١  
الجزر الثالث لـ ١ = ١



يمثل التمثيل البياني المجاور إنجازات شركة، فإذا كانوا يصرفون ٢٠ ألف ريال شهرياً، وعندما يقل الإنجاز عن ٨، يدفعون ١٠% غرامة.

فكم تبلغ غرامات الشركة؟

٥٠٠٠ ريال

ب

٣٠٠٠ ريال

أ

٨٠٠٠ ريال

د

٦٠٠٠ ريال

ج

الحل : ج

عدد الشهور التي قلت عن ٨ هي ٣ شهور

الغرامة =  $20000 \times \frac{1}{10} = 2000$  ريال

وبما إنهم ٣ أشهر، إذًا

$6000 = 2000 \times 3$  ريال

متوسط إنجازات الشركة:

٧,٢

ب

٦,٤

أ

٨,١

د

٧,٦

ج

الحل : د

المتوسط =  $\frac{9 + 7.5 + 10 + 10 + 7.5 + 9}{6} = 8.8$

أي تقريباً ٨,١

$$= \frac{3^0 \times 3^{32}}{10^{10}}$$

٨

ب

٤

أ

١٢

د

١٠

ج

الحل : ب

$$= \frac{3^0 \times 3^{32}}{10^{10}}$$

$$= \frac{3^0 \times 3^2 \times 3^30}{10^{10}}$$

$$8 = 3^2 = \frac{3^2 \times 3^{30}}{10^{10}}$$

٣ أعداد صحيحة متتالية موجبة، نصف العدد الأول = ثلث الثاني = ربع الثالث، فإن أحد هذه الأعداد هو:

٢

ب

١

أ

٦

د

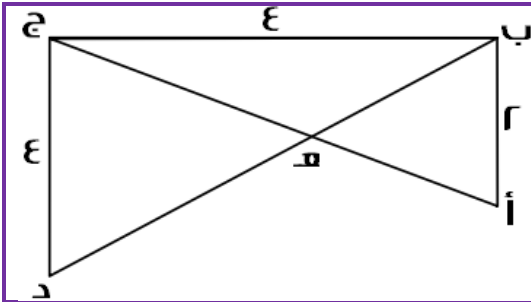
٥

ج

الحل : ب

الأعداد: ٢، ٣، ٤ تحقق الشروط في السؤال

\* صيغة مشابهة للإختبار \*



أوجد طول أ هـ:

أ	$\sqrt{2}$	ب	$\frac{\sqrt{2}}{3}$
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل : ب

$$\sqrt{2} = \sqrt{2} = \sqrt{2(1+1)} = \sqrt{4+2} = \sqrt{6}$$

طول أ ج =  $\sqrt{6}$  بالرمز س

ومنها:

$$س - \sqrt{2} = ج هـ$$

من تشابه المثلثات:

$$\frac{أ ب}{ج د} = \frac{هـ ج}{ج هـ}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{س}{س - \sqrt{2}}$$

" طرفين في وسطين "

$$س - \sqrt{2} = س$$

$$\sqrt{2} = س$$

$$\frac{\sqrt{2}}{3} = س$$

أكمل المتتابعة:  $1, \frac{5}{4}, \frac{9}{4}, \dots$

أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{3}{4}$
ج	$\frac{5}{4}$	د	$\frac{7}{4}$

الحل : د

بتوحيد مقام الحد الثالث:

$$\frac{1}{4} = \frac{2}{4} \times \frac{3}{4}$$

يمكن جعل العدد ا يكتب بهذه الصيغة  $\frac{5}{4}$  ليكون نفس المقام

لإيجاد نمط المتتابعة:

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{4} - \frac{4}{4}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \text{إذا الحد التالي}$$



س × ص = ٣٦ ، فإن س × ص = ؟			
أ	١٦	ب	١٨
ج	٢٠	د	٢٢

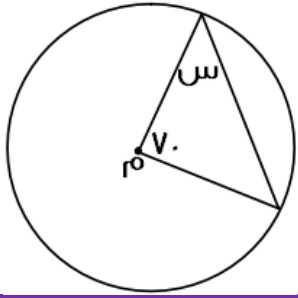
الحل : ب  
نبحث عن عددين حاصل ضربهما = ٣٦ ، ويمكن رفع أحدهما لقوى تساوي نفس الأساس، بمعنى:  
العددين ٤ و ٩ ، حاصل ضربهما = ٣٦  
ويمكن كتابة المعادلة بهذا الشكل:  
 $٣٦ = ٩ \times ٤$   
 $٣٦ = ٩ \times ٢٢$   
إذا:  
س = ٢ ، ص = ٩  
س × ص = ٩ × ٢ = ١٨

٦ أشخاص يجلسون على طاولة دائرية طول قطرها = ٢، وبين كل شخصين مسافة ثابتة، فإذا زاد قطرها ٥٠%، فكم عدد الأشخاص الذين سيجلسون؟			
أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٩

الحل : د  
زاد قطر الدائرة بنسبة ٥٠%  
أي أصبح = ٣  
محيط الطاولة قبل الزيادة = ط٢  
محيط الطاولة بعد الزيادة = ط٣  
بالتناسب الطردي:  
 $\frac{ط٣}{س} = \frac{ط٢}{٦}$   
س = ٩ أشخاص

٦ أشخاص يجلسون على طاولة دائرية طول قطرها = ٢، وبين كل شخصين مسافة ثابتة، فإذا زاد قطرها ٥٠%، فكم شخص سيزيد؟			
أ	٣	ب	٤
ج	٦	د	٩

الحل : أ  
زاد قطر الدائرة بنسبة ٥٠%  
أي أصبح = ٣  
محيط الطاولة قبل الزيادة = ط٢  
محيط الطاولة بعد الزيادة = ط٣  
بالتناسب الطردي:  
 $\frac{ط٣}{س} = \frac{ط٢}{٦}$   
س = ٩ أشخاص  
الأشخاص الزائدين = ٦ - ٩ = ٣ أشخاص



أوجد قيمة س، علماً بأن م هي مركز الدائرة:

٥٥	ب	٥٠	أ
٦٥	د	٦٠	ج

الحل : ب

المثلث متطابق الضلعين، لأن ضلعيه هما نصفي قطر

قياس الزاويتين المجهولتين =  $٧٠ - ١٨٠ = ١١٠$

قياس س =  $\frac{١١٠}{٢} = ٥٥$

إذا كانت مساحة مستطيل = ٦٠، ومحيطه = ٣٢  
فأوجد القيمة المطلقة للفرق بين الطول والعرض:

٥	ب	٤	أ
٧	د	٦	ج

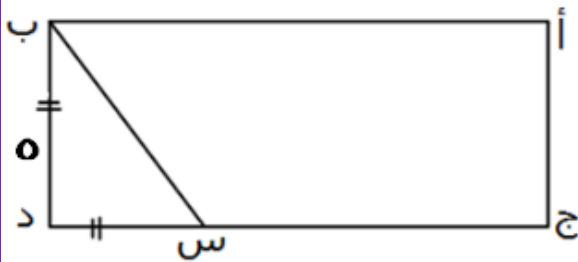
الحل : أ

العددين اللذين يحققان شرطي السؤال هما: ٦ و ١٠

حيث أن:

مساحة المستطيل =  $٦ \times ١٠ = ٦٠$

محيط المستطيل =  $٢(٦ + ١٠) = ٣٢$ ، الفرق بينهما =  $١٠ - ٦ = ٤$



أوجد مساحة المستطيل، إذا كان ج س ضعف س د:

٦٥	ب	٥٥	أ
٨٠	د	٧٥	ج

الحل : ج

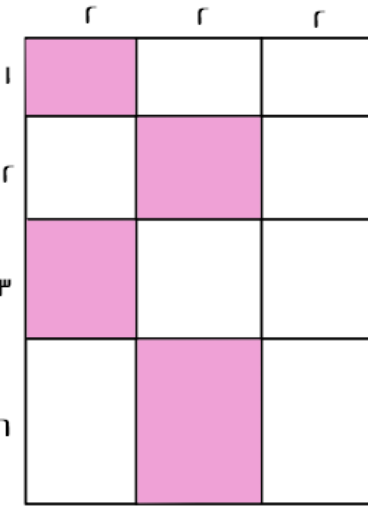
س د = ٥

ج س =  $٢ \times ٥ = ١٠$

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

مساحة المستطيل =  $٧٥ = ٥ \times (١٠ + ٥)$





احسب مساحة المظلل:

٢٤	ب	٢٣	أ
٢٦	د	٢٥	ج

الحل : ب

$$\text{مساحة المظلل} = (١ \times ٢) + (٢ \times ٢) + (٣ \times ٢) + (٤ \times ٢) = ٢٤$$

شخص باع ساعات بـ ٢٠٠٠ ريال، وكان ربحه فيها ٥٠٠ ريال، وكان ربحه في الساعة الواحدة = ٢٥٠ ريال، فكم عدد الساعات التي ربح بها؟

٢٥	ب	٢٠	أ
٣٥	د	٣٠	ج

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{عدد الساعات} &= \frac{\text{الربح كاملاً}}{\text{الربح للساعة الواحدة}} \\ \text{عدد الساعات} &= \frac{\text{ريال } ٥٠٠}{\text{ريال } ٢٥٠} \\ \text{عدد الساعات} &= ٢ \end{aligned}$$

القيمة المحتملة لـ س =

$$٢ \times (١ - ٨ \div ١ - ٢) = ٣س$$

٣	ب	٢	أ
٥	د	٤	ج

الحل : أ

$$\begin{aligned} ٢ \times (١ - ٨ \div ١ - ٢) &= ٣س \\ ٢ \times \left(\frac{١}{٨} \div \frac{١}{١} - ٢\right) &= ٣س \\ ٢ \times \left(\frac{١}{٨} \times \frac{١}{١} - ٢\right) &= ٣س \\ ٨ &= ٣س \\ ٢ &= س \end{aligned}$$



استعن بالرسم للإجابة عن الأسئلة التالية:  
مصنع تمر يبلغ إنتاجه ٧٢٠ طن في ٧ سنوات

ما مقدار الزاوية في السنة الخامسة، إذا بلغ إنتاج السنة الخامسة والثالثة ٨٠ طنًا؟

أ	١٠	ب	١٥
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : د

عدد الأطنان = ٧٢٠ ، مجموع الدرجات في الدائرة = ٣٦٠ درجة  
وهذا يعني أن كل طن = درجتان  
فلو نظرنا إلى السنة الثالثة سنجد أنها ١٥ درجة وهذا يعني أنها تساوي ٣٠ طن  
ومن المعطيات أن: السنة الخامسة + السنة الثالثة = ٨٠ طن  
السنة الخامسة + ٣٠ طن = ٨٠ طن  
إذا عدد الأطنان في السنة الخامسة = ٢٥ طن  
وقد استنتجنا سابقاً أن كل طن = درجتان  
إذا زاوية السنة الخامسة =  $\frac{٢٥}{٢} = ١٢.٥$

في أي سنة يصل الإنتاج الإجمالي ٤٤٠ طن؟

أ	الثالثة	ب	الخامسة
ج	الرابعة	د	السادسة

الحل : ج

زاوية السنة الأولى =  $٣٦٠ - (٩٠ + ١٥ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠)$   
 $١١٠ = ٢٥٠ - ٣٦٠$   
بما أن زاوية السنة الأولى ١١٠ فيكون عدد الأطنان  $٢ \times ١١٠ = ٢٢٠$  طن  
نتستنتج أوزان باقي السنين :  
السنة الأولى = ٢٢٠ طن  
السنة الثانية =  $٢ \times ٩٠ = ١٨٠$  طن  
السنة الثالثة = ٣٠ طن  
السنة الرابعة = ٨٠ طن  
السنة الخامسة = ٢٥ طن  
السنة السادسة = ٤٠ طن  
السنة السابعة = ٤٠ طن

السنة	إجمالي الإنتاج	يصل الي ٤٤٠ طن
الثالثة	$٢٢٠ + ١٨٠ + ٣٠ = ٤٣٠$ طن	لا
الرابعة	$٢٢٠ + ١٨٠ + ٣٠ + ٨٠ = ٥١٠$ طن	نعم

بتجريب الخيارات مع البدء بالأصغر و نختار أول سنة يصل فيها الإنتاج الي ٤٤٠ طن

كم طن تم بيعه في السنة الأولى؟

أ	٢٠٠ طن	ب	٢١٠ طن
ج	٢٢٠ طن	د	٢٣٠ طن

الحل : ج



كم طن تم بيعه في السنة الثانية؟			
أ	١٢٠ طن	ب	١٨٠ طن
ج	٢٠٠ طن	د	٢٥٠ طن
الحل : ب			

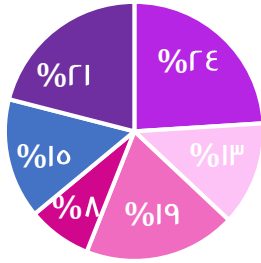
مدينة تستهلك ١٠ طن من الأرز في ٣٠ يوم، كم طن تستهلك في ١٢٠ يوم؟			
أ	٢٠ طن	ب	٣٠ طن
ج	٤٠ طن	د	٥٠ طن
الحل : ج بالتناسب الطردي: $\frac{١٠ \text{ طن}}{٣٠ \text{ يوم}} = \frac{س \text{ طن}}{١٢٠ \text{ يوم}}$ س = ٤٠ طن			

خرج شخص من منزله إلى العمل، وكانت سرعته ٤ كلم / س، ومن نفس الوقت خرجت سيارة سرعتها ٤٠ كلم / س، فإذا التقيا بعد نصف ساعة، فما طول الطريق؟			
أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٤	د	٢٦
الحل : ب المسافة التي قطعها الرجل بعد نصف ساعة = ٢ كم المسافة التي قطعها السيارة بعد نصف ساعة = ٢٠ كم مجموع المسافتين = طول الطريق = ٢٢ = ٢٠ + ٢ كم			

١ - ٠,٩٩٩٩٨ =			
أ	٠,٩٩٩٩٩	ب	٠,٩٩٩٩٨
ج	٠,٩٩٩٩٩	د	٠,٩٩٩٨٩
الحل : ج			

أوجد قيمة س:			
<del> <math display="block">\begin{array}{r} ٨٠ + س \\ ١٠٠ + س \end{array}</math> </del>			
أ	٢٠	ب	٨٠
ج	١٠٠	د	١٢٠
الحل : أ $٨٠ + س = ١٠٠ + س$ بالتقابل بالرأس $س = ٨٠ - ١٠٠ = ٢٠$			

نسب أعمار أحد السكان في إحدى المدن  
لعام ٢٠٠٥

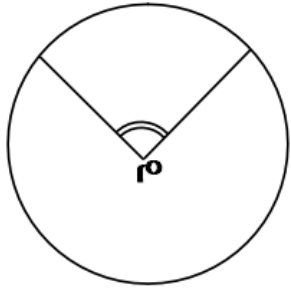


- دون ١٥
- ٢٩ - ١٥
- ٤٤ - ٣٠
- ٥٩ - ٤٥
- ٧٤ - ٦٠
- أكبر من ٧٤

يتأثر عدد السكان بـ:

المواليد والوفيات	ب	عدد المواليد والوفيات والسن	أ
المواليد والشباب	د	الوفيات والشباب	ج
الحل : أ * متفلة *			

كم عدد أولي بين ١٠ و ٢٠؟			
٤	ب	٢	أ
٦	د	٥	ج
الحل : ب الأعداد هي: ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩			



م تمثل مركز الدائرة، أوجد قياس الزاوية م إذا كانت نق = ١  
وطول القوس = ط ÷ ٢

٦٥	ب	٧٥	أ
٥٠	د	٩٠	ج

الحل : ج

$$\text{طول القوس} = \frac{\text{الزاوية المركزية (م)}}{360} \times 2 \times \text{نق} \times \pi$$

$$\frac{\pi}{2} = \frac{\text{الزاوية المركزية (م)}}{360} \times 2 \times \pi$$

$$\text{الزاوية المركزية (م)} = 90$$

حل آخر:

ط تساوي بالدرجات ١٨٠

$$90 = 2 \div 180 \text{ لإيجاد طول القوس}$$



دائرة نصف قطرها ١٠ سم، عليها ١٠ دوائر، احسب نسبة مساحة الدائرة الصغيرة إلى الكبيرة:

أ	$\frac{1}{100}$	ب	$\frac{1}{10}$
ج	$\frac{1}{20}$	د	$\frac{1}{40}$

الحل : ب

$$\text{نسبة المساحة} = \frac{\text{عدد الدوائر}}{1} = \frac{1}{100} = \frac{1}{10^2}$$

\*أحياناً يكون السؤال (دائرة قطرها ٢٠ الخ)\*

إذا كان عمر أُمّك ثلث عمر أختها، وبعد ٦ سنوات يصبح نصف عمرها، فكم عمرها الآن؟

أ	٥	ب	٦
ج	٢٠	د	١٨

الحل : ب

بتجريب الخيارات

إذا كان عمر أُمّك الآن = ٦ سنوات

فإن عمر أختها الآن =  $6 \times 3 = 18$

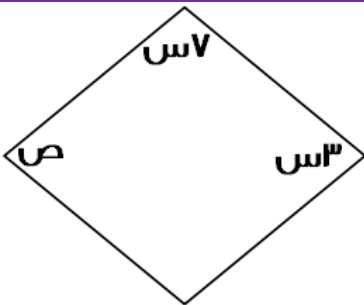
وبعد ٦ سنوات

سيصبح عمر أُمّك = ١٢ سنة

وعمر أختها = ٢٤ سنة

وفعلًا عمر أُمّك = نصف عمر أختها بعد ٦ سنوات

إذا كان الشكل معيناً، فأوجد ص:



أ	٥٢	ب	٥٤
ج	٥٦	د	٥٨

الحل : ب

في المعين، كل زاويتين متقابلتين متساويتين

أي:

$$٣س = ص$$

ولإيجاد ص، نبحث عن عدد يقبل القسمة على ٣

وهو ٥٤



مثلث مختلف الأضلاع، محيطه = ٢٤، وأضلاعه هي: س، س + ٢، س + ٤، فأوجد مساحته:

أ	٢٠	ب	٢٤
ج	٦	د	٣٠

الحل : ب

$$\text{المحيط} = \text{س} + \text{س} + \text{س} + ٢ + \text{س} + ٤$$

$$٢٤ = \text{س} + \text{س} + \text{س} + ٢ + \text{س} + ٤$$

$$٢٤ = ٣\text{س} + ٦$$

$$\text{س} = ٦$$

بالتعويض في الأضلاع المعطاة، نجد أن الأضلاع هي: ٦، ٨، ١٠،

$$\text{مساحة المثلث} = ٨ \times ٦ \times \frac{١}{٢} = ٢٤$$

$\frac{٣}{٥} > \text{س} > \frac{٤}{٥}$ ، أوجد س:

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٣}$
ج	$\frac{١١}{١٥}$	د	$\frac{١}{٣}$

الحل : ج

نوحّد المقامات في السؤال، لتناسب أحد الخيارات

$$\frac{٣}{٥} \times \frac{٤}{٣} > \text{س} > \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٣}$$

$$\frac{١٢}{١٥} > \text{س} > \frac{٩}{١٥}$$

نجد أن الخيار المناسبة هو ج، عند توحيد المقامات بالنسبة له!

~~ل ١٢٠ م~~

إذا كان المستقيمان متقاطعان، فأوجد قيمة م + ل:

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	٢٠٠

الحل : ب

$$٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = \text{ل}$$

$$٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = \text{م}$$

$$١٢٠ = ٦٠ + ٦٠ = \text{ل} + \text{م}$$

اشترى محمد بـ ١٨٠ ريال، ٢٠ قلم و ٢٠ دفتر، فإذا كان سعر الدفتر ضعف سعر القلم، فكم سعر الدفتر؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج

$$\text{سعر القلم} = \text{س}$$

$$\text{سعر الدفتر} = ٢\text{س}$$

$$١٨٠ = (٢٠ \text{ س}) + (٢٠ \text{ ٢س})$$

$$١٨٠ = ٤٠ \text{ س} + ٤٠ \text{ س}$$

$$\text{س (القلم)} = ٣$$

$$\text{٢س (الدفتر)} = ٦ = ٣ \times ٢$$



إذا كان:  $a < s < ص$ ، و (ص) عدد صحيح موجب، فأى القيم التالية أكبر؟

أ	$\frac{ص}{س}$	ب	$\frac{ص}{ص}$
ج	$\frac{ص}{ص}$	د	س ص

الحل : ب  
بافتراض أن  $س = \frac{1}{ص}$ ، و  $ص = 1$   
وبتجربة الخيارات، نجد أن:  
 $\frac{ص}{ص} = \frac{1}{ص}$   
 $ص = 1$  وهي أكبر قيمة

أوجد ناتج:  $\frac{1}{ص} \times \frac{ص}{ص} \times \frac{ص}{ص}$

أ	٢٥...	ب	٢٠...
ج	١٥...	د	١٠...

الحل : أ  
$$\frac{1}{ص} \times \frac{ص}{ص} \times \frac{ص}{ص}$$
$$= \frac{1}{ص} \times \frac{ص}{ص} \times \frac{ص}{ص}$$
$$= \frac{1}{ص} \times \frac{ص}{ص} \times \frac{ص}{ص}$$
$$= \frac{1}{ص} \times \frac{ص}{ص} \times \frac{ص}{ص}$$
$$٢٥... = ٥ \times ٢٠ \times ٢٥$$

انطلقت سيارتان في نفس اللحظة من الرياض، الأولى بسرعة ١٢٠ كم / س، والثانية بسرعة ١٠٠ كم / س، فإذا كانت مسافة الطريق = ٤٥٠، فما الفرق في زمن الوصول بينهما بالدقائق؟

أ	٤٨	ب	٤٥
ج	٤٢	د	٤٠

الحل : ب  
زمن وصول السيارة الأولى =  $\frac{٤٥٠}{١٢٠} = ٣,٧٥$  ساعة  
زمن وصول السيارة الثانية =  $\frac{٤٥٠}{١٠٠} = ٤,٥$  ساعة  
الفرق بينهما =  $٤,٥ - ٣,٧٥ = ٠,٧٥$  ساعة  
الوقت بالدقائق =  $٠,٧٥ \times ٦٠ = ٤٥$  دقيقة

إذا كان متوسط ٤ ارقام صحيحة زوجية متتالية = ن، فأى مما يلي يمثل العدد الأصغر؟

أ	ن + ٣	ب	ن + ٢
ج	ن - ٢	د	ن - ٣

الحل : د  
بفرض أرقام  
٢، ٤، ٦، ٨  
المتوسط =  $\frac{٢+٤+٦+٨}{٤} = ن$   
وأصغر عدد هو ٢  
أي ن - ٣ = ٢، حيث ن = ٥



إذا كان هناك مثلث مختلف الأضلاع محيطه يساوي ٣٣، وطول ضلع فيه = ١٥، والفرق بين طولَي الضلعين الآخرين =  $\epsilon$  فما طول أقصر ضلع؟

أ	١٥	ب	١١
ج	٩	د	٧

الحل : د

$$\begin{aligned} \text{مجموع الضلعين الآخرين} &= 33 - 15 = 18 \\ \text{الضلع المجهول (ا)} &= س \\ \text{الضلع المجهول (ب)} &= س + \epsilon \end{aligned}$$

" لأن الفرق بين الرقمين =  $\epsilon$  "

$$\begin{aligned} 18 &= \epsilon + س + س \\ 14 &= 2س \\ 7 &= س \end{aligned}$$

الأضلاع هي: ٧، ١١، ١٥، وأصغر ضلع هو ٧

أي الأعداد التالية أولي؟

أ	١.١	ب	١١.١
ج	١.١١	د	١١١

الحل : أ

العدد الأولي هو: العدد الذي يقبل القسمة على نفسه وعلى ١ فقط.  
وجميع الخيارات تقبل القسمة على ٣، ما عدا (أ)، فهو عدد أولي

إذا كان ما مع محمد = ١٢٠ ريال، وما مع خالد = ٥٠ ريال، وكان محمد يجمع ١٠ ريال يوميًا، وخالد يجمع ٢٤ ريال يوميًا، فبعد كم يوم يصبح ما مع محمد يساوي ما مع خالد؟

أ	٣ أيام	ب	٤ أيام
ج	٥ أيام	د	٦ أيام

الحل : ج

$$\begin{aligned} \text{عدد الايام} &= \frac{\text{الفرق فيما معهما}}{\text{الفرق فيما يجمعانه}} \\ \text{عدد الايام} &= \frac{120 - 50}{24 - 10} \\ \text{عدد الايام} &= 5 \end{aligned}$$

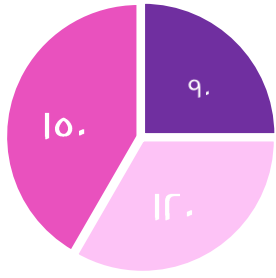
يوجد في مكتبة ١٢٠٠ كتاب للغة العربية، و ٤٠٠ كتاب للغة الإنجليزية، فأوجد نسبة الكتب العربية إلى الكتب الإنجليزية؟

أ	٣ : ١	ب	١ : ٣
ج	٤ : ١	د	١ : ٤

الحل : ب

$$\begin{aligned} \text{النسبة} &= \frac{\text{كتب اللغة العربية}}{\text{كتب اللغة الإنجليزية}} \\ \text{النسبة} &= \frac{1200}{400} = \frac{3}{1} \end{aligned}$$





■ السادس ■ الخامس ■ الرابع

إذا علمت أن مجموع الطلاب = 180  
فأوجد عدد طلاب الفصل السادس

أ	72	ب	70
ج	62	د	90

الحل : ب

$$\frac{س}{180} = \frac{10}{36}$$

س = 70 طالب

تستهلك سيارة 10 لتر من البنزين في الساعة، وتستهلك سيارة أخرى 3 لتر من البنزين في نفس الفترة. فكم الفرق بين استهلاك السيارتان بعد 10 ساعات؟

أ	5 لتر	ب	7 لتر
ج	12 لتر	د	10 لتر

الحل : د

استهلاك السيارة الأولى في 10 ساعات =  $10 \times 10 = 100$  لتر  
استهلاك السيارة الثانية في 10 ساعات =  $3 \times 10 = 30$  لتر  
الفرق بينهما =  $100 - 30 = 70$  لتر

أكمل المتتابعة: 7 ، 12 ، 22 ، 27 ، 37 ، ...

أ	39	ب	42
ج	48	د	49

الحل : ب

$$12 = 0 + 7$$

$$22 = 10 + 12$$

$$27 = 0 + 22$$

$$37 = 10 + 27$$

$$42 = 0 + 37$$



إذا كانت:  $١٢٥ = ٣س$  و  $٣٦ = ٦ص$  فما ناتج  $س \times ص$ ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

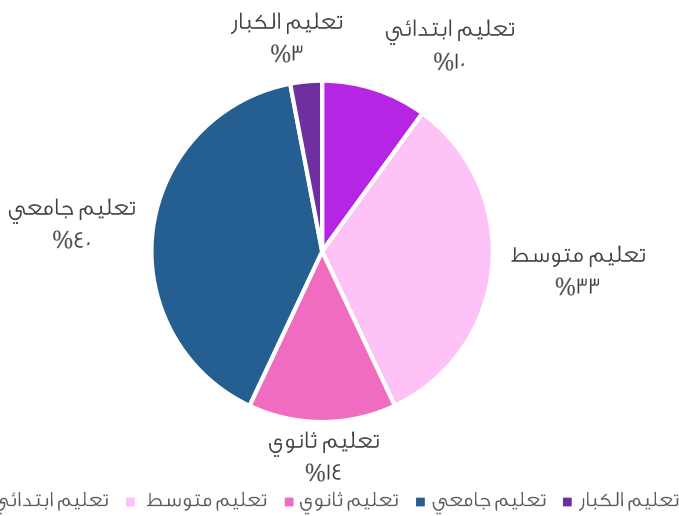
الحل: ج

قيمة س	قيمة ص
$١٢٥ = ٣س$	$٣٦ = ٦ص$
$٣٥ = ٣س$	$٦ = ٦ص$
$س = ٣٥$	$ص = ١$
$س \times ص = ٣ \times ١ = ٣$	

انطلقت خمس سيارات في اتجاه (شرق - شمال - شمال شرقي - شمال غربي - جنوب) من نفس النقطة وبنفس السرعة. ما الشكل الذي سيتكون عند توقفهم؟

أ	خماسي غير منتظم	ب	سداسي منتظم
ج	سداسي غير منتظم	د	خماسي منتظم

الحل: أ



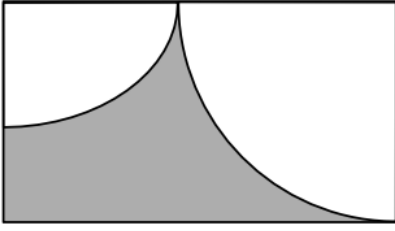
أوجد نسبة تعليم الكبار إلى تعليم الثانوي:

أ	$\frac{٢}{٥}$	ب	$\frac{٣}{٥}$
ج	$\frac{٣}{١٠}$	د	$\frac{٣}{٥}$

الحل: أ

تعليم الكبار =  $٣\%$   
تعليم الثانوي =  $١٤\%$   
النسبة بينهما =  $١٠٠ \times \frac{٣}{١٤} = ٢١,٤\%$   
والأقرب لها  $٢٠\%$

مستطيل فيه ربعي دائرتين، مساحة الدائرة الكبيرة =  $٣٦\pi$   
ومساحة الدائرة الصغيرة =  $٦\pi$   
فما هي مساحة الجزء المظلل؟



أ  $٤(٦ - ٥\pi)$

ب

أ  $٦٠ - ٣\pi$

أ

ج  $٤(٨ - ٥\pi)$

د

ج  $٢٠\pi$

ج

الحل : أ

مساحة الجزء المظلل = مساحة المستطيل - مساحة ربعي الدائرتين

الدائرة الكبيرة =  $٣٦\pi$

نصف قطرها =  $٦$

نصف قطر الدائرة الكبيرة = عرض المستطيل =  $٦$

الدائرة الصغيرة =  $٦\pi$

نصف قطرها =  $٤$

طول المستطيل = مجموع نصفي قطر الدائرتين =  $١٠$

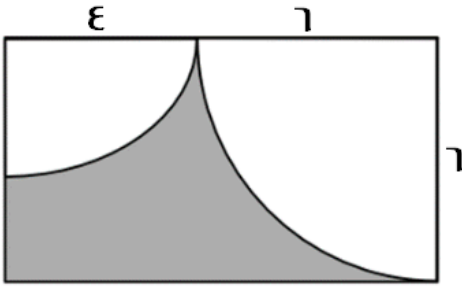
مساحة المستطيل =  $٦ \times ١٠ = ٦٠$

ربع مساحة الدائرة الكبيرة =  $٩\pi$

ربع مساحة الدائرة الصغيرة =  $٤\pi$

مجموعهما =  $٣\pi$

مساحة الجزء المظلل =  $٦٠ - ٣\pi$



ما عدد الألف في  $٩٦٥٢٤$  ؟

أ  $٩٦٥$

ب

أ  $٩٦٥٢$

أ

ج  $٩$

د

ج  $٩٦$

ج

الحل : ج

نقسم العدد على  $١٠٠٠$

$$٩٦,٥ = \frac{٩٦٥٢٤}{١٠٠٠}$$

أي  $٩٦$  ألف في هذا العدد

$$\frac{1}{١٠٠٠} = \frac{1}{٤(٢+٢)}$$

أ  $٢$

ب

أ  $٨-$

أ

ج  $٢-$

د

ج  $٨+$

ج

الحل : ج

بما أن البسوط متساوية، إذًا المقامات متساوية أيضاً

$$١٠٠٠ = ٤(٢ + س)$$

$$١٠ = ٢ + س$$

$$٨ = س$$



س عدد زوجي موجب، و ص عدد فردي موجب، فأأي الآتي فردي؟

أ	ص س	ب	ص س
ج	ص ص	د	ص + ص + 1

الحل : أ

نفرض أن س = ٢

وص = ٣

ونجرب الخيارات، فنجد أن (أ) هو عدد فردي

$$\frac{٤٩ - ٦٩}{٢٩ - ٣٩}$$

أ	١. × ٩	ب	١. × ٢٩
ج	٨١	د	٩

الحل : أ

$$\frac{(١-٢٩)^{٤٩}}{(١-٩)^{٢٩}} =$$

$$\frac{(١-٢٩)^{٢٩}}{(١-٩)}$$

$$\frac{(١+٩)(١-٩)^{٢٩}}{(١-٩)} =$$

$$١. \times ٢٩ = (١+٩) \times ٢٩ =$$

رجل اشترى ألعاب بقيمة ٢٥٠٠ ريال، وباعها بربح ٢٠%، فكم مقدار الربح؟

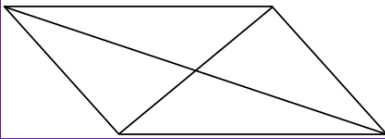
أ	٢٠٠ ريال	ب	٤٠٠ ريال
ج	٥٠٠ ريال	د	١٠٠٠ ريال

الحل : ج

المطلوب هو مقدار الربح، وهو:

$$٥٠٠ = ٢٥٠٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠}$$

قسّم الشكل المجاور إلى ٤ مثلثات متساوية، والمثلث الواحد مساحته = ٨  
فما مساحة الشكل كاملاً؟



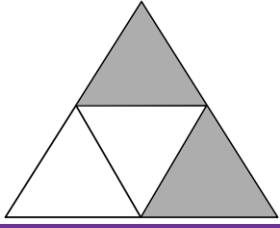
أ	٣٠	ب	٣٢
ج	٣٦	د	٤٠

الحل : ب

مساحة المثلث الواحد = ٨

إذاً مساحة ال ٤ مثلثات ( الشكل كاملاً ) = ٨ × ٤ = ٣٢

\* مشابه للإختبار \*



ما نسبة المظلل إلى الشكل؟

أ	ب	ج	د
1/3	1/4	1/2	2/3

الحل : ب  
المظلل = ٢  
الشكل = ٤  
النسبة =  $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

إذا كانت  $س < ١$  ،  $ا < ب$  ، فأوجد قيمة (أ) فيما يلي:  $س^ا \times س^ب = ١$

أ	ب	ج	د
-ب	ب	١	-ا

الحل : أ  
 $س^ا \times س^ب = ١$   
 $س^{ا+ب} = ١$   
" الناتج يكون (١) إذا رُفِع الأساس ل صفر "  
إذا ناتج جمع أ + ب = صفر  
أ = -ب

كم الفرق بالدقائق بين  $\frac{٢}{٣}$  من الساعة، وبين  $\frac{٥}{٧}$  من الساعة؟

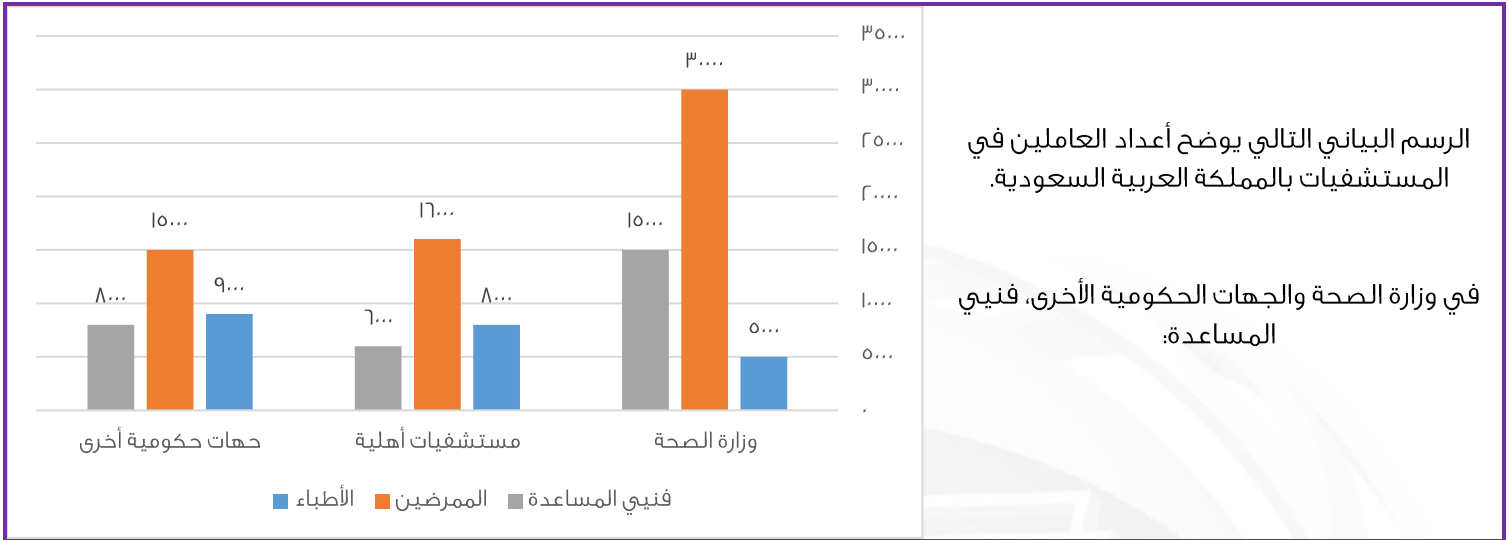
أ	ب	ج	د
٣٠ دقيقة و ٧ ثواني	١٠ دقائق	٧ ثواني	٥ ثواني

الحل : ب  
 $٤٠ = ٦٠ \times \frac{٢}{٣}$  دقيقة  
 $٥٠ = ٦٠ \times \frac{٥}{٧}$  دقيقة  
الفرق بينهما =  $٤٠ - ٥٠ = ١٠$  دقائق

أوجد ناتج  $٩٨ \times ٩٨ - ١٠٠ \times ١٠٠$

أ	ب	ج	د
١٩٨	٣٩٦	١٩٩	٢٠٠

الحل : ب  
 $= ٢٩٨ - ٢١٠٠$   
 $٣٩٦ = ٢ \times ١٩٨ = (٩٨ - ١٠٠) (٩٨ + ١٠٠)$



الرسم البياني التالي يوضح أعداد العاملين في المستشفيات بالمملكة العربية السعودية.

في وزارة الصحة والجهات الحكومية الأخرى، فنيي المساعدة:

أ	أكبر من عدد الأطباء	ب	أقل من عدد الأطباء
ج	مساويين لعدد الأطباء	د	أقل من عدد المرضى

الحل : د

بملاحظة التمثيل البياني، نجد أن فنيي المساعدة أقل من عدد المرضى في كل القطاعات

فنيي المساعدة في كل قطاع:			
أ	أكبر من عدد الأطباء في كل قطاع	ب	أقل من عدد الأطباء في كل قطاع
ج	مساويين لعدد الأطباء في كل قطاع	د	أقل من عدد المرضى في كل قطاع

الحل : د

في القطاع الأول والثاني، مجموع فنيي المساعدة:			
أ	أكبر من عدد الأطباء	ب	أقل من عدد الأطباء
ج	يساوي عدد المرضى	د	يساوي عدد الأطباء

الحل : أ

فنيي المساعدة في القطاعين =  $٦٠٠٠ + ١٥٠٠٠ = ٢١٠٠٠$

عدد الأطباء =  $٨٠٠٠ + ٥٠٠٠ = ١٣٠٠٠$

من خلال الرسم، نجد أن:			
أ	المرضى دائماً أكبر من الأطباء	ب	الأطباء دائماً أكبر من فنيي المساعدة
ج	فنيي المساعدة أقل من الأطباء دائماً	د	الأطباء أكبر من المرضى

الحل : أ

كم تمثل ١٠ مضروبة في نفسها ١٥ مرة؟			
أ	١٠٠	ب	١٥ - ١٠
ج	٥١٠	د	١٥١٠

الحل : د



ما ناتج $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$ ؟			
أ	$\frac{120}{3}$	ب	$\frac{150}{3}$
ج	$\frac{120}{3}$	د	$\frac{150}{3}$
<p>الحل : أ</p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$ $\left(\frac{0}{2} \times 1\right) \times \left(\frac{1}{3} \times 1\right) \times \left(0 \times 1\right) \times \left(1 \times 1\right) =$ $\frac{120}{3} = \frac{200}{3} = \frac{0}{2} \times \frac{1}{3} \times 0$			

ما الباقي من قسمة 100 على 3			
أ	3	ب	4
ج	1	د	0
<p>الحل : ج</p> $33 = 3 \div 100$ <p>والباقي 1</p>			

	إذا كان عدد الطلاب = 240 فأوجد عدد الطلاب الراسبين؟			
	أ	80	ب	30
	ج	0	د	90
<p>الحل : أ</p> <p>زاوية الراسبين = <math>360 - 150 = 210</math></p> <p>بما أن عدد الطلاب = 240 إذا</p> <p>360 ----- 240</p> <p>س ----- 120</p> <p>360 س = 240 × 120</p> <p>س = 80 طالب</p>				

في نفس الوقت الذي يقطع قطار 60 كم تقطع سيارة 120 كم ، فإذا قطع القطار 40 كم فكم تقطع السيارة ؟			
أ	80	ب	50
ج	50	د	60
<p>الحل : أ</p> <p>بالتناسب الطردي</p> <p>120 ----- 60</p> <p>س ----- 40</p> <p>120 × 40 = 60 × س</p> <p>س = 80 كم</p>			

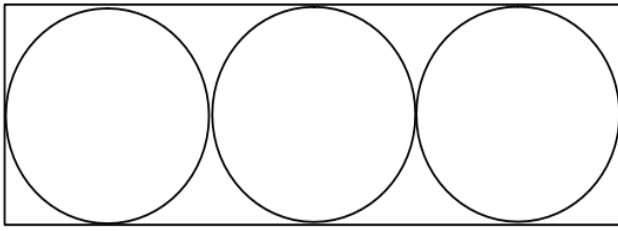


عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٣ ، وخمسة أمثال مجموع العددين تقسيم  $٥ = ٩$  فما هو العدد ؟

أ	٨٥	ب	٩٦
ج	٦٣	د	٣٦

الحل : ج  
بالتجريب  
 $٤٥ = (٣ + ٦) \times ٥$   
 $٥ = ٩ \div ٤٥$

إذا كان مساحة الدائرة = ٩ ط  
فإن مساحة المستطيل



أ	١.٨	ب	١.٠
ج	١.٥	د	١١.٠

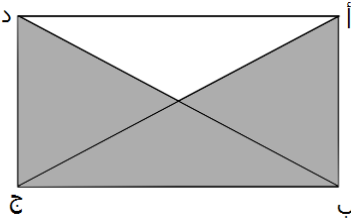
الحل : أ  
مساحة الدائرة = ط نق  
ط نق = ٩  
نق = ٩  
نق = ٣  
طول القطر =  $٦ = ٢ \times ٣$   
إذا عرض المستطيل = ٦ ، وطول المستطيل =  $١٨ = ٣ \times ٦$   
مساحة المستطيل =  $١٠.٨ = ١٨ \times ٦$

معرض يزداد في عدد الزوار عن اليوم الذي قبله ب ٤ أمثال فإذا كان عدد الزوار اليوم السبت ٥٠ ، فكم عدد الزوار يوم الإثنين ؟

أ	١٢٠	ب	١٠٠
ج	١١٠	د	١٢٥

الحل : د  
يوم الأحد عدد الزوار =  $٢٥٠ = ٥٠ + ٢٠٠ = ٤ \times ٥٠$   
يوم الإثنين =  $١٢٥٠ = ٢٥٠ + ١٠٠٠ = ٤ \times ٢٥٠$

إذا كان مساحة المثلث = ٤٨ ، فأوجد مساحة المستطيل



أ	٦٠	ب	٦٤
ج	١٠٠	د	٨٠

الحل : ب  
 $١٦ = ٣ \div ٤٨$   
مساحة المستطيل =  $٦٤ = ٤ \times ١٦$





إذا كانت نسبة س إلى س<sup>ر</sup> هي ٤ : ٤٠ فأوجد قيمة س

أ	١٠	ب	٥
ج	٢١	د	٤

الحل : أ

$$\frac{٤}{٤٠} = \frac{س}{س^ر}$$

$$س^ر = ٤٠س$$

$$س = ١٠$$

س<sup>ر</sup> - ص<sup>ر</sup> = ٢٤ ، س + ص = ٦ ، فأوجد قيمة س - ص؟

أ	٨	ب	٢٠
ج	١٢	د	٤

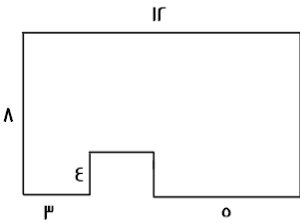
الحل : د

بتحليل س<sup>ر</sup> - ص<sup>ر</sup> = (س + ص)(س - ص)

نعوض ٢٤ = (٦)(س - ص)

$$س - ص = ٤$$

ما مساحة الشكل المقابل؟



أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٨٠	د	٩٠

الحل : ج

مساحة المستطيل كامل =  $٨ \times ١٢ = ٩٦$  ، مساحة المربع الصغير =  $٤ \times ٤ = ١٦$

$$مساحة الشكل = ٩٦ - ١٦ = ٨٠$$

إذا كان يوجد ٤ مولدات تنتج ٩٠٠٠٠ واط ، فإن المولد الواحد كم ينتج

أ	٤٥٠٠٠	ب	٢٢٥٠٠
ج	٢٥٠٠٠	د	٢٢٥٠

الحل : ب

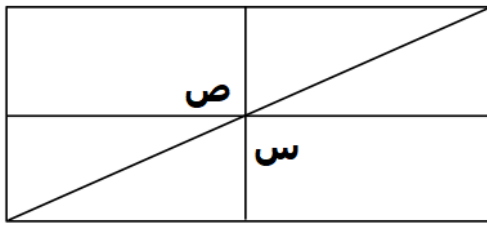
$$٢٢٥٠٠٠ = ٤ \div ٩٠٠٠٠$$

أوجد ،  $٢ = \frac{١}{ص} - \frac{١}{س}$  ،  $٥ = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$

أ	٢٥	ب	١٠
ج	٢٠	د	١٦

الحل : ب

$$١٠ = ٥ \times ٢ = \left(\frac{١}{ص} - \frac{١}{س}\right) \left(\frac{١}{ص} + \frac{١}{س}\right) = \frac{١}{ص} - \frac{١}{س}$$



أوجد قيمة س + ص

٩.

ب

١٨.

أ

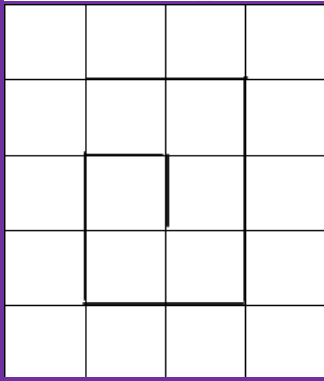
٢٠.

د

١٢.

ج

الحل : أ  
الزوايا س ، ص قائمة  
 $١٨٠ = ٩٠ + ٩٠$



أوجد المسافة المقطوعة :

١٠.

ب

١١

أ

٩

د

١٢

ج

الحل : أ  
بحساب عدد الوحدات

في قاعه ٧٢ شخص وكان نسبة النساء للرجال = ٥ : ٧ ، أوجد عدد الرجال؟

٣.

ب

٣٢

أ

٤٢

د

٤٠

ج

الحل : د  
عدد الأجزاء =  $٥ + ٧ = ١٢$   
 $٦ = ١٢ \div ٧٢$   
عدد الرجال =  $٦ \times ٧ = ٤٢$

إذا كان ثلث الطلاب يحبون الرياضيات و ٣٠٠ لا يحبونها أوجد عدد طلاب المدرسة ؟

٤٠٠

ب

٤٥٠

أ

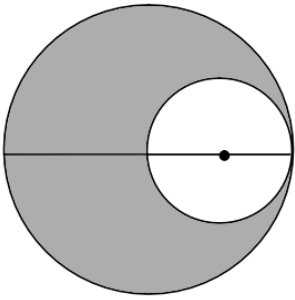
٣٠٠

د

٥٠٠

ج

الحل : أ  
 $\frac{٣}{٤}$  من طلاب المدرسة = ٣٠٠  
إذا طلاب المدرسة =  $١٥٠ = ٣ \div ٣٠٠$   
٤٥٠ =  $٣ \times ١٥٠$  طالب



إذا كانت الدائرتان متماسكتين ومساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤  
فأوجد مساحة المظلّل؟

أ	٤٨	ب	٦.
ج	٣٠	د	٤.

الحل : أ

$$٦٤ = \frac{٢٢}{٧} \text{نق}^٢$$

$$\frac{٧}{٢٢} \times ٦٤ = \frac{٧}{٢٢} \text{نق}^٢$$

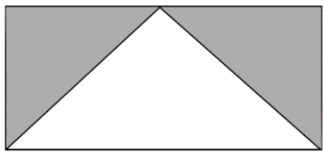
$$٢٠ = \text{نق}^٢$$

$$\text{نق} = ٤,٥ \text{ تقريبا}$$

نصف قطر الدائرة الصغيرة = ٢,٢٥

مساحة الدائرة الصغيرة = ١٦ تقريبا

$$\text{مساحة المظلّل} = ٦٤ - ١٦ = ٤٨$$



نسبة مساحة المظلّل إلى مساحة المستطيل

أ	$\frac{١}{٨}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٢}$	د	١

الحل : ج

أوجد قيمة ص ،  $٨١ = ٩ \frac{ص}{٣}$

أ	٢	ب	٨
ج	١٦	د	٦

الحل : د

$$٩٢ = ٩ \frac{ص}{٣}$$

$$٢ = \frac{ص}{٣}$$

$$٦ = ص$$

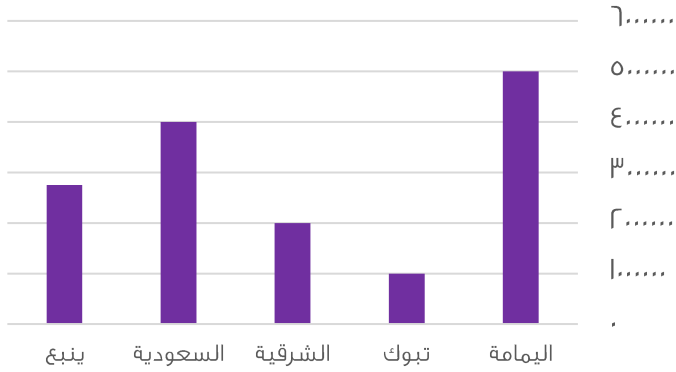
أكمل المتتابعة : ١٠ ، ٢٠ ، ٣٢ ، ٤٦

أ	٥	ب	٦٢
ج	٧٠	د	٨٠

الحل : ب

المتتابعة تزداد ١٠ وبعدها ١٢ وبعدها ١٤ وهكذا

## الإنتاج



الرسم البياني التالي للإجابة على السؤالين التاليين  
الفرق بين إنتاج الشرقية وتبوك

أ	مليون	ب	٢ مليون
ج	مليون ونصف	د	٢ مليون ونصف

الحل : أ  
٢ مليون - ١ مليون = ١ مليون

## رتب أقل ثلاث مدن تصاعدياً

أ	تبوك - الشرقية - ينبع	ب	الشرقية - ينبع - تبوك
ج	ينبع - الشرقية - تبوك	د	تبوك - ينبع - الشرقية

الحل : أ  
بتتبع الرسم



كم نسبة الراسبون؟

أ	3%	ب	2%
ج	4%	د	1%

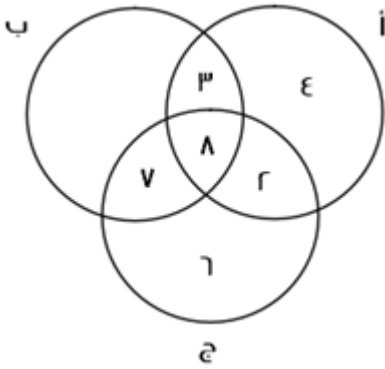
الحل : ب  
الغائبون + الراسبون = ١٨٠ = ٥٠%  
الراسبون = ٢٠% = ٣% - ٥٠%

$$٢٠٠ \text{ سم} + \dots = ٧٠٠ \text{ سم}$$

أ	٥٠٠	ب	٤٠٠
ج	٢٠٠	د	٣٠٠

الحل : أ  
٥٠٠ = ٢٠٠ - ٧٠٠

استعمل الرسم للإجابة عن الأسئلة التالية:



أ) تمثل عدد الموهوبين في الرسم  
ب) تمثل عدد الموهوبين في النحت  
ج) تمثل عدد الموهوبين في الخط

كم عدد الموهوبين في الثلاثة معا ؟  
\*تتغير أحياناً صيغة السؤال و لكن تبقى نفس المعطيات\*

أ	٢٢	ب	٧
ج	٤	د	٨

الحل : د

كم عدد الموهوبين في النحت فقط؟

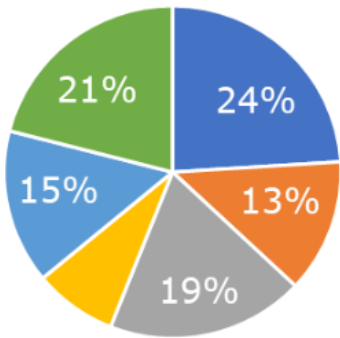
أ	٥	ب	صفر
ج	٤	د	٨

الحل : ب

عدد الموهوبين في الرسم والنحت معا فقط؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : أ



أي الاتي أقرب الى ٩٠ درجة؟

أ	١٥%	ب	١٩%
ج	٢٤%	د	١٣%

الحل : ج

٢٥% = ٩٠ درجة

اقرب رقم الى ال ٢٥% هو ٢٤%



كم تمثل نسبة المستلزمات المنزلية والحلويات ؟

4%

ب

50%

أ

50%

د

6%

ج

الحل : أ

بما أنها تمثل نص الدائرة  
إذا هي تمثل 50%

إذا كان س-3 تزيد عن ص بمقدار 5 فإن س+5 تزيد عن ص بـ

10

ب

11

أ

13

د

12

ج

الحل : د

$$س-3 = ص + 5$$

$$س + 8 = ص + 8$$

$$س + 5 = ص + 13$$

عدد إذا قسم على 5 ثم قسمنا الناتج على 4 أصبح 14

7

ب

28

أ

34

د

56

ج

الحل : أ

بالتجريب:

$$14 = 4 \div \left(\frac{7}{5}\right)$$

مدرجات : في الصف الأول 14 طالب والثاني 19 والثالث 24 فكم يكون عدد الطلاب في الصف السابع؟

39

ب

44

أ

53

د

49

ج

الحل : أ

يزيد كل صف بمقدار 5 طلاب إذا فهي متتابعة على النحو التالي 14, 19, 24, 29, 34, 39, 44

قبل ولادة محمد بـ 3 سنوات كان عمر الأب 23 سنة فما مجموع عمريهما بعد مرور 10 سنوات؟

42

ب

48

أ

46

د

36

ج

الحل : د

والد محمد أكبر منه بـ 26 سنة إذا بعد مرور 10 سنوات يكون عمره 36 مضافاً عليه عمر محمد الذي يكون 10 سنوات



$\frac{1}{ص} = \frac{ر}{س}$  فأوجد قيمة س

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : ب

$$\frac{1}{ص} = \frac{ر}{س}$$

طرفين في وسطين

$$س = رص$$

بالتعويض في المعادلة الثانية

$$٣ = ص + (١ص)$$

$$١ = ص$$

$$س = (١) + ٣$$

$$س = ٤$$

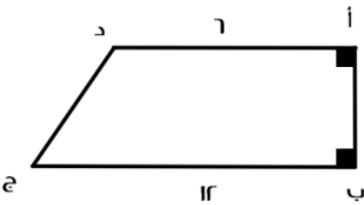
أوجد ناتج  $\frac{٦٨-٤٨}{٣٨-٢٨}$

أ	٥٧٦	ب	٤٤٥
ج	٣٤٥	د	٥٧

الحل : أ

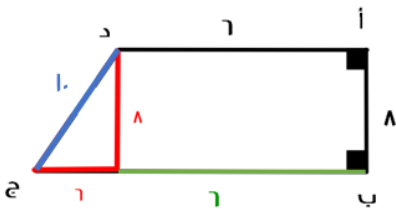
$$\frac{٦٨-٤٨}{٣٨-٢٨} = \frac{٢٠}{١٠} = ٢$$

$$٥٧٦ = ٩ \times ٨٢$$



أوجد قياس ج د :

أ	٨	ب	١٢
ج	١٠	د	١١



الحل : ج  
مثلث فيثاغورس المشهور ٦،٨،١٠

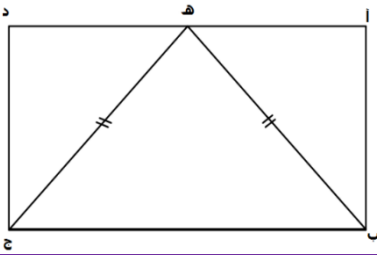
عدد ٦% منه يساوي ٢٧ فما هو العدد؟

أ	٥٤.	ب	٤٥.
ج	٤٣.	د	٣٤.

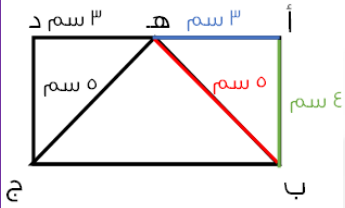
الحل : ب

$$٤٥. = \frac{٢٧ \times ١٠٠}{٦}$$

أوجد طول أب إذا علمت أن طول المثلث (هـ ب ج) متطابق الضلعين  
فيه (ب هـ) = (ج هـ) = ٥ سم  
و (أ د) = ٦ سم و هـ تنصف (أ د)



أ	٨	ب	٤
ج	٥	د	٣



الحل : ب  
أ هـ = ٣ سم  
ب هـ = ٥ سم  
مثلث فيثاغورس المشهور ٣,٤,٥  
أب = ٤

كس + ص = ٤ ، س - ص = ٢ ، أوجد س - ص = ؟

أ	٨	ب	١٦
ج	٢٤	د	٢٣

الحل : ب  
كس + ص = ٤  
س - ص = ٢  
بجمع المعادلتين  
٢كس = ٢  
كس = ١  
نعوض في أي معادلة  
٤ = ص + (٢ × ١)  
ص = ٢  
-----  
٤ - ص = ٢

نصف العدد ٦٢

أ	١٦	ب	٣٢
ج	٦٤	د	٢٥١

الحل : ب  
٦٤ = ٦٢  
٣٢ = ٦٤ ÷ ٢

أوجد الحد السادس في المتتابعة ٥٧, ٤٩, ٤١, ٣٣, ...

أ	١٠	ب	١٧
ج	١٥	د	٨

الحل : ب  
المتتابعة تنقص بمقدار ٨  
١٧, ٢٥, ٣٣, ٤١, ٤٩, ٥٧





إذا قسمت الوقت من ٩ مساءً إلى ٥:٣٠ صباحاً على ٦ أشخاص فما نصيب كل منهم؟

أ	٦٦ دقيقة	ب	٨٥ دقيقة
ج	٧٥ دقيقة	د	٥٦ دقيقة

الحل : ب

من ٩ مساءً إلى ٥:٣٠ صباحاً ٨ ساعات و٣٠ دقيقة  
نحولها إلى دقائق (٦٠×٨) + ٣٠ = ٥١٠  
نقسم الدقائق على عدد الأشخاص (٦ ÷ ٥١٠) = ٨٥

ثلاثة إخوة يحفرون بئر الأول يحفر  $\frac{1}{6}$  والبئر الثاني يحفر  $\frac{1}{3}$  والثالث يحفر ١١ متر فما عمق البئر بالأمتار؟

أ	٣٦ متر	ب	٥٤ متر
ج	٤٩ متر	د	٦٦ متر

الحل : د

$$\frac{0}{6} = \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$$

إذا الباقي سدس وهو يساوي ١١ متر لذلك نضربه في ٦ لنحصل على ٦٦

تحرك عقرب ساعة من الساعة الثانية إلى الساعة الحادية عشر احسب الزاوية التي تحركها

أ	٣٦٠	ب	٩٠
ج	٢٧٠	د	١١٦

الحل : ج

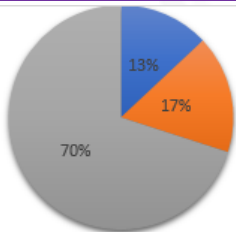
كل ساعة يتحرك عنها العقرب ٣٠ درجة إذا من الساعة الثانية إلى الساعة الحادية عشر ٩ ساعات إذا  $٢٧٠ = ٣٠ \times ٩$

كم مربع يمكن تظليله حتى يصبح نسبة المظلل إلى الشكل كله ٢ : ٣ ؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : ج

عدد المربعات ١٢ ولكي يكون المظلل  $\frac{3}{2}$  يجب أن يكون عدد المربعات المظلمة ٨ لأن  $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$  وحيث أن المظلل ٥ لذلك يلزم تظليل ٣ مربعات أخرى



■ الشاحنات ٣% ■ سيارات الدفع الرباعي ١٧%

إذا باعت شركة سيارات ٦ مليون ريال عام ٢٠٠٠ فأوجد بالتقريب عدد المبيعات للشاحنات والسيارات الرباعية الدفع

أ	٣٠٠,٠٠٠	ب	٢٠٠,٠٠٠
ج	٣٣٣,٣٣٣	د	٢٥٠,٠٠٠

الحل : أ

$$\%٣ = \%١٣ + \%١٧$$

$$٣٠٠,٠٠٠ = ١,٠٠٠,٠٠٠ \times \%٣$$



كم عدد المشابك اللازمة لقطع الملابس؟

أ	١١	ب	٢١
ج	١٢	د	١٣

الحل : أ

إذا كانت  $\frac{ص}{٣٤} = ١٦$  فما قيمة ص؟

أ	٥٤٤	ب	٣٦٠
ج	٤٤٥	د	٢٢٠

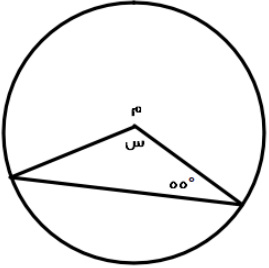
الحل : أ  
طرفين في وسطين  $١٦ \times ٣٤ = ص = ٥٤٤$

س<sup>٢</sup> - ص<sup>٢</sup> =  $\frac{١}{٥}$  أوجد قيمة (ص - س<sup>٢</sup>)

أ	$\frac{١}{٥}$	ب	٢
ج	٣	د	٥

الحل : أ  
بما أن المعادلة انقلبت لذا نقوم بعكس إشارة الناتج لتكون بالسالب

أوجد قيمة س



أ	٦٠	ب	٥٥
ج	٧٠	د	٧٧

الحل : ج  
هناك زاوية ٥٥ واخرى متماثلة معها لذلك نطرح (٥٥+٥٥) من ١٨٠ لنحصل على ٧٠

محمد لديه ثلاثة أمثال ما مع فهد ولدى عبدالله ثلث ما مع فهد أوجد النسبة بين ما مع عبدالله إلى ما مع محمد :

أ	٦ : ١	ب	٩ : ١
ج	١ : ٨	د	٨ : ١

الحل : ب

محمد فهد عبدالله  
٣ ١ ..  
.. ٣ ١  
(تناسب مركب ، حرف N)  
-----  
٩ ٣ ١



عدد إذا قسمناه على ٢ كان الباقي ١ وإذا قسمناه على ٣ كان الباقي ٢ وإذا قسمناه على ٧ كان الباقي ٣ فما هو العدد؟

أ	١٨	ب	١٧
ج	٢٠	د	٢١

الحل : ب  
(بالتجريب)

إذا كان ٢٥% من س = ١٥% من ٣٠٠ فما قيمة س؟

أ	٩٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٨٠٠	د	٢٤٠٠

الحل : ج

نوجد قيمة ١٥% من ٣٠٠ كالتالي  $٣٠٠ \times \frac{١٥}{١٠٠} = ٤٥٠$   
إذا ٤٥٠ هي ربع س لذلك نضربها في ٤ لنجد قيمة س التي تكون ١٨٠٠

س  $٩ = ٤ - ٩$  فما قيمة س؟

أ	٨	ب	٩
ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{١}{٩}$

الحل : د

س  $\frac{١}{٩} = ٤$  وبأخذ الجذر الرابع للطرفين تصبح س  $\frac{١}{٩}$

إذا كان البقر ثمن عدد الماعز والجمال ٤ أمثال الماعز فما عدد الماعز إذا كان مجموعهم ٤١٠؟

أ	٨٠٠	ب	٩٠٠
ج	١٠٠٠	د	١٢٠٠

الحل : أ

البقر	١	الماعز	٨	الجمال	٤
ص	١	٨	٣٢	س	٤١

إذا مجموع الأجزاء تساوي  $٤١ = ٣٢ + ٨ + ١$

نقسم ٤١٠ على عدد الأجزاء ٤١ لنحصل على قيمة الجزء الذي يكون ١٠٠ والماعز ٨ أجزاء لذا نضرب ٨ في ١٠٠ لنحصل على عدد الماعز الذي يكون ٨٠٠

ما مقلوب نصف العدد ٤؟

أ	$\frac{١}{٥}$	ب	$\frac{١}{٢}$
ج	٢	د	٤

الحل : ب

نعكس العبارة فنقول أن نصف العدد أربعة هو ٢ ومقلوبه هو نصف ( $\frac{١}{٢}$ )



عدد قوائم البقر ٤٨ إذا كان عدد الحمام ضعف عدد البقر فكم عدد الحمام؟

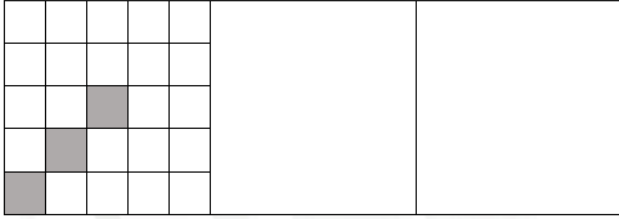
أ	٢٦	ب	٢٤
ج	١٢	د	٢٥

الحل : ب

$$\text{عدد البقر} = ٤٨ \div ٤ = ١٢$$

وعدد الحمام ضعف البقر إذا هو  $١٢ \times ٢ = ٢٤$

نسبة المظلل إلى الشكل :



أ	٢٥:١	ب	٧٥:١
ج	١٠:٣	د	٥٠:٣

الحل : أ

يوجد ٢٥ صغير في المربع الواحد وبالتالي يوجد في الشكل كامل  $٢٥ \times ٣ = ٧٥$  ، مظلل منهم ٣ فالنسبة  $\frac{٣}{٧٥} = \frac{١}{٢٥}$

$$١٠٠ = ٥١ + \frac{٢٧\sqrt{٧}}{٩}$$

أ	$٣\sqrt{٧} \pm$	ب	$٩\sqrt{٧} \pm$
ج	$٥\sqrt{٧} \pm$	د	$٧\sqrt{٧} \pm$

الحل : أ

$$١٠٠ = ٥١ + \frac{٢٧\sqrt{٧}}{٩}$$

$$٤٩ = \frac{٢٧\sqrt{٧}}{٩}$$

$$٤٩ \times ٩ = ٩ \times \frac{٢٧\sqrt{٧}}{٩}$$

$$٤٤١ = ٢٧\sqrt{٧}$$

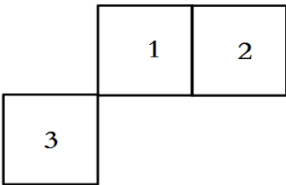
بقسمة الطرفين على ٧

$$\sqrt{٦٣} = ٢٧$$

بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$$\sqrt{٦٣} = ٢٧ \pm ٣\sqrt{٧}$$

في الشكل المقابل ٣ مربعات متساوية في المساحة  
فأي الآتي يعتبر صحيح؟



أ	محيط ٢ و ٣ أكبر من ١ و ٢	ب	محيط ٢ و ٣ أصغر من ١ و ٢
ج	محيط ٢ و ١ أكبر من ٣ و ٢	د	محيط ٢ و ١ أكبر من ٢ و ٣

الحل : أ



إذا كان محيط عجلة ٨٠ ودارت ١٥ دورة كاملة فكم المسافة التي تقطعها؟

أ	١٢٠٠	ب	١٦٠٠
ج	١٨٠٠	د	٥٠٠٠

الحل : أ

بما أن محيط العجلة ٨٠ فاذا لفت ١٥ دورة كاملة تكون قد قطعت مسافة  $٨٠ \times ١٥ = ١٢٠٠$



ما قياس الزاوية س في الشكل المقابل؟

أ	١٠٠°	ب	٩٠°
ج	٩٥°	د	٨٥°

الحل : ج

الزاوية س والزاوية ٨٥ تقعان على خط مستقيم إذا مجموعهما ١٨٠°

$$س + ٨٥ = ١٨٠°$$

$$س = ١٨٠ - ٨٥ = ٩٥°$$

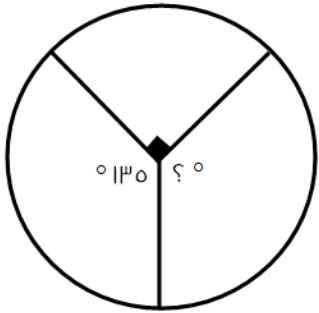
إذا كان إنتاج شركة لهذا العام ٣٦ مليون وينقص عن إنتاجها في العام السابق بـ ١٠% فما إنتاجها في العام السابق؟

أ	٤٠ مليون	ب	٤٢ مليون
ج	٤٨ مليون	د	٥٠ مليون

الحل : أ

إنتاج العام الحالي يساوي ٩٠% من إنتاج العام السابق بما انه نقص بمقدار ١٠%

$$٤٠ = \frac{٣٦ \times ١٠٠}{٩٠}$$



عدد الطلاب ١٦٠ فكم عدد الطلاب في الزاوية المجهولة؟

أ	٨٠	ب	٧٠
ج	٦٠	د	٤٠

الحل : ج

قياس الزاوية المجهولة = ١٣٥

= عدد الطلاب

$$٦٠ = \frac{١٦٠ \times ١٣٥}{٣٦}$$

إذا كانت مساحة المربع تساوي نصف مساحة مستطيل أضلاعه (٨،٤) فما طول ضلع المربع؟

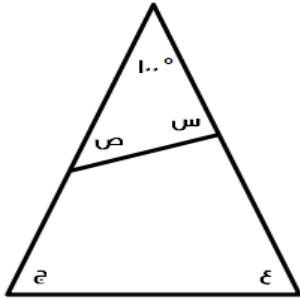
أ	٥	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : ب

$$\text{مساحة المستطيل} = 4 \times 8 = 32$$

$$\text{نصف مساحة المستطيل} = \text{مساحة المربع} = 16 = 4 \div 32$$

$$\text{ضلع المربع} = \sqrt{16} = 4$$



أوجد قياس (س + ص + ع + ج)

أ	٣٦٠	ب	١٢٠
ج	١٦٠	د	٢٨٠

الحل : ج

$$80 = 100 - 180 = \text{ص} + \text{س}$$

$$\text{ع} + \text{س} = \text{ج} + \text{ص}$$

$$160 = 80 + 80$$

$$\frac{1}{2 + \frac{1}{r}} = \frac{1}{\frac{1}{s} + 2}$$

أ	٣	ب	٥
ج	٩	د	٧

الحل : أ

بما أن البسط متساوي إذا المقامات متطابقة

$$\frac{1}{r} + 2 = \frac{1}{s} + 2$$

$$\frac{1}{r} - 2 = \frac{1}{s} - 2$$

$$\frac{1}{r} = \frac{1}{s}$$

$$s = r$$

مثلث أضلاعه ٦،٨،١٠ مساحته تساوي مساحة مستطيل أحد أضلاعه ٨ فما محيط المستطيل؟

أ	١١	ب	٢٢
ج	٣٣	د	٤٤

الحل : ب

$$\text{المثلث المشهور } 6,8,10 \text{ مساحته} = 8 \times 6 \times \frac{1}{2} = 24$$

طول المستطيل ٨ إذا لكي يكون مساحته ٢٤ نقسم  $24 \div 8$  فيكون العرض = ٣

$$\text{محيط المستطيل} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times 2 = 2 \times (3 + 8) = 22$$



إذا كانت  $كس + ع = \frac{1}{7}$  فما قيمة  $عس + اس$ ؟

أ	$\frac{1}{7}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{1}{6}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل : ب  
بما أن ال(س) تضاعفت من ال(ع) إلى ال(ع) وكذلك ال(ص) لذلك فقط نضاعف القيمة فنضرب سدس في ٢ لنحصل على ثلث

إذا اردنا تخطيط طريق طوله ١٠٠ كم بخطوط وطول كل خط ٧م وبين كل خط والاخر ٣م وتكلفة المتر ٧٠ هللة فكم تكلفة التخطيط ؟

أ	٤٩٠٠٠	ب	٥٠٠٠٠
ج	٤٤٠٠٠	د	٣٦٠٠٠

الحل : أ  
نحول الكيلو متر إلى متر ١٠٠٠م = ١٠٠٠٠٠م  
٧ يتم دهنه ---- ١٠ متر  
س يتم دهنه ---- ١٠٠٠٠٠ متر  
بالتناسب نعرف أن س = ٧٠٠٠٠٠  
التكلفة = عدد الأمتار المطلوبة x تكلفة المتر  
٧ x ٧٠٠٠٠٠ = ٤٩٠٠٠٠٠٠ هللة = ٤٩٠٠٠٠٠ ريال

يسير ولد بسرعة ٥٠ متر / دقيقة والآخر بسرعة ٤٥ متر/دقيقة فما المسافة بينهما بعد ساعة إذا كانا يسيران في نفس الاتجاه؟

أ	٥٥ م	ب	٣٤ م
ج	٤٥ م	د	١٠ م

الحل : د  
نوجد الفرق بين سرعتيهما ٥٠ - ٤٥ = ٥  
الثلث ساعة نحولها إلى دقائق فثلث ال٦٠ = ٢٠  
نضرب ال٢٠ في فرق السرعات ٥ لنحصل على ١٠٠ متر وهو فرق المسافة بعد مرور ثلث ساعة

لدينا قماش بطول ٣٢ متر فكم ثوب يمكن صنعه منها إذا كان الثوب الواحد يستخدم ٣,٥ متر من القماش؟

أ	٩	ب	١٠
ج	١١	د	١٢

الحل : أ  
نقسم ال٣٢ على ٣,٥ سنحصل على ٩ ويبقى حوال ١٤ من مائة تقريباً من المتر وبما أنها لا تكفي لصنع ثوب لذا فأكبر عدد يمكن صنعه هو ٩ ثياب

نصف قطر دائرة ١٠٠ ورسم عليها ٢٠ دوائر اوجد نسبة مساحة الدائرة الصغيرة إلى الكبيرة.

أ	$\frac{1}{٤٠٠}$	ب	$\frac{1}{٤٠٠٠}$
ج	$\frac{1}{٥٠٠}$	د	$\frac{1}{١٠٠}$

الحل : أ  
القانون =  $\frac{1}{عدد الدوائر} = \frac{1}{٢٠} = \frac{1}{٤٠٠}$



ثلاث اعداد متتالية مجموعهم يساوي العدد الأوسط فما هو العدد الثاني؟

أ	١-	ب	٢
ج	.	د	١

الحل : ج  
الأعداد -١, ٠, ١



(٤ س ١٤ ٣ ٦ ٨ ٧) ما هو الرقم الذي إذا وضع مكان س لا يقبل القسمة على ٤؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل: أ و ج صحيحين (كلاهما موجود في الاختبار!)  
**\*متقفل أ\***

ما قياس القطاع الدائري الذي يمثل  $\frac{E}{7}$  من الدائرة؟

أ	١٨٠	ب	٢٤٠
ج	٣٦٠	د	٢٧٠

الحل : ب  
 $240 = 360 \times \frac{E}{7}$

إذا كانت الصيدلية توزع ١٤٤ علبة دواء على ١٢ مريض بالتساوي وكل مريض يستعمل علبة في الشهر فكم شهر ستكفي المرضى؟

أ	٢٤	ب	١٢
ج	١٤	د	١٦

الحل : ب  
 $12 = 144 \div 12$

$(r+l)l = (r+m)l$ ، ما قيمة ل؟

أ	$r - m$	ب	$r + m$
ج	$r - m$	د	$r + m$

الحل : ب  
 $(r+l)l = (r+m)l$   
الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية  
 $(r+l) = (r+m)$   
 $r+l = r+m$   
 $l = r+m$





عددين الأول ثلاث اضعاف الثاني ومجموعهما ٣٦ فما هو العدد الاصغر؟

أ	٩	ب	٢٣
ج	٢٠	د	١

الحل : أ

بما أن أحدهم ثلاث أضعاف الآخر فالنسبة بينهم هي ٣ : ١ ومجموع الأجزاء ٤ فنقسم الـ ٣٦ على ٤ لنحصل على ٩ ونضربه في ١

ثلاث اعداد متتالية مجموعها ١٦٨ فكم متوسطها؟

أ	٥٥	ب	٥٦
ج	٧٨	د	٦٨

الحل : ب

$$١٦٨ = (٢ + س) + (١ + س) + س$$

$$١٦٥ = ٣س$$

$$٥٥ = س$$

$$٥٦ = (١ + س) = \text{العدد الأوسط}$$

----- حل آخر -----

بما أن الأعداد متتالية يمكن فقط قسمة عددهم على مجموعهم لنحصل على الرقم الأوسط

$$٥٦ = ٣ \div ١٦٨$$

اشترى شخص ١٨ قلم بـ ٤ ريال فكم فلم يمكن ان يشتريه بـ ١٤٠ ريال؟

أ	٦٣	ب	٥٠
ج	٢٣	د	٤٠

الحل : أ

$$٤٠ \quad ١٨$$

$$١٤٠ \quad س$$

(تناسب طردي)

$$٦٣ = \frac{١٤٠ \times ١٨}{٤٠} = س$$

أيمن يملك ٣٠٠٠ ريال ويزيد كل شهر ٣٠٠ ريال بينما يملك صالح ٢٧٠٠ ريال ويزيد ٥٠ ريال شهريا فبعد كم شهر يتساوى ما معهما؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٣٠	د	١٧

الحل : ب

$$\frac{\text{فرق المبالغ}}{\text{فرق الزيادة}} = \text{الزمن}$$

$$\frac{٣٠٠٠ - ٢٧٠٠}{٥٠ - ٣٠} = ١٥$$

رحلة بها ١٣٥ طالب يوجد معلم مسؤول عن كل ١٥ طالب كم معلم مسؤول عن الرحلة؟

أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	٩

الحل : د

$$٩ = \frac{١٣٥}{١٥}$$



إذا كان  $١٥٠ \text{ سم} + \text{س سم} = \dots$  اسم فأوجد قيمة س؟

أ	٨٥٠	ب	٨٠٠
ج	٤٠٠	د	٧٥٠

الحل: أ  
س =  $٨٥٠ - ١٠٠ = ٧٥٠$  سم

عادل يحفر حفرة عرضها ١م و طولها ١م و عمقها ٢م ؟

أ	٦	ب	٤
ج	٧	د	٣

الحل: أ  
حجم الحفرة =  $١ \times ١ \times ٢ = ٢ \text{ م}^٣$   
حجم الحفرة =  $٢ \times ١ \times ٣ = ٦ \text{ م}^٣$

١ م<sup>٣</sup> ساعة  
٦ م<sup>٣</sup> س ساعة  
(تناسب طردي)  
س =  $\frac{٦ \times ١}{١} = ٦$  ساعات

سلك معدني طوله ٣٤ سم ثني على شكل مستطيل مساحته ٦٠ أوجد طول المستطيل ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	٥	د	١٤

الحل: أ  
نبحث عن عددين مجموعهما ١٧ وحاصل ضربهما ٦٠  
نجد أنهما ١٢، ٥

أوجد قيمة  $١٠^{-٧} \times \frac{١}{١٠^{-٥}}$

أ	$١٠^{-٢}$	ب	$١٠^٣$
ج	$١٠^٢$	د	$١٠^{-١}$

الحل: أ  
 $١٠^{-٧} \times ١٠^٥$  (نقلب الكسر للتخلص من الأس السالب)  
 $= ١٠^{(-٧+٥)}$  (عند ضرب الأساسات نجمع الأسس)  
 $= ١٠^{-٢}$

" قد ترد الإجابة على صورة  $\frac{١}{١٠^٢}$  "

ما الباقي من قسمة ١٠١ على ٣ ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	٤

الحل: أ  
بالقسمة المطوّلة



$\left(\frac{r}{l}\right)^3$			
أ	.....٨	ب	.....٨
ج	.....٨	د	.....٨
الحل: أ $.....٨ = \frac{8}{1.....} = \frac{r^3}{l^3} = \left(\frac{r}{l}\right)^3$			

عدد أيام الدراسة	الدولة	ما الدولة التي أيام الدراسة بها مقارنة لمتوسط أيام الدراسة بين أكبر وأقل دولة؟	
١٩٨	روسيا		
٢٢٢	المانيا		
١٧٤	فرنسا		
١٧٣	سويسرا		
أ	روسيا	ب	فرنسا
ج	ألمانيا	د	سويسرا
الحل: أ أكبر دولة (ألمانيا) = ٢٢٢ أقل دولة (سويسرا) = ١٧٣ المتوسط = $\frac{٢٢٢+١٧٣}{٢} \approx ١٩٧$			

$\frac{\frac{\epsilon}{32}}{\frac{8}{16}}$			
أ	$\frac{1}{\epsilon}$	ب	$\frac{1}{\epsilon}$
ج	$\frac{1}{\epsilon}$	د	$\frac{1}{\epsilon}$
الحل: أ $\frac{1}{\epsilon} = \frac{16}{8} \times \frac{\epsilon}{32} = \frac{8}{16} \div \frac{\epsilon}{32}$			

مستطيل قسم لسبع مستطيلات متطابقة طول الواحد منها خمسة و محيط الشكل ٣٤ أوجد مساحته؟			
أ	٧٠	ب	٧٠
ج	٦٥	د	٦٠
الحل: أ محيط المستطيل الكبير = ٣٤ أي أن الطول + العرض = ١٧ طول المستطيل الكبير = ٢ × طول المستطيل الصغير = ١٠ عرض المستطيل الكبير = ٧ = ١٧ - ١٠ مساحة المستطيل الكبير = ٧٠ = ١٠ × ٧			



إذا قطع الأب دورة واحدة يقطع ابن  $\frac{4}{5}$  من دورة الأب إذا دار الأب ٣ دورات كل دورة ٤٠٠ متر فكم دار الابن ؟

أ	٩٦٠	ب	٩٠٠
ج	٧٨٠	د	٥٦٠

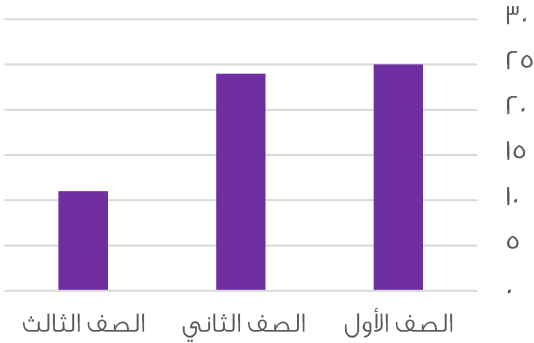
الحل: أ

ادورة  $\frac{4}{5}$  دورة  
٣ دورات س دورة  
(تناسب طردي)

$$\text{س دورة} = \frac{3 \times \frac{4}{5}}{1} = \frac{12}{5} \text{ دورة}$$

$$\text{س} = \frac{12}{5} \times 400 = 960 \text{ متر}$$

بيان بأعداد الطلاب في صفوف



ما نسبة الصف الثاني والثالث إلى جميع الصفوف؟  
(فكرة مشابهة)

أ	%٦٠	ب	%٦٢
ج	%٥٥	د	%٥٨

الحل: د

$$\text{النسبة} = \frac{20+20}{70} = 100 \times \frac{40}{70} = 57.14 \approx 58\%$$

أرض طولها ٨٠ و عرضها ٤٠ في كل متر مربع يجلس ٤ أشخاص كم شخص يستطيع الجلوس ؟

أ	١٠٠٠	ب	٩٦٠
ج	١٢٨٠٠	د	٥٦٠

الحل: ج

مساحة الأرض =  $80 \times 40 = 3200$  متر<sup>٢</sup>  
٤ سيجلسون في كل متر<sup>٢</sup> إذا عددهم جميعاً:  $4 \times 3200 = 12800$  شخص

موظف يقبض راتب شهري قدره ٦٠٠٠ ريال يحصل على ٣% علاوة على الأرباح فكم سيكون مجمل الراتب إذا كان متوسط ربح الشركة ١٠٠٠٠؟

أ	٩٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٤٠٠٠	د	٥٠٠٠

الحل: أ

ربحه:  $3000 = 10000 \times \frac{3}{100}$  ريال  
راتبه:  $9000 = 3000 + 6000$  ريال



آلة حاسبة تستطيع حساب ٦٠٠ رقم في ثانيتين و أخرى تحسب ١٠٠ رقم في اربع ثواني كم رقم يستطيعا حسابه معا في ه ثواني ؟

أ	١٦٢٥	ب	١٦٠٠
ج	١٦٥٠	د	١٥٠٠

الحل: أ

$$١٥٠٠ = ٥ \times \frac{٦٠٠}{٢} = \text{ما تحسبه الأولى في ه ثواني}$$

$$١٢٥ = ٥ \times \frac{١٠٠}{٤} = \text{ما تحسبه الثانية في ه ثواني}$$

$$\text{الإجمالي: } ١٦٢٥ = ١٢٥ + ١٥٠٠$$

ينجز عامل عمل طاولة في ١٢ ساعة إذا اجتمع ٣ اشخاص بعد كم من الوقت ينجزوا الطاولة؟

أ	٥ ساعات	ب	٤ ساعات
ج	٦ ساعات	د	ساعتان

الحل: ب

$$١٢ <<<< ١$$

$$٣ <<<< ٣$$

(تناسب عكسي)

$$\text{س} = \frac{١٢}{٣} = ٤ \text{ ساعات}$$

٥ عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ه ايام فكم عامل يستطيع صنع ٣٣٦ قطعة في اسبوع .

أ	١٢	ب	١٤
ج	١٥	د	١٦

الحل: أ

الفاعل      المفعول      الزمن

$$\frac{٥ \times ١٠٠}{٧} = \frac{٥ \times ٣٣٦}{١٠٠ \times ٧}$$

(تناسب ثلاثي)

$$\text{س} = \frac{٥ \times ٣٣٦ \times ٥}{١٠٠ \times ٧} = ١٢ \text{ عامل}$$

اناء امتلئ الى السدس و وضعنا فيه ٦ لتر فاملئ الى النصف فكم لتر يستوعبه الاناء ؟

أ	١٨	ب	١٥
ج	١٦	د	١٢

الحل: أ

بالنظر للشكل المجاور

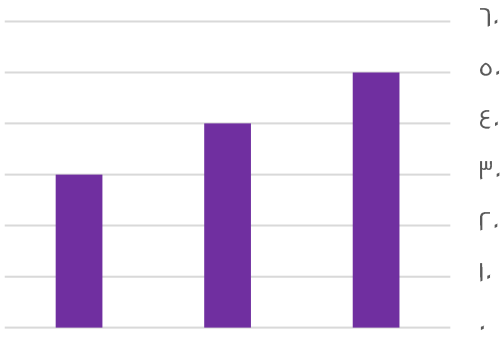
$$\text{سعة الإناء: } ١٨ = ٦ \times ٣$$



أي من الأعداد لا يقبل القسمة على ٧ ولكنه يقبل القسمة على ١١ ؟

أ	٣٤٣	ب	٥٠٢
ج	٢٠٩	د	٦٣٢

الحل : ج



ما متوسط القيم الظاهرة؟

٢٥

ب

٤٠

أ

٣٥

د

٦٠

ج

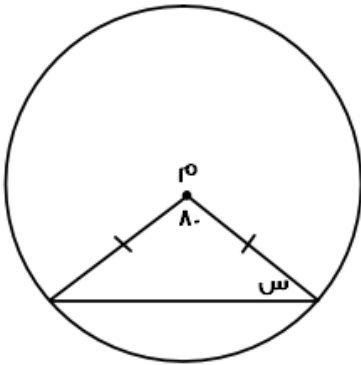
الحل: أ

الطريقة الثانية

القيم تشكّل متتابعة حسابية إذن، المتوسط = الوسيط = ٤٠ مباشرةً

الطريقة الأولى

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم  
المتوسط =  $\frac{120}{3} = \frac{30+40+50}{3}$



ما قيمة س؟

٦٠

ب

٥٠

أ

٨٠

د

٧٠

ج

الحل: أ

الضلعان متطابقان إذن، الزوايا المقابلة لهما متطابقتان أيضاً  
مجموع زوايا المثلث ١٨٠°  
 $١٠٠ = ٨٠ - ١٨٠$   
 $٥٠ = ٢ \div ١٠٠$

$(\epsilon^{-2})^{-1}$

١٨

ب

١٦

أ

١٥

د

١٢

ج

الحل: أ

$١٦ = \epsilon^2$



حنفية تملأ حوض في ساعتين و أخرى تملئه في ثلاث ساعات و أخرى في ست ساعات فإذا كان الحوض فارغ تماما و فتحت الثلاث حنفيات معا فبعد كم ساعة يمتلئ تماما ؟

أ	ساعتين	ب	ساعة
ج	ساعة ونصف	د	٣ ساعات

الحل: ب

$$\text{زمن التعبئة المشترك} = \frac{1}{\text{الزمن الأول}} + \frac{1}{\text{الزمن الثاني}} + \frac{1}{\text{الزمن الثالث}} + \dots$$

$$1 \text{ ساعة} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{6}}$$

أ	$\frac{6}{5}$	ب	$\frac{5}{6}$
ج	$\frac{7}{5}$	د	$\frac{5}{7}$

الحل: أ

$$\frac{6}{5} = \frac{1}{\frac{5}{6}}$$

سيارة تستهلك ٢٠ لتر بنزين في ساعة بينما تستهلك أخرى ١٥ لتر في نفس الوقت كم الفرق في الاستهلاك بينهما بعد عشر ساعات ؟

أ	٥٠ لتر	ب	٢٥ لتر
ج	٤٠ لتر	د	٣٥ لتر

الحل: أ

الطريقة الأولى

استهلاك السيارة الأولى في ١٠ ساعات =  $10 \times 20 = 200$  لتر  
استهلاك السيارة الثانية في ١٠ ساعات =  $10 \times 15 = 150$  لتر  
الفرق بينهما =  $200 - 150 = 50$  لتر

الطريقة الثانية

الفرق في الاستهلاك خلال ساعة =  $20 - 15 = 5$  لتر  
خلال ١٠ ساعات:  $5 \times 10 = 50$  لتر

ساعة تحركت ١٢ درجة فكم دقيقة تحركت ؟

أ	٢٠ دقيقة	ب	٣٠ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	١٠ دقائق

الحل: أ

$$1 \text{ دقيقة} = 6 \text{ درجات}$$

$$20 \text{ دقيقة} = 6 \div 12$$

عدد بين ٧ و ١٠ أكبر من ال ٨ و أصغر من ال ١٢ ما هو العدد ؟

أ	٩	ب	١٠
ج	٧	د	٨

الحل: أ  
بتجريب الخيارات



سيارة سعرها ١٠٠٠٠ و اشتراها رجل بتقسيط ٥٠٠٠ في الشهر لمدة سنتين فما نسبة الزيادة ؟

أ	١٥%	ب	٣%
ج	٢٠%	د	٣٥%

الحل: ج

سيدفع ٥٠٠٠ كل شهر لمدة سنتين إذا  $٥٠٠٠ \times ٢٤$  شهر = ١٢٠٠٠٠ ريال

مقدار الربح = ١٠٠٠٠٠ - ١٢٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠ ريال

النسبة =  $\frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} = ١٠٠ \times \frac{٢٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠} = ٢٠\%$

عدد مضروب في نفسه مجموع عليه مثليه ما المعادلة التي تمثل هذا ؟

أ	٢س	ب	س + ٢س
ج	٤س	د	س + ٢س

الحل: د

عدد مضروب في نفسه = س × س = س<sup>٢</sup>

مجموع عليه مثليه أي: ٢س

تصبح س + ٢س

س+ص=٧ حيث س و ص عددان صحيحان موجبان فما قيمة س ؟

أ	س=٢	ب	س=٨
ج	ص=٩	د	ص=١٠

الحل: أ

بتجريب الخيارات بحيث تكون س، ص عددان صحيحان موجبان

إذا كانت س × س = عدد فردي فان قيمة س = ؟

أ	٩٦٠	ب	٤٥٠
ج	٣٣٤	د	٩٦١

الحل: د

عدد فردي × عدد فردي = عدد فردي

وهذا يعني أنه يجب أن تكون س و س<sup>٢</sup> عددان فرديان

نبحث في الخيارات عن عدد فردي وله جذر فردي كذلك

مرتب شخص ٦٠٠٠ و له ٣% من أرباح الشركة إذا كانت أرباح الشركة ١٥٠٠٠٠ ما قيمة دخل الشخص ؟

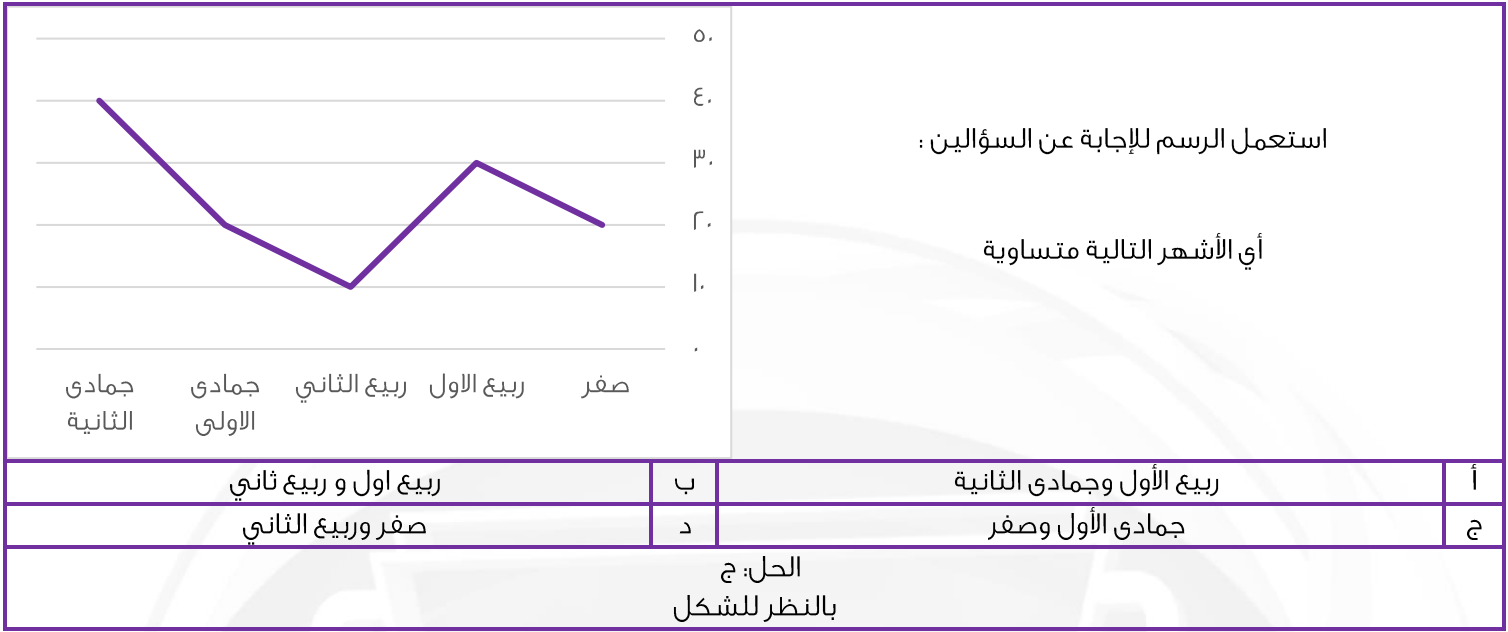
أ	٦٠٠٠	ب	١٠٥٠٠
ج	٥٦٨٠٠	د	٤٣٠٠٠

الحل: ب

ربحه:  $١٥٠٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠} = ٤٥٠٠$

راتبه:  $٤٥٠٠ + ٦٠٠٠ = ١٠٥٠٠$

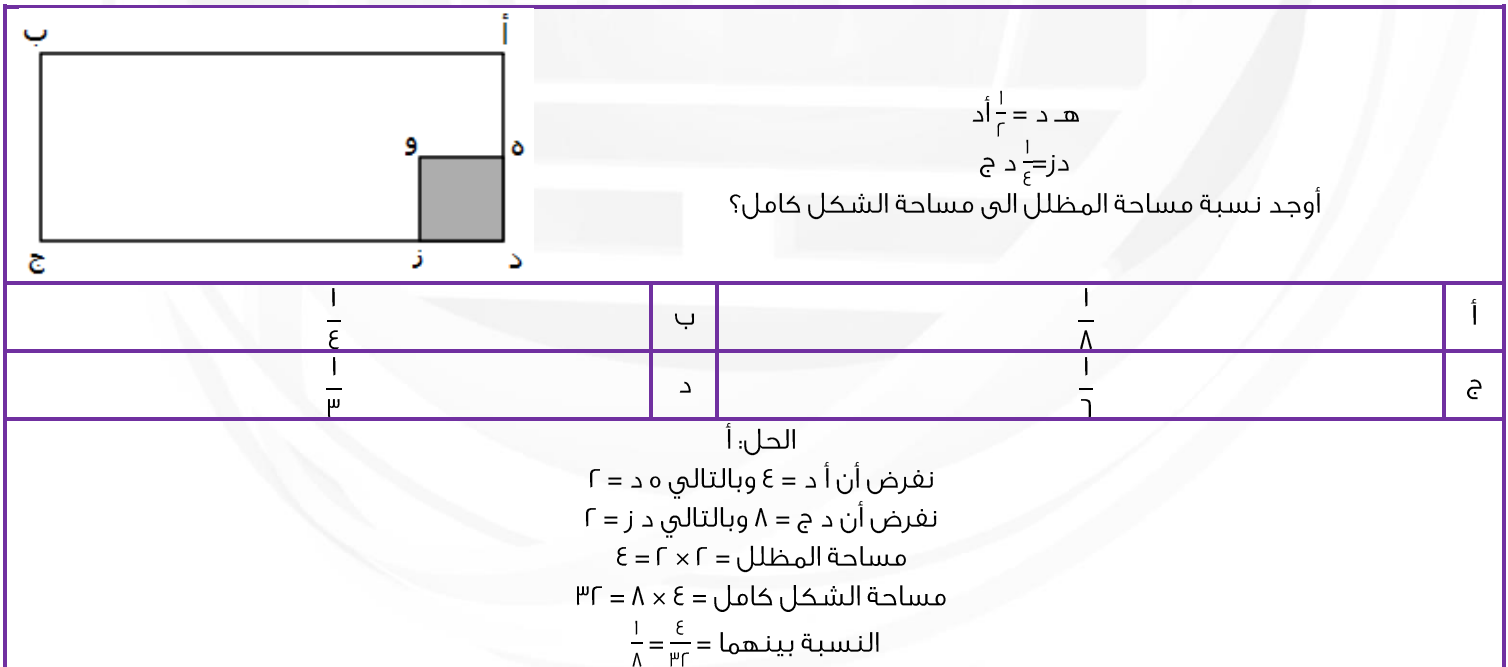




ما وضع التمثيل البياني السابق ؟

أ	ثابت	ب	متأرجح
ج	متزايد	د	متناقص

الحل: ب



عدد يقبل القسمة على 6 و 8 ؟

أ	24	ب	56
ج	32	د	52

الحل: أ



شخص يكتب كتاب في ١٦ ساعة فإذا أراد ٤ أشخاص انجاز المهمة إذا بدأوا الثامنة صباحاً فمتى سينتهون؟

أ	٤ عصرًا	ب	٦ مساءً
ج	١٢ ظهرًا	د	١٠ مساءً

الحل: ج

$$\frac{16}{1} = \frac{4}{س}$$

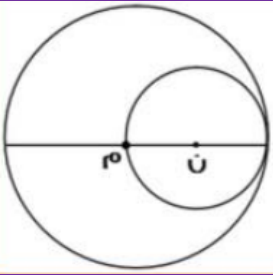
$$س = ٤$$

(تناسب عكسي)

$$س = \frac{16}{4} = ٤ \text{ ساعات}$$

$$\text{زمن الانتهاء} = ٨ \text{ صباحاً} + ٤ \text{ ساعات} = ١٢ \text{ ظهرًا}$$

مساحة الدائرة ن = ٣٦ ط فما مساحة الدائرة م؟



أ	٢٢٥ ط	ب	١٦٩ ط
ج	١٤٤ ط	د	١٢١ ط

الحل: ج

نصف قطر الدائرة ن = ٦ وبالتالي قطرها = ١٢

قطر الدائرة ن = نصف قطر الدائرة م = ١٢

$$\text{مساحة الدائرة م} = ١٢^2 \text{ ط} = ١٤٤ \text{ ط}$$

إذا كان ٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية لنتج ٧٠٠ واط فإذا تعطل أحد المولدات فكم تكون انتاج الطاقة؟

أ	٥٢٥.	ب	٤٧٥.
ج	٣٦٥.	د	٤٣٢.

الحل: أ

$$\frac{700}{4} = \frac{س}{3}$$

$$س = ٥٢٥$$

(تناسب طردي)

$$س = \frac{٧٠٠ \times ٣}{٤} = ٥٢٥ \text{ واط}$$

إذا كان مقدار الزكاة ٢,٥% فإذا كان مقدار الزكاة ٢٠٠ ريال فكم المبلغ الكلي؟

أ	٥٠٠	ب	٧٠٠
ج	٨٠٠	د	٦٠٠

الحل: ج

$$\frac{1}{٤} = ٢,٥\%$$

نفرض المبلغ بكامله س

$$\frac{1}{٤} \times س = ٢٠٠ \text{ إذاً، } س = ٤٠ \times ٢٠٠ = ٨٠٠٠ \text{ ريال}$$



ذهب أحمد من مدينة أ إلى مدينة ب بمتوسط سرعة = ٦٠ كم/س فإذا سار أحمد لساعتين وتبقى له ٤٠ كم فما المسافة بين أ و ب؟

أ	١٤٠	ب	١٦٠
ج	٢٠٠	د	٢١٠

الحل: ب

المسافة التي قطعها =  $٦٠ \times ٢ = ١٢٠$

المسافة بين المدينتين = المسافة المقطوعة + المتبقية =  $١٢٠ + ٤٠ = ١٦٠$

سبع أعداد زوجية متتالية مجموعهم ٨٤ فما العدد الأول؟

أ	٦	ب	٨
ج	٧	د	٩

الحل: أ

بما أن الأعداد تشكل متتابعة حسابية فإن المتوسط = الوسيط وهو العدد الرابع الذي يقع في المنتصف

المتوسط =  $٨٤ \div ٧ = ١٢$

وبالتالي العدد الثالث = ١٠

العدد الثاني = ٨

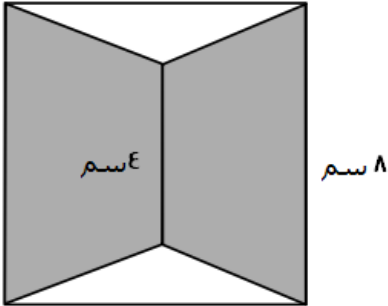
العدد الأول = ٦

خمسة أعداد أكبرها صفر فإن باقي الأعداد؟

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	أكبر من صفر	د	بعضها موجب وبعضها سالب

الحل: أ

ما مساحة الجزء المظلل إذا علمت أن الشكل مربع؟



أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٦٥	د	٥٥

الحل: ب

مساحة المظلل = مساحة المربع - مساحة المثلثين

$$١٦ = ٢ \times ٨ \times \frac{١}{٢} \times ٢ - ٦٤ =$$

$$٤٨ = ١٦ - ٦٤ =$$



ما قيمة س في الشكل السابق؟

$$\frac{\text{عس}}{\text{س} + \text{س}}$$

أ	°ع	ب	°٦
ج	°٣	د	°٥

الحل: ج

$$\text{عس} + \text{س} = \text{س}$$

$$\text{س} = ١٨٠$$

$$\text{س} = ٣٠^\circ$$

إذا كانت ن عدد سالب اي التالي أكبر؟

أ	١- ن	ب	١+ ن
ج	ن- ١	د	$\frac{١}{ن}$

الحل: أ

بالافتراض والتعويض

أكمل المتتابعة التالية: ٨، ٩، ١١، ١٤، ١٨، ...

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٢	د	٢٧

الحل: أ

$$٩ = ١ + ٨$$

$$١١ = ٢ + ٩$$

$$١٤ = ٣ + ١١$$

$$١٨ = ٤ + ١٤$$

$$٢٣ = ٥ + ١٨$$

مجموعه من الكرات خضراء وحمراء وزرقاء إذا كان احتمال سحب كره خضراء  $\frac{٣}{١}$  وحمراء  $\frac{٢}{١}$  إذا علمت ان عدد الكرات الخضراء ٨ فما عدد الكرات الزرقاء؟

أ	٣	ب	٢
ج	٥	د	٤

الحل: د

نفرض عدد الكرات = س

$$\frac{١}{٣} \times \text{س} = ٨ \text{ وبالتالي س} = ٢٤ \text{ كرة}$$

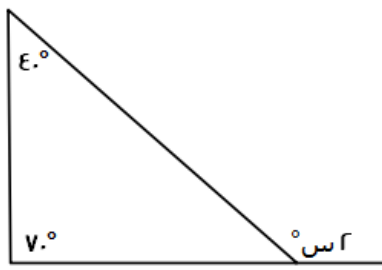
$$\text{الحمراء} = ٢٤ \times \frac{١}{٢} = ١٢$$

$$\text{الزرقاء} = ٢٤ - (٨ + ١٢) = ٤ \text{ كرات}$$

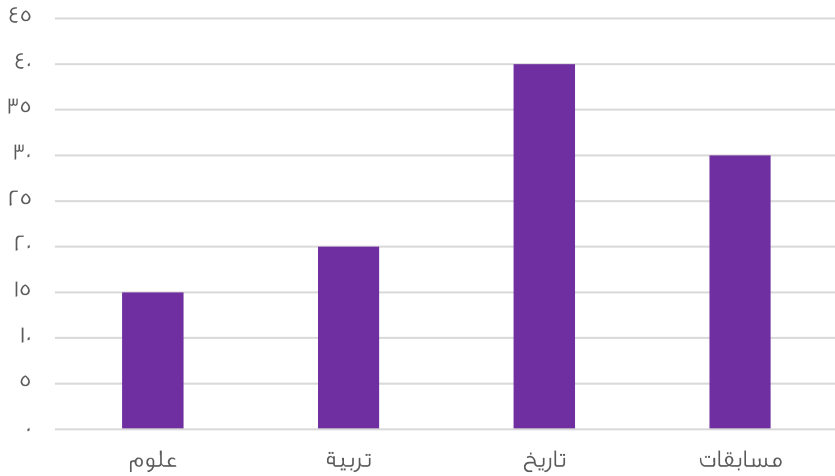


$27 = 3^3$ ما قيمة س؟			
أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{8}$
الحل: ب $3^3 = 3^3$ إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس $3 = 3^s$ $\frac{1}{3} = s$			

عددين مربعين إذا كان مجموعهم ٣٩٤ إذا علمت ان العدد الاول ١٣ فما العدد الثاني؟!			
أ	١٤	ب	١٦
ج	١٥	د	٢٠
الحل: ج $169 = 13 \times 13$ $225 = 394 - 169$ $15 = \sqrt{225}$			

 أوجد قيمة س؟			
أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٥٥	د	٦٠
الحل: ج $2s = 4 + 7$ $2s = 11$ $55 = s$			

شخص اشترى سيارة بـ ٤٨٠٠٠ و دفع ١٨٢٠٠٠ و أراد تقسيط الباقي على ان يدفع ٢٠٠٠ ريال كل شهر فكم شهر يحتاج؟			
أ	١٤٦	ب	١٤٩
ج	١٥٠	د	١٤٢
الحل: ب المتبقي ليدفعه = $48000 - 182000 = 298000$ ريال عدد الشهور التي يحتاجها = $298000 \div 2000 = 149$ شهر			



كم مقدار الزيادة تقريباً بين العلوم والتربية؟  
(صيغة مشابهة للاختبار)

أ	١٠	ب	٥
ج	١٢	د	٦

الحل: ب  
التربية تزيد عن العلوم بـ ٥

مستطيل أبعاده ٨، ٦ تم فرشته بسجاده مربعة طول ضلعها ٥ أوجد المساحة الغير مفروشة؟

أ	٢٢	ب	٤٨
ج	٢٣	د	٢٤

الحل: ج

$$\begin{aligned} \text{مساحة المستطيل} &= 8 \times 6 = 48 \\ \text{مساحة السجادة} &= 5 \times 5 = 25 \\ \text{الغير مفروش} &= 48 - 25 = 23 \end{aligned}$$

$\frac{1}{س} + \frac{1}{ص} = \frac{1}{٨}$  حيث  $س + ص = ٨$  فأوجد  $س = ؟$

أ	٢٠	ب	١٦
ج	١٨	د	٢٢

الحل: ب

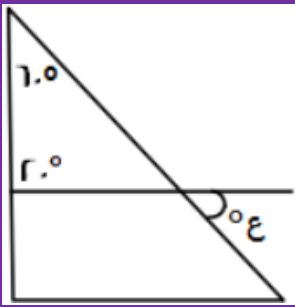
$$\begin{aligned} \text{بتوحيد الطرف الأيسر: } \frac{1}{س} + \frac{1}{ص} &= \frac{1}{٨} \\ \frac{س+ص}{س \cdot ص} &= \frac{1}{٨} \\ \text{بالتعويض عن قيمة } س + ص &= ٨ \text{ في المعادلة} \\ \frac{٨}{س \cdot ص} &= \frac{1}{٨} \\ س \cdot ص &= ١٦ \end{aligned}$$

كيس به ٤٠ ورقة من فئة الربع ريال ما المبلغ المتكون من ١٠ أكياس؟

أ	١٠٠	ب	١٢٠
ج	٢٤٠	د	١٥٠

الحل: أ

$$\begin{aligned} \text{أي أن الكيس فيه } ٤٠ \times \frac{1}{٤} &= ١٠ \text{ ريال} \\ \text{إذا يوجد في } ١٠ \text{ أكياس: } ١٠ \times ١٠ &= ١٠٠ \text{ ريال} \end{aligned}$$



أوجد قيمة ع؟

أ	١٠٠	ب	٨٠
ج	٩٠	د	٦٠

الحل: أ

قياس الزاوية الثالثة في المثلث الصغير =  $180 - (70 + 20) = 90$   
الزاوية ع =  $90$  بالتقابل بالرأس

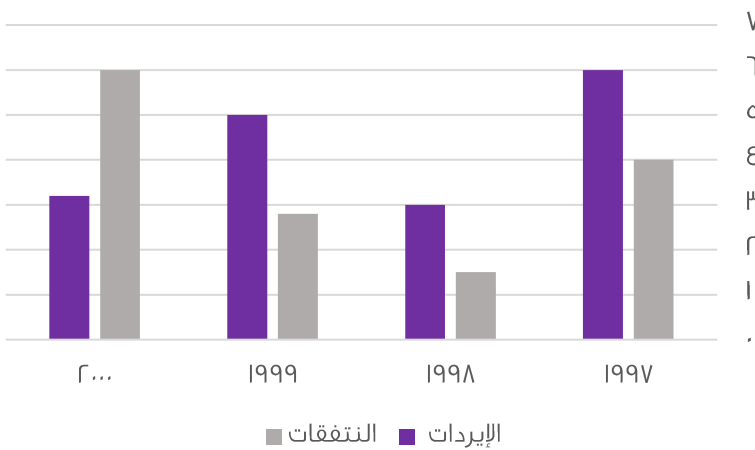
ذهبت فاطمة في رحلة مع صديقاتها وكان اجمالي عدد الطلاب ١٥ طالب وعدد المدرسين ٢ وسعر تذكرة الطفل ٣ ريال بينما تذكرة البالغ ٥ ريال، ما المبلغ المدفوع؟

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٦٠	د	٦٥

الحل: ب

$15 \times 3 = 45$  ريال  
 $2 \times 5 = 10$  ريال  
الإجمالي =  $45 + 10 = 55$  ريال

نفقات وإيرادات إحدى الشركات



اوجد فرق بين أكبر وأصغر قيمه من الإيرادات؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٦

الحل: ب

أكبر نسبة إيرادات عام ١٩٩٧ = ٦  
أقل نسبة إيرادات عام ١٩٩٨ = ٣  
إذا الفرق بينهما = ٣



لدى سلمى أختان احدهما اكبر منها ب ٨ سنوات و الأخرى اصغر منها بسنتين و مجموع عمريهما ٥٦ سنة فكم عمر سلمى ؟

أ	٢٦	ب	٢٤
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: ج

$$\begin{aligned} \text{إحدى الأختان عمرها} &= \text{سلمى} + ٨ \text{ والأخرى: سلمى} - ٢ \\ \text{مجموع عمريهما} &= ٥٦ \\ \text{سلمى} + ٨ + \text{سلمى} - ٢ &= ٥٦ \\ ٢ \text{ سلمى} + ٦ &= ٥٦ \\ ٢ \text{ سلمى} &= ٥٠ \\ \text{سلمى} &= ٢٥ \end{aligned}$$

قطار به ٨ عربات فإذا توقفت في المحطة الاولى اضفنا ربع عدد العربات ثم توقف في المحطة الثانية فأزلنا عربتان و أضفنا ٥ عربات فكم عدد العربات التي تصل للمحطة الاخيرة ؟

أ	١٥	ب	١٣
ج	١٧	د	٢٠

الحل: ب

$$\begin{aligned} \text{في المحطة الأولى: } ٨ \times \frac{1}{4} + ٨ &= ١٠ \text{ عربات} \\ \text{في المحطة الثانية: } ١٠ - ٢ + ٥ &= ١٣ \text{ عربية} \end{aligned}$$

شخص وزنه ٦٠ يحرق ٦٥ في ٨ ساعات كم يحتاج ساعه لحرق ٢٢٠ ؟

أ	٢٧	ب	٢٨
ج	٢٩	د	٣٠

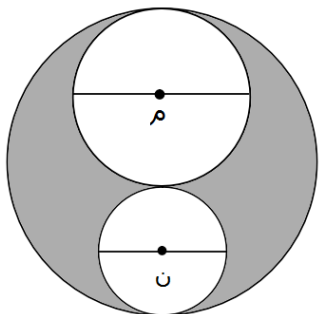
الحل: ب

$$\begin{array}{cc} ٨ & ٦٥ \\ \text{س} & ٢٢٠ \end{array}$$

(بالتناسب الطردي)

$$\text{س} = \frac{٨ \times ٢٢٠}{٦٥} = ٠,٨ \text{ , } ٢٧ \text{ ساعة تقريباً}$$

نختار القيمة الأكبر لأن عند الساعة ٢٧ لن يكون حرق الكمية المطلوبة



إذا كان نصف قطر الدائرة م = ٢

نصف قطر الدائرة ن = ١

قطر الدائرة الكبيرة = ٦

احسب مساحة المظلل ؟

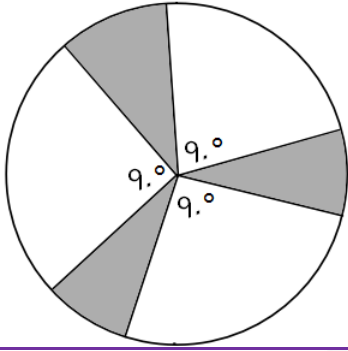
أ	٦ ط	ب	٥ ط
ج	٤ ط	د	٨ ط

الحل: ج

المظلل = الدائرة الكبرى - مجموع الدائرتين الداخليتين

$$= ٤ ط - (٥ ط + ٨ ط) = ٤ ط - ١٣ ط = -٩ ط$$





إذا كان نصف قطر الدائرة ٨ أوجد مساحة المظلل؟

أ	٢٠ ط	ب	١٦ ط
ج	٥ ط	د	١٨ ط

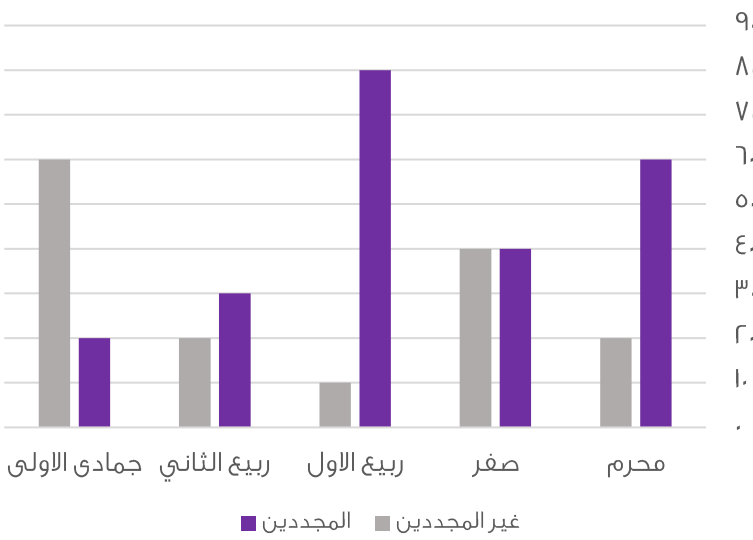
الحل: ب

غير المظلل =  $9.0 \times 3 = 27.0$

المتبقي وهو المظلل =  $36.0 - 27.0 = 9.0$

إذاً، المظلل يمثل ربع الدائرة

$$\frac{1}{4} \times 36 \text{ ط} = 9 \text{ ط}$$



في أي شهر كان أكبر فرق بين المجددين وغير المجددين؟

أ	محرم	ب	صفر
ج	ربيع الأول	د	ربيع الثاني

الحل: ج

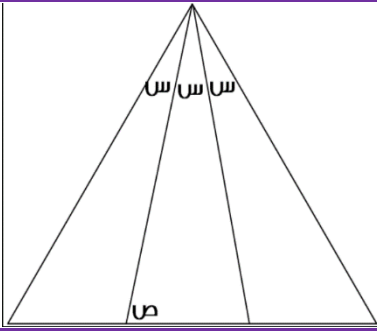
بالنظر للرسم نجد أن أكبر فرق كان فيه  $80 - 10 = 70$ .

إذا كان عدد التفاح ٩٦ وبين كل ١٢ تفاحة ٦ فاسدة احسب عدد التفاحات الصالحة

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٦٠

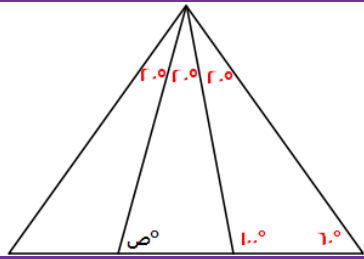
الحل: ب

بين كل ١٢ تفاحة يوجد ٦ فاسدة أي التفاح الفاسد يمثل النصف، إذن التفاح الصالح يمثل النصف أيضاً:  $48 = 96 / 2$



أوجد قيمة ص علماً بأن المثلث متطابق الأضلاع؟

أ	٨٠	ب	٧٠
ج	٩٠	د	١٠٠



الحل: أ

المثلث متطابق الأضلاع إذا قياس كل زاوية من زواياه = ٦٠°  
بالنظر للشكل التالي:

$$\begin{aligned} ٢٠ + ص &= ١٠٠ \\ ٨٠ &= ٢٠ - ١٠٠ = ٢ \end{aligned}$$

إذا بدأت السنة يوم الثلاثاء فبأي يوم تنتهي السنة؟

أ	الجمعة	ب	السبت
ج	الأحد	د	الخميس

الحل : ب

عدد أيام السنة الهجرية ٣٥٥ يوم ,  
نقسم عدد أيام السنة على أيام الأسبوع  $٣٥٥ \div ٥ = ٧٠$  والباقي ٥ أيام  
نبدأ بالعد من اليوم الثلاثاء خمسة أيام  
ثلاثاء - الأربعاء - الخميس - الجمعة - السبت  
إذن تنتهي السنة يوم السبت , أما إذا طلب اليوم الذي تبدأ فيه السنة الجديدة نقوم بالعد من يوم الأربعاء

أي مما يلي يمثل عدداً أولياً

أ	٩٧	ب	٨١
ج	٦٨	د	٧٠

الحل : أ

العدد الأولي هو العدد الذي يقبل القسمة على نفسه وعلى الواحد فقط  
٨١ تقبل القسمة على ٩ لا تمثل عدد أولي  
٦٨ تقبل القسمة على ٢ لا تمثل عدد أولي  
٧٠ تقبل القسمة على ٧ لا تمثل عدد أولي  
إذن ٩٧ تمثل عدد أولي

عمر أحمد ثلاثة اضعاف عمر سعيد فكم عمره؟

أ	٥٠	ب	٤١
ج	٣٦	د	٢٠

الحل : ج

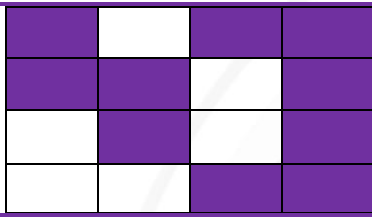
نبحث في الخيارات عن عدد يقبل القسمة على ٣



يكلف طعام إبل ٣٦ كيلو من الشعير خلال شهر فكم يكلف خلال ٥٠ يوم؟

أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	٧٢

الحل : ج  
بالتناسب الطردي  
٣٦ ----- ٣٠  
س ----- ٥٠  
٦٠ = ٣٠ / ( ٥٠ × ٣٦ ) = س



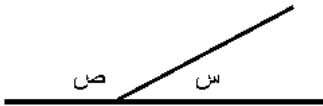
ما نسبة المظلل إلى الشكل كامل؟

أ	٢/١	ب	٤/١
ج	٨/٥	د	١٦/١١

الحل : ج  
النسبة = عدد المربعات المظلمة ÷ عدد المربعات كاملة  
٨/٥ = ١٦ / ١٠ =

إذا كان ص = ١١٠

فإن الزاوية المجاورة تساوي :



أ	٦٠	ب	٨٠
ج	٥٠	د	٧٠

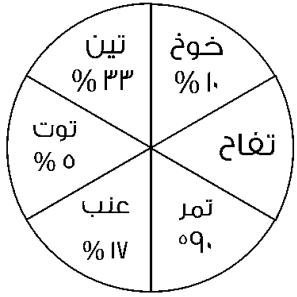
الحل : د  
الزاوية ص مكمل للزاوية س , أي مجموعهما = ١٨٠  
١٨٠ = س + ١١٠ , س = ٧٠



أوجد مساحة المستطيل علماً بأن نصف قطر الدائرة = ٤

أ	١٩١	ب	١٩٠
ج	١٩٣	د	١٩٢

الحل : د  
عرض المستطيل = قطر الدائرة = ٨  
طول المستطيل = ٣ قطر الدائرة = ٢٤  
مساحة المستطيل = ٨ × ٢٤ = ١٩٢



الرسم ليس على القياس

مزرعة تنتج 6 أنواع من الفواكه  
أوجد نسبة التفاح ؟

أ	20%	ب	10%
ج	15%	د	25%

الحل : ب

ال 90 تمثل ربع القطاع الدائري أي = 25%  
التفاح = ( 100% - مجموع نسب باقي الفواكه )  
10% = 90% - 10%

إذا قطع أحمد 140 كم من المدينة أ بسرعة 100 كم/س ،  
وقطع سعيد نفس المسافة بسرعة 80 كم / س ، فكم الفرق بينهم ؟

أ	3,5	ب	4,5
ج	5	د	3

الحل : أ

$$14 = 100 / 140$$

$$17,5 = 80 / 140$$

$$3,5 = 14 - 17,5$$

إذا كانت نسبة مساحة مربع لدائرة = 1 : 4 ط فإن طول ضلع المربع لنصف قطر الدائرة يساوي :

أ	2/1	ب	2/1 ط
ج	4ط	د	1

الحل : أ

مساحة المربع = 1 ، طول ضلعه =  $1 = \sqrt{1}$   
مساحة الدائرة = 4 ط ، طول نصف قطرها =  $2 = \sqrt{4}$   
نسبة طول الضلع لنصف القطر = 2/1

إذا وضعنا 4 مربعات بجانب بعض فأصبح محيطهم 70 فأوجد طول ضلع المربع

أ	6	ب	7
ج	8	د	9

الحل : ب

عند وضعهم بجانب بعض ينتج 10 اضلاع متطابقة  
لإيجاد طول الضلع الواحد :  $70 = 10 \div 7$



إذا كانت نسبة مساحة مربع لدائرة =  $\epsilon$  :  $\epsilon$  فإن طول ضلع المربع لنصف قطر الدائرة يساوي :

أ	$\frac{1}{\epsilon} \frac{\pi}{r}$	ب	$\frac{1}{r} \frac{\pi}{\epsilon}$
ج	$\frac{\sqrt{\pi}}{r}$	د	$\frac{\pi}{\epsilon}$

الحل : ج

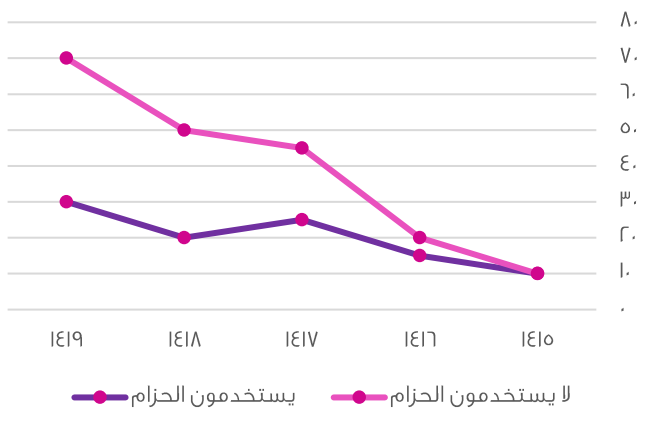
مساحة المربع =  $\epsilon$  ، طول ضلعه =  $\sqrt{\epsilon}$

مساحة الدائرة =  $\pi$  نق  $\epsilon$

لإيجاد نق نقوم بإيجاد الجذر التربيعي للطرفين :  $\pi$  نق  $\epsilon = \sqrt{\epsilon}$

$$\frac{r}{\sqrt{\pi}} = \text{نق}$$

$$\frac{\sqrt{\pi}}{r} = \frac{1}{r} = \frac{1}{\sqrt{\pi}} = \text{نسبة طول ضلع المربع إلى نق}$$



استعمل الرسم البياني المجاور للإجابة على الأسئلة التالية  
الفرق بين متوسط مستخدمي النظام وغير مستخدمي النظام في عامي ٢٠١٨ ، ٢٠١٩ بلغ ؟

أ	٣٥	ب	٤٠
ج	٣٠	د	٥٠

الحل : أ

متوسط مستخدمي النظام لعامي ٢٠١٨ ، ٢٠١٩ =  $\frac{30 + 50}{2} = 40$

متوسط غير مستخدمي النظام لعامي ٢٠١٨ ، ٢٠١٩ =  $\frac{20 + 10}{2} = 15$

الفرق بين متوسطهم =  $40 - 15 = 25$

مجموع عامي ٢٠١٦ ، ٢٠١٧ يساوي :

أ	٧٠ ، ٣٥	ب	٥٠ ، ٤٥
ج	٥٥ ، ٥٠	د	٧٠ ، ٨٠

الحل : أ

الذين يستخدمون النظام والذين لا يستخدمونه بلغ مجموعهم عام ٢٠١٦ =

$$35 = 10 + 25$$

الذين يستخدمون النظام والذين لا يستخدمونه بلغ مجموعهم عام ٢٠١٧ =

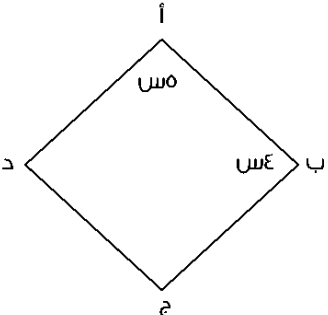
$$70 = 20 + 50$$

إذا الجواب ٣٥،٧٠



أي مما يلي عدد غير أولي			
أ	٩٧	ب	٩١
ج	١٠١	د	١٣
الحل : ب جميع الخيارات أعداد أولية ما عدا الـ ٩١ لأنها تقبل القسمة على ٧ وعلى ١٣			

كم عدد أولي من ٢٠ إلى ٣٠			
أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٢
الحل : د العددان هما : ٢٣ , ٢٩			

 <p>أوجد قيمة الزاوية د ؟</p>			
أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٩٠
الحل : ب كل زاويتين متقابلتين في المعين متطابقتين مجموع الزوايا = $٤س + ٤س + ٥س + ٥س = ٣٦٠$ , $٣٦٠ = ١٨س$ $٢٠ = س$ , الزاوية د = $٢٠ \times ٤ = ٨٠$			

باقي قسمة ٢٩ على ٣			
أ	٣	ب	١
ج	٢	د	٧
الحل : ج $٣ / ٢٩ = ٧$ والباقي ٢			

باقي قسمة ٣٧ على ٣			
أ	١	ب	٢
ج	٣	د	١
الحل : أ $٣٧ / ٣ = ١٢$ والباقي ١			



إذا كان رجل سيوقف سيارته في موقف سيارات لمدة ( م ) يوم وكان سعر الوقوف ( ل ) من الريالات لكل يوم من السبعة أيام الأولى ونصف المبلغ لكل يوم بعد السبعة أيام الأولى أوجد العلاقة إذا كانت  $V < 7$  ؟

أ	$(V+7) \left(\frac{L}{7}\right) + 7V$	ب	$(V-7) \left(\frac{L}{7}\right) + 7V$
ج	$(V+7) \left(\frac{L}{7}\right) - 7V$	د	$(V-7) \left(\frac{L}{7}\right) - 7V$

الحل : ب  
السبع أيام الأولى بسعر ( ل ) لليوم = 7 ل  
والأيام من بعد ال ( 7 - م ) بنصف السعر  $\left(\frac{L}{7}\right)$   
في جميع الأيام =  $7L + (V-7) \left(\frac{L}{7}\right)$

فهد راتبه ينقص عن راتب محمد بـ 700 , ومحمد يزيد راتبه عن خالد بـ 500 , وكان راتب خالد 2800 , فما هو راتب فهد ؟

أ	2400	ب	2500
ج	2900	د	2700

الحل : د  
خالد = 2800  
محمد = 500 + 2800 = 3300  
فهد = 700 - 3300 = 2700

رجل اشترى 20 جهاز بـ 72000 ريال وأهدى اثنين لأبنائه إذا أراد أن يبيع المتبقي بربح 20% فبكم يبيع الجهاز الواحد ؟

أ	4000	ب	4700
ج	4800	د	4600

الحل : ج  
سعر الأجهزة مع الربح =  $72000 \times 1.2 / 18 = 4800$  ريال  
سعر الجهاز الواحد =  $4800 \div 18 = 266.67$  ريال

كم عدد صحيح بين  $\frac{74}{8}$  و  $\frac{14}{5}$  ؟

أ	15	ب	17
ج	19	د	14

الحل : أ  
 $\frac{14}{5} = 2.8$  تقريبا لـ 3  
 $\frac{74}{8} = 9.25$  تقريبا لـ 9  
 $9 - 3 = 6$

م =  $10 + \frac{100}{V}$  , إذا كانت س = 96 فما قيمة م ؟

أ	25	ب	24
ج	3	د	23

الحل : ب  
 $96 = 10 + \frac{100}{V} \Rightarrow \frac{86}{V} = \frac{100}{V} - \frac{10}{V} = \frac{100 - 10V}{V}$   
 $96V = 100 - 10V \Rightarrow 106V = 100 \Rightarrow V = \frac{100}{106} \approx 0.94$   
نختار الإجابة الأقرب وهي 24



أ ج د  
أ ج = ٦ , ب د = ٦ , أ د = ٨ , أوجد ب ج

أ	٤	ب	٦
ج	٥	د	٧

الحل : أ

$$ب ج = (أ ج + ب د) - أ د$$

$$ب ج = ٨ - (٦ + ٦)$$

$$ب ج = ٨ - ١٢ = ٤$$

ما أصغر عدد يتم طرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ بدون باقي

أ	٥	ب	٧
ج	٦	د	٨

الحل : أ

بالتجريب نطرح والناتج الذي مجموع أرقامه يقبل على ٣ و ٩ هو الصحيح  
٧٦١ - ٥ = ٧٥٦ (مجموع أرقامه = ١٨ إذن يقبل على ٣ و ٩ وبالتالي يقبل على ٢٧)

أسطوانة محيط قاعدتها ٣١,٤م وارتفاعها ٤ م , وكان بها فتحة تفرغ ١م في الدقيقة , ففي كم دقيقة يتم تفريغها بالكامل

أ	٣٤,١ دقيقة	ب	٣١٤ دقيقة
ج	٣١٤,٠ دقيقة	د	٣,١٤ دقيقة

الحل : ب

نوجد قيمة نق من قانون محيط الدائرة

$$٢ ط نق = ٣١,٤ \text{ , } نق = ٥$$

$$\text{نوجد حجم الأسطوانة} = (٣,١٤) (٥) (٤) = ٣١٤ \text{ م}^٣$$

$$\text{المدة تساوي } ٣١٤ / ١ = ٣١٤ \text{ دقيقة}$$

آلة تنتج ٢٨ علبة / الدقيقة وأخرى تنتج ١٨ علبة / الدقيقة فإذا أنتجت الأولى ٣٣٦ فكم تنتج الثانية ؟

أ	٢١٠	ب	٢١٥
ج	٢١٦	د	٢٢٠

الحل : ج

$$\text{بالتناسب الطردي } ٢١٦ = ٢٨ \div (١٨ \times ٣٣٦)$$

رجل اشترى آلة حاسبة وكتاب وسعر الكتاب ٣ أمثال سعر الحاسبة فإذا كان مجموع ما دفع ٢٠٤ فكم سعر الكتاب؟

أ	١٥٠	ب	٥٣
ج	١٥٣	د	٥١

الحل : ج

سعر الكتاب : سعر الحاسبة = ٣ : ١

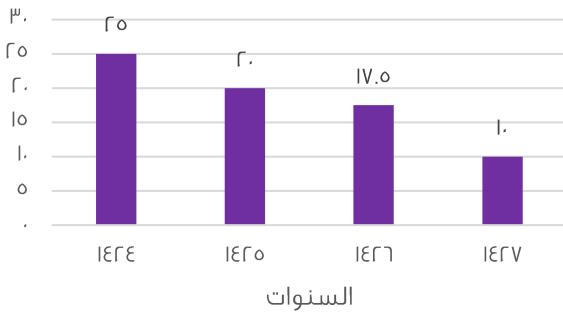
$$\text{أي مجموع الأجزاء} = ٣ + ١ = ٤$$

$$٥١ = ٤ / ٢٠٤$$

$$\text{سعر الحاسبة} = ٥١ \text{ , } \text{سعر الكتاب} = ٣ \times ٥١ = ١٥٣$$



المبيعات خلال ٤ سنوات



ما نسبة النقصان بين عامي ١٤٢٥ , ١٤٢٦ ؟

١٢,٥ %

ب

١٥,٥ %

أ

١٧ %

د

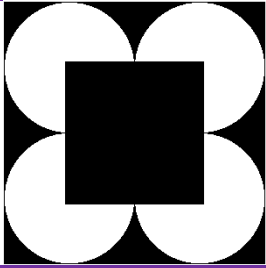
١٣,٥ %

ج

الحل : ب

$$٢,٥ = ١٧,٥ - ٢٠$$

$$\% ١٢,٥ = ١٠٠ \times \left( \frac{٢,٥}{٢٠} \right)$$



إذا كان مساحة المربع الصغير = ٨  
فأوجد مساحة المربع الكبير ؟

٣٢

ب

٦٤

أ

٢٤

د

١٦

ج

الحل : ب

مساحة المربع الصغير = ٨ , أي طول ضلعه =  $\sqrt{٨}$

طول ضلع المربع الكبير = ٢ طول ضلع المربع الصغير =  $٢\sqrt{٨}$

$$\text{مساحة المربع الكبير} = ٣٢ = ٢(٢\sqrt{٨})$$

ما مساحة الدائرة التي معادلتها  $س^٢ + ص^٢ - ٦ = ٠$ .

٣٦

ب

٦ ط

أ

١٢ ط

د

٣٦ ط

ج

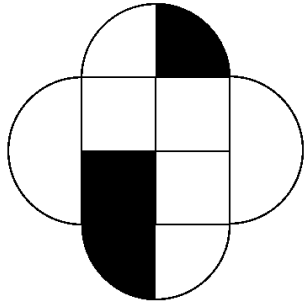
الحل : أ

معادلة الدائرة :  $س^٢ + ص^٢ = ٦$  نق

$$٦ = س^٢ + ص^٢$$

$$٦ = ٦$$

مساحة الدائرة =  $٦$  نق ط



إذا كان مساحة المربع الكبير = ٨  
فأوجد مساحة المظلل؟

$$\frac{r}{p} + 1$$

ب

$$\frac{r}{p} + r$$

أ

$$p + r$$

د

$$pr$$

ج

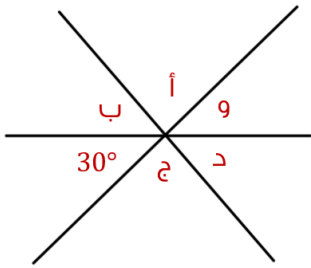
الحل : د

المظلل = مساحة ربع المربع + مساحة نصف دائرة

$$\text{مساحة ربع المربع} = 8 \div 4 = 2$$

$$\text{مساحة نصف الدائرة} = \left(\frac{1}{2}\right) \pi r^2 = \left(\frac{1}{2}\right) \pi (4)^2 = 8\pi$$

$$\text{مساحة المظلل} = 2 + 8\pi$$



$$= d + c + b + a$$

$$37.$$

ب

$$33.$$

أ

$$24.$$

د

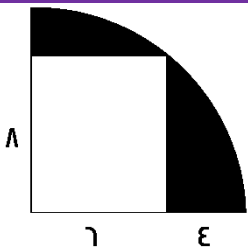
$$30.$$

ج

الحل: ج

$$30 = a = c \text{ " بالتقابل بالرأس "}$$

$$30 = 70 - 37 = d + c + b + a$$



أوجد مساحة الجزء المظلل

$$(48 - 100\pi)$$

ب

$$(24 - 20\pi)$$

أ

$$(48 - 20\pi)$$

د

$$(48 - 50\pi)$$

ج

الحل : د

مساحة المظلل = مساحة ربع الدائرة - مساحة المستطيل

$$\text{مساحة ربع الدائرة} = \left(\frac{1}{4}\right) \pi (8)^2 = 16\pi$$

$$\text{مساحة المستطيل} = 8 \times 6 = 48$$

$$\text{مساحة المظلل} = (48 - 16\pi)$$

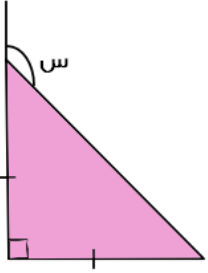
بسط العبارة التالية :  $(\frac{ص}{س} - 1) \div (\frac{ص}{س} - 1)$

أ  
ب  
ج  
د

أ

ب  
ج  
د

الحل : أ



أوجد قيمة س :

أ

ب

ج

د

١٣.

١٤.

٤٥

١٣٥

الحل : ج

المثلث متطابق الضلعين أي الزاوية المجاورة ل س = ٤٥  
س تمثل زاوية خارجية في المثلث = ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥

صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٣ سم , ٢٠ سم , ١٠ سم  
تريد فاطمة تغليفه بغلاف فما مساحة الغلاف بالسم<sup>٢</sup> ؟

أ

ب

ج

د

٢٢٠.

١٦٠.

١١٠.

٢٠٠.

الحل : ب

مساحة الغلاف = مساحة متوازي المستطيلات = مجموع مساحات الأوجه المستطيلة الستة  
 $٢٢٠ = ٤٠ + ٦٠ + ١٢٠ = (٢ \times ١٠ \times ٢٠) + (٢ \times ١٠ \times ٣) + (٢ \times ٢٠ \times ٣)$

$$= \frac{٣}{\sqrt{٣}} - \frac{\sqrt{٢٧}}{٣}$$

أ

ب

ج

د

صفر

٣√٣

√٣ - ٣

٣ ÷ √٣

الحل : ب

يدور محمد في مضمار دائري طوله = ٨٢٠ م بسرعة ٩/٥٠ م/ث فكم الوقت المستغرق لإكمال دورة كاملة

أ

ب

ج

د

٩١

٩٣

٩٠

٩٢

الحل : ج

الزمن = المسافة ÷ السرعة

$$٩١,١ = ٩ \div ٨٢٠ =$$

نختار الخيار الأقرب وهو ج



حسين و نبيل معهما مبلغ من المال مقداره ٢٤٠٠ ريال  
إذا كان نصيب نبيل الثلث فكم نصيب حسين؟

أ	١٢٠٠	ب	١٦٠٠
ج	١٤٠٠	د	١٥٠٠

الحل : ب

$$\text{نصيب نبيل الثلث, إذا نصيب حسين} = \frac{3}{2} \\ ١٦٠٠ = \frac{3}{2} \times ٢٤٠٠$$

إذا كان متوسط  $٢٠ = \text{ع} + \text{س} + ٢٤ + ٤٥$   
فأوجد  $٤٥ + ٢٤ + \text{س} + \text{ع}$

أ	٧	ب	٨٠
ج	٧٠	د	٦٠

الحل : ب

$$\text{مجموع القيم} = \text{المتوسط عددهم} \\ \text{مجموع القيم} = ٨٠ = ٤ \times ٢٠ \\ \text{" إذا طلب قيمة س فإن س في هذه الحالة } = ٧ "$$

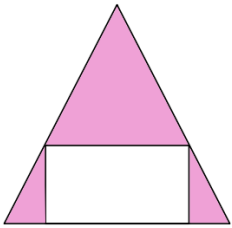
$\text{ع} = \frac{1}{\text{ص}} + \frac{1}{\text{س}}$  ,  $\text{ص} + \text{س} = ٦$  أوجد قيمة س ص؟

أ	$\frac{3}{2}$	ب	$\frac{2}{1}$
ج	$\frac{4}{1}$	د	$\frac{2}{3}$

الحل : د

$$\text{ع} = \frac{٦}{\text{س ص}} = \frac{\text{س} + \text{ص}}{\text{س ص}} = \frac{1}{\text{ص}} + \frac{1}{\text{س}} \\ \text{وسطين في طرفين} \\ \text{ع ص} = ٦ \\ \text{س ص} = \frac{٤}{٦} = \frac{2}{3}$$

إذا كان المثلث متطابق الضلعين  
فأوجد نسبة مساحة المستطيل إلى مساحة المثلث؟



أ	$\frac{2}{1}$	ب	$\frac{3}{1}$
ج	$\frac{4}{1}$	د	$\frac{5}{1}$

الحل : أ



الشهور	مسجلين جدد	عدد الجلسات	مقلعين
محرم	١٢٥	١٠٠	٧٠
صفر	١٤٥	١٢٥	٧٥
ربيع الأول	١٧٤	١٤٠	٨٩
ربيع الثاني	١٧٧	١٣٧	٧٧
جمادى الأولى	١٤٦	١٣٥	١٢٥
جمادى الآخر	١٨٥	١٩٠	١٦٠
رجب	١٧٨	١٣٥	٧٨
شعبان	١٢٥	٩٥	٧٩
رمضان	١١٠	١٤٤	٧٠
شوال	١٠٠	٩٠	٥٠
ذو القعدة	١٧٠	١٤٠	١٠٠
ذو الحجة	١٨٠	١٥٠	١٥٠

أكثر شهر إقبالاً على الإقلاع عن التدخين كان في شهر

أ	جمادى الأولى	ب	جمادى الآخر
ج	ذو الحجة	د	ذو القعدة

الحل : ب

$\sqrt{74 \times 74 \times 74 \times 74}$			
أ	٥٢	ب	٦٢
ج	٤٢	د	٧٢

الحل : ب

$$\sqrt{74 \times 74 \times 74 \times 74}$$

$$\sqrt{8 \times 8 \times 8 \times 8} =$$

$$12 = 74 = 8 \times 8 =$$

في العدد الدوري : ٠,٠٩٣٧٤١ ما هو الرقم الـ ٤٢ بعد الفاصلة			
أ	.	ب	٩
ج	١	د	٣

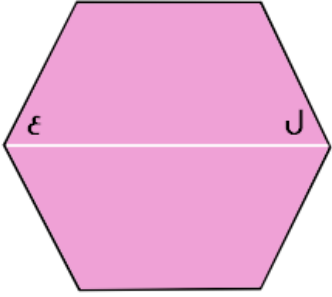
الحل : ج

عدد الأرقام بعد الفاصلة ٦ أرقام  
 $7 = 6 \div 42$  بدون باقي  
 إذن الخانة رقم ٤٢ هي الـ ١

رحلة بها ٧٢ شخص إذا كانت نسبة الرجال إلى النساء ٥:٧ فأوجد عدد النساء			
أ	٣٥	ب	٤٠
ج	٣٣	د	٤٢

الحل : د

عدد الأجزاء :  $5 + 7 = 12$   
 قيمة الجزء الواحد :  $12 / 72 = 6$   
 عدد النساء :  $6 \times 5 = 30$

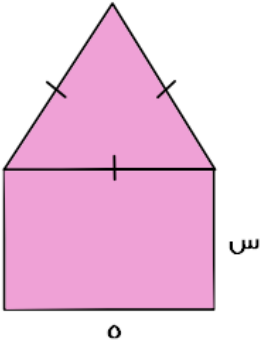


إذا كان الشكل سداسي منتظم  
فأوجد قيمة ل + ع؟

أ	١٢٠	ب	٦٠
ج	٣٦٠	د	١٣٠

الحل : أ

السداسي المنتظم جميع زواياه = ١٢٠  
المستقيم الأبيض ينصف زاويته  
ل = ع = ٦٠  
١٢٠ = ٦٠ + ٦٠



سلك طوله ٣٤ تم تشكيل مثلث متطابق الأضلاع ومستطيل  
كما هو موضح في الشكل , أوجد قيمة س؟

أ	١٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : د

الأضلاع الثلاث في المثلث متطابقة وهي موازية للضلع الذي قياسه ه إذا فقياس كل ضلع فيهم ه  
وبما انهم ع أضلاع إذا  $٢٠ = ٤ \times ٥$   
لإيجاد قيمة س :  $١٤ = ٢٠ - ٣٤$   
س والضلع المقابل لها متوازيان إذا فان قياساتهم متساوية  
 $٧ = ٢ / ١٤ = س$

٧ل + ع = س , ما قيمة س إذا كان ل عدد صحيح؟

أ	٣٠	ب	٢٣
ج	٣٢	د	٣٣

الحل : ج

بتجربة الخيارات نبحث عن عدد نطرح منه ٤ ثم يقبل الناتج القسمة على ٧  
 $٢٨ = ٤ - ٣٢$   
٢٨ تقبل القسمة على ٧ إذا هي الإجابة الصحيحة



إذا كان  $8^{س+٢} = ١٢٨$  فأوجد قيمة س؟

أ	.	ب	١
ج	٣	د	٢

الحل : ب

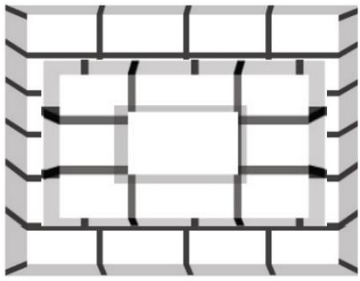
$$8^{س+٢} = 8^{س} \times 8^٢$$

$$١٢٨ = 8^{س} \times 8^٢$$

$$٢ = 8^{س}$$

بتكعيب الطرفين

$$١ = س , ٨ = 8^س$$



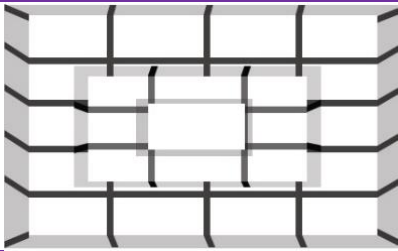
كم عدد المكعبات في الشكل المجاور؟

أ	٣٠	ب	٣٤
ج	٢٨	د	٣٥

الحل : ب

المكعبات السفلية =  $٦ \times ٦ = ٢٤$  , المكعبات التي تليها =  $٣ \times ٣ = ٩$  , ومكعب واحد في الاعلى

$$٣٤ = ١ + ٩ + ٢٤$$



كم عدد المكعبات في الصورة؟

أ	٢٠ مكعب	ب	٣٠ مكعب
ج	٤٠ مكعب	د	٥٠ مكعب

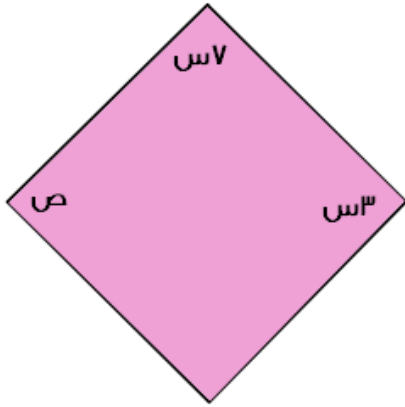
الحل : ب

عدد مكعبات القاعدة ( الطبقة الأخيرة ) =  $٤ \times ٤ = ٢٠$  مكعب

عدد مكعبات الطبقة الثانية =  $٣ \times ٣ = ٩$  مكعبات

الطبقة الأولى = ١

المجموع الكلي = ٣٠ مكعب



إذا كان الشكل معين  
أوجد قيمة  $s$  ؟

أ	٥٢	ب	٥٦
ج	٥٤	د	٥٨

الحل : ج  
زاوية  $s = 3s$  لان كل زاويتين متقابلتين في المعين متطابقتين  
نقوم بجمع زوايا المعين  
 $3s + 3s + 7s + 7s + s = 360$   
 $20s = 360$   
 $s = 18$   
 $54 = 3 \times 18$

عددين متوسطهم ( - ١٠ ) والفرق بينهم ٤ ، أوجد العدد الأصغر

أ	- ١٢	ب	- ٨
ج	- ١٠	د	٨

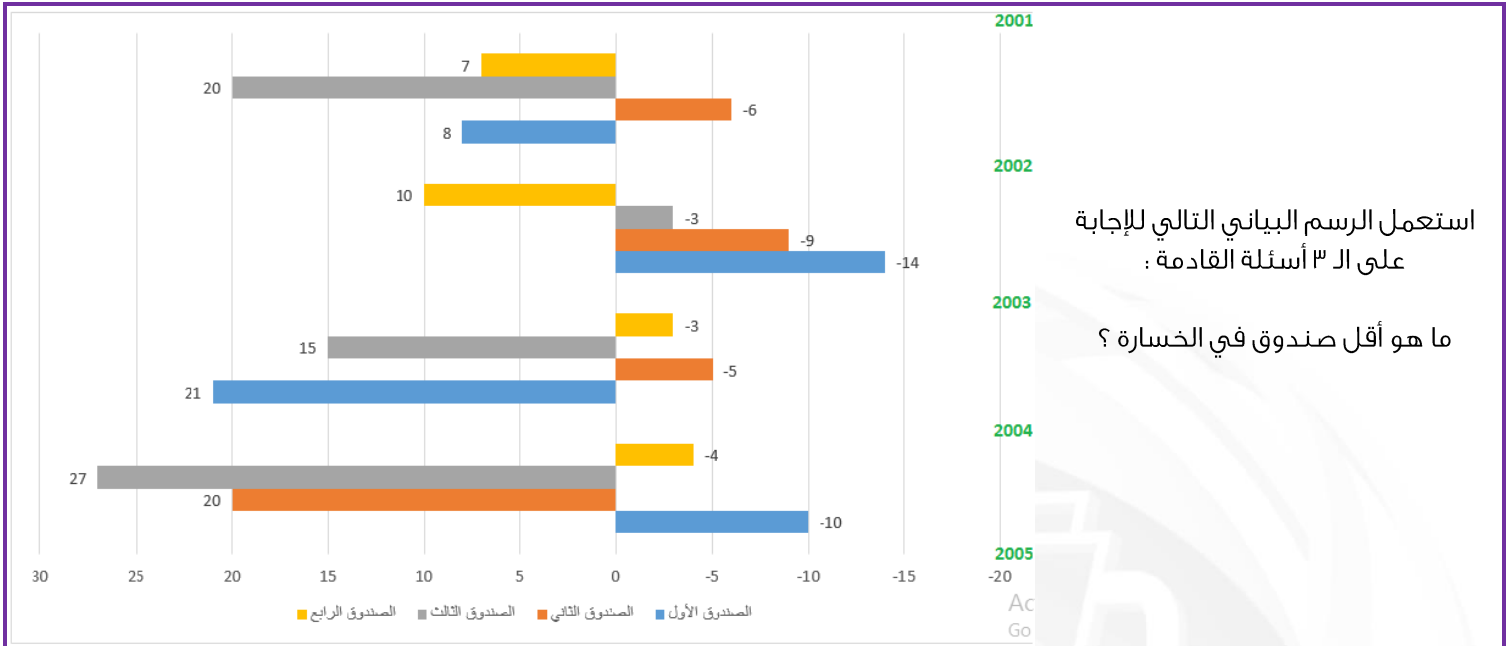
الحل : أ  
نفرض العددين  $s$  ,  $v$   
 $s + v = - 10 \times 2$   
 $s + v = - 20$   
 $s - v = 4$   
بجمع المعادلتين  
 $2s = - 16$   
 $s = - 8$   
نعوض بدلا عن  $s$  بـ  $- 8$  في أي من المعادلتين  
 $4 = v - (- 8)$   
 $v = - 12$   
إذن العدد الأصغر =  $- 12$

أوجد قيمة :  $\sqrt[3]{3^8}$

أ	٨٣	ب	٣
ج	٢٧	د	٩

الحل : أ  
 $\sqrt[3]{3^8} = 3^{\frac{8}{3}}$   
 $3^{\frac{8}{3}} = 3^{\frac{8}{3}} = 3^{\frac{8}{3}}$





استعمل الرسم البياني التالي للإجابة على الـ ٣ أسئلة القادمة :  
ما هو أقل صندوق في الخسارة ؟

أ	الصندوق الأول	ب	الصندوق الثاني
ج	الصندوق الثالث	د	الصندوق الرابع

الحل : ج

ما هو أعلى صندوق من حيث الربح؟

أ	الصندوق الثالث	ب	الصندوق الرابع
ج	الصندوق الأول	د	الصندوق الثاني

الحل: أ  
بالنظر للشكل

إذا تم وضع مبلغ ١٠٠٠٠ ريال في الصندوق الرابع في بداية عام ٢٠٠١ وتم سحب المبلغ في نهاية عام ٢٠٠٢ فكم يكون المبلغ عند سحبه إذا كان الربح مركب

أ	١١٧٧٠	ب	١١٠٠٠
ج	١١٧٧٧	د	١١٧٠٠

الحل : أ

عند وضع ١٠٠٠٠ ريال فإنه يربح ٧% عام ٢٠٠١ ويربح ١٠% عام ٢٠٠٢

لإيجاد " الربح المركب " :  $11770 = \frac{1.07}{1.1} \times \frac{1.1}{1.1} \times 10000$

إذا كان عمر زياد من مضاعفات الـ ٨ وقبل ٤ سنوات كان من مضاعفات الـ ٧ , فإذا كان عمره لا يتعدى ٣٥ فكم عمره الآن؟

أ	٣٥	ب	٣٢
ج	٢٨	د	١٦

الحل : ب  
بتجربة الخيارات  
عمر زياد ٣٢ من مضاعفات الـ ٨ وقبل ٤ سنوات كان عمره ٢٨ من مضاعفات الـ ٧



شخص وزنه ٧٠ كجم يحرق ٦٥ سعرة في ٨ دقائق , إذا أكل وجبة فيها ٢٦٠ سعرة فكم يحتاج من الوقت بالدقائق كي يحرقها

أ	٣٢	ب	٣٤
ج	٣٥	د	٣٧

الحل : أ  
بالتناسب الطردي  
٨ ----- ٦٥  
س ----- ٢٦٠  
 $٣٢ = ٦٥ / (٢٦٠ \times ٨)$

$$\Lambda = \text{س} \times \text{س}^{\circ} = ٨$$

أ	٢	ب	٤/١
ج	٣/١	د	٣

الحل : ب  
س =  $\text{س}^{\circ} / ٨ = ٤٢$   
س =  $٢ / ١ = \text{س}^{\circ}$   
بتربيع الطرفين  
٤/١ = س

ما هو العدد الذي إذا قمنا بطرح ٧ من أربعة أمثاله = ا

أ	٢	ب	٣
ج	٦	د	٤

الحل : أ  
٤س - ٧ = ا  
٨ = ٤س  
٢ = س

١٢ شخص يكفيهم الغذاء لمدة ١٠ أيام , فإذا أضيف إليهم ٣ أشخاص فما المدة التي يكفيهم فيها الغذاء ؟

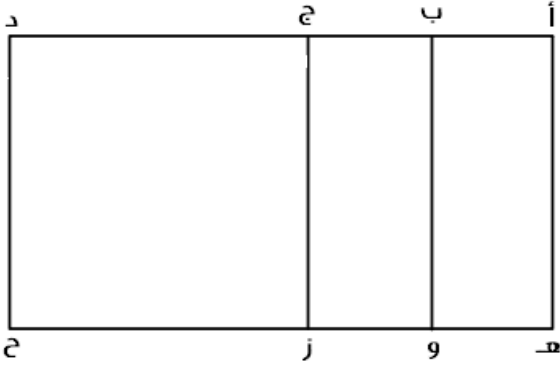
أ	٦ أيام	ب	٧ أيام
ج	٩ أيام	د	٨ أيام

الحل : د  
بالتناسب العكسي  
 $\Lambda = ١٥ / (١٠ \times ١٢)$

كم قيمة ٦٠ % من ٨٠.

أ	٤٨	ب	٤٦
ج	٤٨٠	د	٢٠

الحل : ج  
 $٤٨٠ = ١٠٠ / ٨ \times ١٠٠ / ٦٠$



\*صيغة مشابهة\*

إذا علمت أن:

فأوجد:  $أب = \frac{1}{8} أ د$  ,  $أج = \frac{1}{7} أ د$

$4أب + 2ج$

$8هـ + 2ز$

3/1

ب

2/1

أ

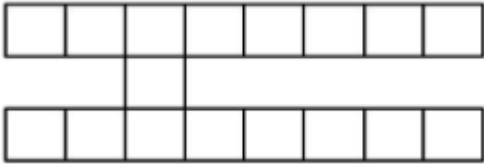
5/1

د

4/1

ج

الحل: أ



إذا كانت مساحة الشكل المقابل = 103 م<sup>2</sup>  
فإن محيطه يساوي:

10.8 م

ب

96 م

أ

114 م

د

138 م

ج

الحل: ب

مساحة الشكل = عدد المربعات × مساحة المربع الواحد

$103 = 17 \times \text{مساحة المربع الواحد}$

$9 = 17 / 103 = \text{مساحة المربع الواحد}$

طول ضلع المربع الواحد:  $3 = \sqrt{9}$

محيط الشكل = عدد الاضلاع في الشكل × 3

$10.8 = 3 \times 36$

أي الأعداد التالية يقبل القسمة على 11 ولا يقبل على 4

1982

ب

1299

أ

1388

د

1298

ج

الحل: ج

1298 يقبل القسمة على 11 لأن  $(8 + 2) - (9 + 1) = 0$  صفر

ولا يقبل القسمة على 4

س =  $\frac{8}{7}$  ما القيمة الممكنة ل س ؟

6

ب

4

أ

10

د

2

ج

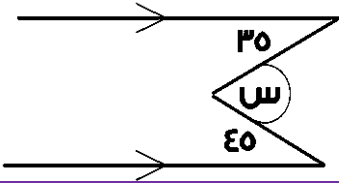
الحل: ج

وسطين في طرفين

$س = 3 = 8$  ,  $س = 2 = 7$



أوجد قيمة س بالدرجات



أ ٨٠ درجة

ب

٣٥ درجة

أ

ج ٩٠ درجة

د

٤٥ درجة

ج

الحل : ب

$$٨٠ = ٤٥ + ٣٥ = س$$

مضخة تنتج ٣٠ لتر في ساعتين وهناك مضخة أخرى تنتج ٢٥ لتر في نفس المدة فما الفرق بينهم في ٤٠ ساعة ؟

أ ١٥٠

ب

١٢٠

أ

ج ٢٠٠

د

١٠٠

ج

الحل : ج

الأولى تنتج ٦٠٠ لتر في ٤٠ ساعة

الثانية تنتج ٥٠٠ لتر في ٤٠ ساعة

الفرق بينهما : ١٠٠ = ٥٠٠ - ٦٠٠

مزارع يزرع ٤٠٠ فسيلة إذا عمل ٢٠ يوماً فكم يستغرق ٥ مزارعين لزرع نفس العدد

أ ٤

ب

٢٠

أ

ج ٨

د

٦

ج

الحل : ب

$$\begin{array}{r} ٢٠ \text{ --- } ٤٠٠ \text{ --- } ١ \\ \times \quad \times \\ \hline ٤٠٠ \text{ --- } ٤٠٠ \text{ --- } ٥ \\ \hline ٤٠٠ \text{ --- } ٤٠٠ \text{ --- } ٥ \\ \hline ٤٠٠ \text{ --- } ٤٠٠ \text{ --- } ٥ \end{array}$$

$$٤ = (٤٠٠ \times ٥) \div (٢٠ \times ٤٠٠ \times ١) = س$$

عدد تربيعه ٤ أمثاله

أ ٤

ب

٣

أ

ج ٢

د

١

ج

الحل : ب

$$١٦ = ٤ \times ٤ = ٢٤$$

" صيغة مشابهة للاختبار "

مقلوب  $\frac{1}{3}$  عدد ما = ٣٠، فما هذا العدد؟

أ ٣٠

ب

٣

أ

ج ٢

د

١٠

ج

الحل : ج

$$\begin{array}{l} \frac{1}{3} = \frac{1}{س} \\ \frac{1}{3} = \frac{3}{س} \\ \therefore ١ = \frac{3}{س} = \frac{3}{س} \end{array}$$



١٠/١ من عدد ما مضروباً في ٣ = ٣٦٠, أوجد هذا العدد ؟

أ	١٤٠٠	ب	١٦٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١٢٠٠

الحل : د

$$٣٦٠ = ٣ \times \frac{١}{٣}$$

$$١٢٠ = \frac{١}{٣} \text{ س}$$

$$١٢٠٠ = \text{س}$$

إذا كان هناك عدد من العملات مقسمة على ٤ أكياس , يزيد الكيس الثاني عن الأول ٤٠ جرام , ويزيد الكيس الثالث عن الثاني ٤٠ جرام , ويزيد الكيس الرابع عن الثالث ٤٠ جرام , فأوجد وزن الكيس الأول إذا كان مجموع وزن الأكياس الأربعة = ٤٨٠ جرام

أ	١٠٠	ب	٤٠
ج	٨٠	د	٦٠

الحل : د

نفرض وزن الكيس الأول س

$$٤٨٠ = (٤٠ + \text{س}) + (٨٠ + \text{س}) + (١٢٠ + \text{س}) + \text{س}$$

$$٤٨٠ = ٢٤٠ + ٤\text{س}$$

$$٢٤٠ = \text{س}$$

$$٦٠ = \text{س}$$

إذا كان مع شخص ما ٧٢ ورقة , ٨/١ منهم أوراق من فئة ١٠٠ ريال ونصفهم أوراق من فئة ١٠٠ ريال والباقي أوراق من فئة ٥٠ ريال , أوجد ما يملكه هذا الشخص

أ	٢٦٢٠	ب	٢٦١٠
ج	٢٦٠٠	د	٢٤٠٠

الحل : ب

$$\text{الأوراق من فئة ١٠٠ ريال} = ٩ \times ١٠٠ = ٩٠٠$$

$$\text{الأوراق من فئة ١٠٠ ريال} = ٣٦ \times ١٠ = ٣٦٠$$

$$\text{الأوراق من فئة ٥٠ ريال} = ٢٧ \times ٥٠ = ١٣٥٠$$

$$\text{ما يملكه الشخص} = ٩٠٠ + ٣٦٠ + ١٣٥٠ = ٢٦١٠$$

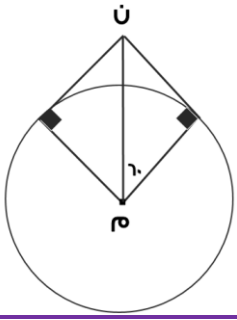
أوجد الحدين التاليين في المتتابعة :

$$٢, ٢٤, ٢٩, ٣٣, ٣٨, \dots, \dots, \dots$$

أ	٤٢ , ٤٨	ب	٤٣ , ٤٧
ج	٤٢ , ٤٧	د	٤٣ , ٤٨

الحل : ج

النمط : + ٤ على الحدود الزوجية , و + ٥ على الحدود الفردية



إذا كان  $m = 8$   
أوجد طول نصف قطر الدائرة  $m$

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	١٠

الحل : أ

الشكل يمثل مثلث ثلاثيني ستييني , طول  $m$  ن يمثل وتره  
ونصف قطر الدائرة هو الضلع المقابل للزاوية  $٣٠$  في المثلث  
= نصف طول الوتر  
نصف قطر الدائرة =  $٤ = ٨ \times ٢/١$



ما متوسط القيم الظاهرة؟  
(الفكرة مشابهة وتختلف الأرقام)

أ	٢٣٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٣٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل : أ

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم  
 $٥ \div (٢٢٠٠ + ١٣٠٠ + ٥٠٠ + ٢٥٠٠ + ٥٥٠٠) =$   
 $٢٣٠٠ =$

إذا كانت نسبة عمر أم محمد إلى عمر محمد ٦ : ٥ وكان عمر أم محمد ٣٠ فكم عمر محمد ؟

أ	٢٤	ب	٢٥
ج	٣٠	د	١٤

الحل : ب

٥ : ٦  
٣٠ : س  
(تناسب طردي)  
 $٢٥ = \frac{٣٠ \times ٥}{٦} = س$



دائرة تقاطعت بها ٥ مستقيمت في المنتصف ، إلى كم جزء قُسمت الدائرة ؟

أ	١٠	ب	١٢
ج	١٨	د	٢٠

الحل : أ

بما أنها تقاطعت في المنتصف فسينتج ضعف عدد المستقيمت

في محطة تنتج ٤ مولدات ١٠٠٠ واط فإذا تعطل مولد فكم يصبح إجمالي الإنتاج؟

أ	٥٤٠٠	ب	٧٥٠٠
ج	٨٣٠٠	د	٦٢٠٠

الحل : ب

٤ ١٠٠٠

٣ س

(تناسب طردي)

$$\text{س} = \frac{١٠٠٠ \times ٣}{٤} = ٧٥٠٠ \text{ واط}$$

مدينة تقع شمال شرق مكة المكرمة فأين تكون قبلتها؟

أ	جنوب شرق	ب	الغرب
ج	جنوب غرب	د	الشرق

الحل : ج

"قد تختلف المعطيات ويختلف الحل"

ويكون الحل الصحيح بعكس الاتجاهات دائما

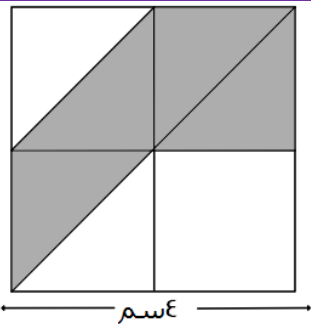
عدد إذا طرحنا منه ١ وربعناه أصبح الناتج ٦٤ ما هو العدد ؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٩

الحل : د

بالتجريب

إذا كان الشكل مربع فأوجد مساحة المظلل ؟



أ	١٠	ب	١٢
ج	١٦	د	٨

الحل : د

مساحة المربع = ٢٤ = ١٦

يمكن تقسيم المربع إلى ٨ مثلثات مساحة الواحد منها : ١٦ ÷ ٨ = ٢

المطلوب هو مساحة ٤ مثلثات = ٨ = ٤ × ٢



إذا كان عدد الطلاب ٤٠ وكانت نسبة الناجحين إلى الكل ٩ : ١٠ فما عدد الراسبين ؟

أ	٥	ب	٤
ج	١٠	د	١١

الحل : ب  
الناجحون ٩ أجزاء إذا الراسبون يمثلون جزءاً واحداً من ١٠ أجزاء  
 $٤ = ٤٠ \times \frac{1}{10}$

مساحة مستطيل ٤٨ م<sup>٢</sup> والطول أكبر من العرض بوحدتين فكم محيط المستطيل ؟

أ	٢٨ م	ب	٢٣ م
ج	٢٥ م	د	٣٢ م

الحل : أ  
بالتجريب نجد أن ٦ ، ٨ هما العددان  
المحيط =  $٢(٦ + ٨) = ٢٨$  م

صندوق يحتوي على ٨٠ تفاحة بين كل ١٠ تفاحات هناك ٨ تفاحات صالحة ، كم عدد التفاح الفاسد ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	٢٤

الحل : ج  
في المجموعة الواحدة يوجد ٨ صالحة و ٢ فاسدة  
 $٨ = \frac{80}{10}$  مجموعات  
عدد الفاسد =  $٨ \times ٢ = ١٦$  تفاحة

عدد إذا جمعته مع نصفه وربعه أصبح الناتج ٢٨ ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	١٨

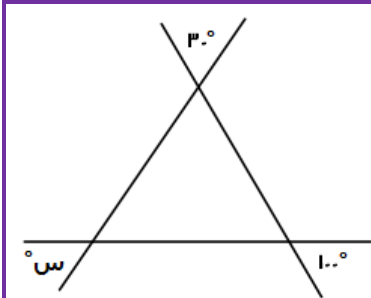
الحل : ج  
بالتجريب  
 $٢٨ = ٤ + ٨ + ١٦$

صفر ، ٢ ، ٦ ، ١٢ ، ٢٠ ، ...

أ	٣٠	ب	٣٢
ج	٢٢	د	٢٦

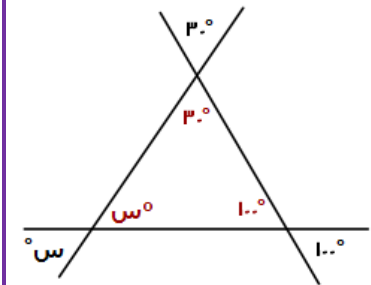
الحل : أ  
صفر + ٢ = ٢  
٢ + ٤ = ٦  
٦ + ٦ = ١٢  
١٢ + ٨ = ٢٠  
٢٠ + ١٠ = ٣٠





أوجد قيمة الزاوية س؟

°٥٠	ب	°٦٠	أ
°٨٠	د	°٧٠	ج



الحل : ب

$$°٥٠ = (°٣٠ + °١٠٠) - °١٨٠ = س$$

$٥ = ٣ - س$			
٣	ب	١	أ
٢	د	٥	ج

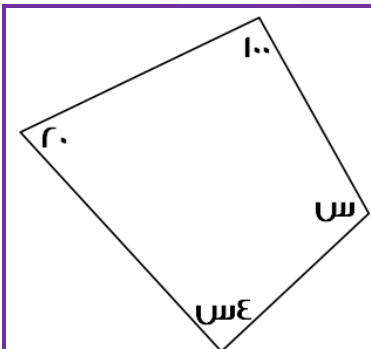
الحل : د

بما أن الأساس متشابه ، إذاً الأسس متساوية

$$٦ - س = ٣ - س$$

$$٨ = س$$

$$٢ = س$$



أوجد قيمة الزاوية س :

(نفس الفكرة وتختلف الأرقام)

°٤٨	ب	°٩٠	أ
°١٢٠	د	°٤٥	ج

الحل : ب

$$س + ٤س + ٢٠ + ١٠٠ = ٣٦٠$$

$$٥س = ١٢٠ + س$$

$$٤س = ٢٤٠$$

$$س = ٤٨$$



العدد الدوري ٩٨٧٥٣.٩٨٧، يتكرر فيه (٩٨٧٥٣) يمين الفاصلة فما هو العدد عند الخانة ٥؟

أ	٩	ب	٧
ج	٣	د	٥

الحل : أ

$٨ = ٦ \div ٥$  والباقي ٢ نعد يمين الفاصلة بمقدار ٢  
إذا الخانة ٥ سيكون العدد فيها = ٩

ما قيمة ٣٢% من ٣٥٠؟

أ	٢٥٠	ب	١٢٠
ج	١١٢	د	٣٠٠

الحل : ج

$$١١٢ = ٣٥٠ \times \frac{٣٢}{١٠٠}$$

عدد إذا جمع إليه نصفه وأضيف إليه ربعه كان الناتج ٨٤ فما ذلك العدد؟

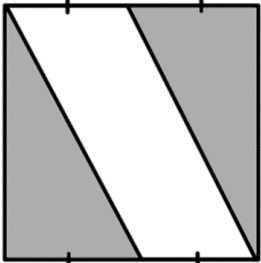
أ	٤٨	ب	٦٤
ج	٢٨	د	٤٠

الحل : أ

بالتجريب

$$٨٤ = ١٢ + ٢٤ + ٤٨$$

أوجد نسبة مساحة المثلث إلى الشكل كامل؟

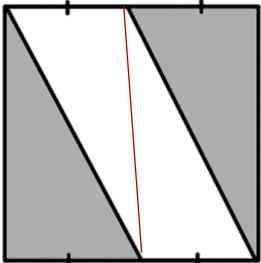


أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٣}$
ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٣}$

الحل : أ

بتقسيم الشكل كما يظهر  
نتج لنا ٤ مثلثات متساوية في المساحة  
المثلث يمثل مثلثان من أصل ٤ مثلثات (الشكل كامل)

$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$$





مع هدى ١٢ ورقة نقدية من فئة ٥ ريال و ١٠ ريال وكانت فئة ١٠ ريال ه اضعاف فئة ال ه فكم المبلغ الذي معها ؟

أ	١١٠	ب	٩٠
ج	٩٦	د	٨٧

الحل : أ

نفرض عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = س  
وبالتالي عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٥س  
مجموع عدد الأوراق = ٦س = ١٢ ورقة  
س = ٢٠  
عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = ٢٠ ورقة  
عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٥ × ٢٠ = ١٠٠ ورقة  
المبلغ = (٢٠ × ٥) + (١٠٠ × ١٠) = ١٠٠٠ + ٢٠٠ = ١٢٠٠ ريال

إذا كان عقرب الساعات على ١٢ وعقرب الدقائق على ٥ ، احسب الزاوية بين العقربين ؟

أ	٢٤٥	ب	١٥٠
ج	١٨٥	د	١٦٦

الحل : ب

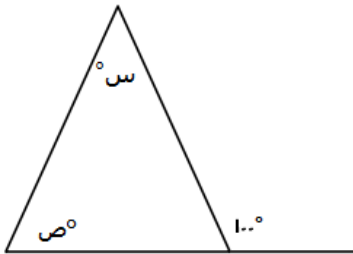
٥ دقائق = ٣٠ درجة  
الزاوية بين العقربين = ٥ × ٣٠ = ١٥٠

محمد راتبه ٨٠٠٠ وكان يأخذ ٥% من أرباح الشركة ، فإذا كان ما معه هو ١٥٠٠٠ فكم تبلغ أرباح الشركة ؟

أ	١٤٠٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٨٠٠٠	د	٢٠٠٠٠

الحل : أ

الزيادة على راتبه (ربحه) = ٨٠٠٠ - ١٥٠٠٠ = ٧٠٠٠  
نفرض أرباح الشركة س  
 $٧٠٠٠ = س \times \frac{٥}{١٠٠}$   
 $١٤٠٠٠٠ = \frac{١٠٠}{٥} \times ٧٠٠٠ = س$



أوجد س + ص ؟

أ	٨٠	ب	٩١
ج	٩٢	د	٩٨

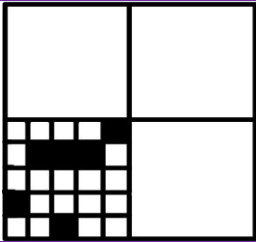
الحل : ب

س+ص = الزاوية الخارجية للمثلث = ٩١



بسّط المقدار $\frac{1}{1+\frac{1}{v}}$ ؟			
أ	$\frac{v}{1}$	ب	$\frac{1}{v}$
ج	$\frac{0}{1}$	د	$\frac{v}{0}$
الحل : ب $\frac{1}{1+\frac{1}{v}} = \frac{1}{\frac{v+1}{v}} = \frac{v}{v+1}$			

أكمل المتتابعة : ٣ ، ٨ ، ٢٠ ، ٧ ، ١ ، ..... .			
أ	-٢	ب	٨
ج	٦	د	-٥
الحل : ج مرة +٥ ومرة -٦			

 ما نسبة مساحة المظلل ؟			
أ	٩%	ب	١٠%
ج	١٢%	د	٦%
الحل : د يحتوي المربع الصغير على $5 \times 5 = 25$ مربع إذا يحتوي المربع الكبير على $25 \times 4 = 100$ مربع مظلل منهم ٦ مربعات ، نسبتهم $\frac{6}{100} \times 100 = 6\%$			

إذا كان ١٠% من س = ٤٠ فان س = ؟			
أ	٤٠٠	ب	٤٠٠٠
ج	٤	د	٤٠٠٠٠
الحل : أ $40 = \frac{10}{100} \times S$ $S = \frac{100}{10} \times 40 = 400$			

أكمل المتتابعة : ١٢ ، ٨ ، ٤ ، ٠ ، ..... .			
أ	-٤	ب	-٨
ج	٤	د	٨
الحل : أ بطرح ٤			



اكمل المتتابعة : ٢, ٤, ٨, ١٦, ..... ,			
أ	٣٢	ب	٦٤
ج	٢٨	د	٣٦
الحل : أ بالضرب $\times ٢$			

بسط : $\frac{١-٢}{١-٤}$			
أ	$١,٢$	ب	$١,٠$
ج	$١,٠٢$	د	$١,٠٦$
الحل : أ $٢ = (٢-) - (٤-)$ $١,٠$			

هـ $(٢-) = س + ٤$ اوجد قيمة س ؟			
أ	$١٤-$	ب	$١٦-$
ج	$١٤$	د	$١٦$
الحل : أ $١,٠ = (٢-) هـ$ $٤ + س = ١,٠-$ $١٤- = س$			

شخص ينهي صفحة على موقع الكتروني في ٤٥ دقيقة فما عدد الصفحات التي يستطيع عملها في ٥٤ دقيقة ؟			
أ	١٢	ب	٦
ج	٩	د	٢٥
الحل : أ بالتناسب الطردي $١ : ٤٥$ $؟ : ٥٤$ $١٢ = ٤٥ \div ٥٤$			

شخص اقترض من صاحبه ٣٠٠ ريال وارجع له ٩٦ ريال فإذا كان يسدد له ١٧ ريال في الأسبوع فكم أسبوع يحتاج لسداد المبلغ ؟			
أ	١٢	ب	١٧
ج	١٥	د	٢٠
الحل : أ المتبقي من المبلغ = $٣٠٠ - ٩٦ = ٢٠٤$ ريال عدد الاسبوع = $٢٠٤ \div ١٧ = ١٢$ اسبوع			



سيارة تقطع مسافة ١٨٠ كلم في ساعتين ففي كم ساعة تقطع ١٢٦٠ كلم ؟

١٤	ب	١٢
١٧	د	١٥

الحل : ب  
بالتناسب الطردي  
٢ : ١٨٠  
؟ : ١٢٦٠  
 $١٤ = \frac{٢ \times ١٢٦٠}{١٨٠}$

إذا كانت س = ١- اوجد ناتج ٣ (س ٤) - ٤ (س ٣) + ٢ (س ٢) + ١ ؟

١٢	ب	١٠	أ
٨-	د	٩	ج

الحل : أ  
بالتعويض بقيمة س

إذا كانت س = ٣ فأوجد قيمة س ٣ ؟

٢	ب	$\sqrt{9^3}$	أ
٩	د	٣	ج

الحل : أ

شركة يعمل بها ٢٠ موظف وتم توزيعهم على قسمين القسم الاول يكون به ١١ موظف والقسم الثاني به ١٣ موظف فأوجد عدد الموظفين الذين يعملون في القسمين معا ؟

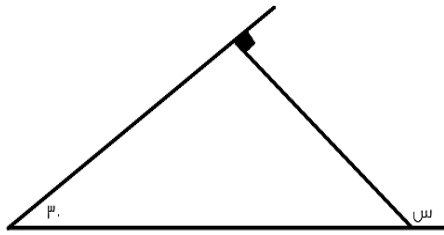
٤	ب	٢	أ
٧	د	٣	ج

الحل : ب  
عدد الموظفين في القسمين = ١١ + ١٣ = ٢٤  
عدد الموظفين المشتركين = ٢٤ - ٢٠ = ٤

احسب قيمة  $\frac{١٢}{٣٠} + \frac{١}{٧}$

$\frac{٧}{٣}$	ب	$\frac{٣}{٧}$	أ
$\frac{٣}{٣}$	د	٧	ج

الحل : أ  
بضرب الكسر الثاني  $\times ٢$   
تصبح المسألة  $\frac{١٢}{٣٠} + \frac{١}{٧}$   
 $\frac{٣}{٧} = \frac{٣}{٧}$



ما قيمة س؟

١٣.

ب

١٢.

أ

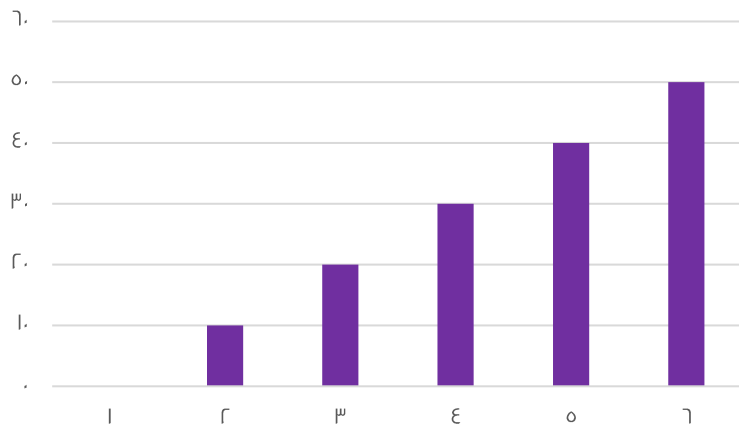
١٠.

د

١١.

ج

الحل : أ  
قياس ( س ) = مجموع الزاويتين البعديتين  
 $١٢٠ = ٩٠ + ٣٠$



ما متوسط القيم الظاهرة؟

٢٥

ب

٤.

أ

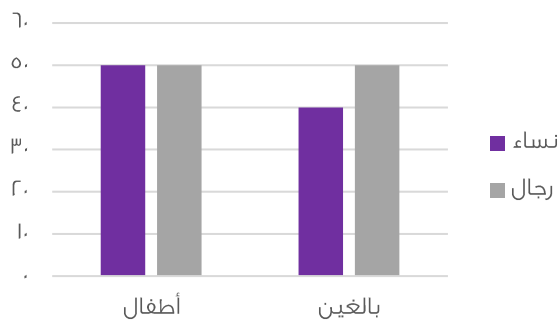
٣٥

د

٦.

ج

الحل : ب  
متوسط القيم = مجموعهم ÷ عددهم  
 $٢٥ = ٦ ÷ ١٥$



احسب عدد النساء؟

٥.

ب

٦.

أ

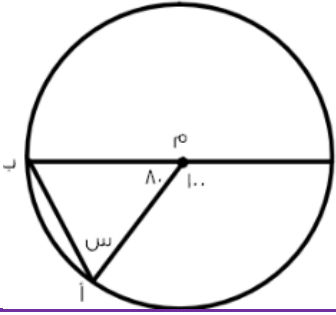
٩.

د

٧.

ج

الحل : د  
النساء في الأطفال = ٥  
النساء في البالغين = ٤  
مجموع النساء = ٤ + ٥ = ٩



اوجد قيمة س ؟

٥٥	ب	٥٠	أ
٦٥	د	٧٠	ج

الحل : أ

المثلث متطابق الضلعين هما نصفي اقطار الدائرة

الزاويتين المجهولتين =  $180 - 80 = 100$

قياس س =  $\frac{100}{2} = 50$

اذا كان هناك مثلث الضلع الاول فيه يساوي ٥ والثاني يساوي ٩ ، الضلع الثالث لايمكن ان يكون ؟

٣	ب	١٥	أ
١٩	د	١٠	ج

الحل : ج

يجب ان يكون طول الضلع الثالث اكبر من حاصل طرحهم

واصغر من مجموعهم

$$\frac{2^3\sqrt{3} + 2^0\sqrt{3}}{5\sqrt{3}}$$

٦	ب	٥	أ
٨	د	٧	ج

الحل : د

$$8 = \frac{8+32}{5}$$

س  $\times \frac{7}{3} \times \frac{7}{3} = ٤٠٠$  اوجد قيمة س ؟

١٠	ب	١٠٠	أ
١٠٠٠	د	١١٠	ج

الحل : أ

س  $\times \frac{7}{3} = ٤٠٠$  \* يقرب الكسر \*

$$س = \frac{٤٠٠ \times 3}{7} = \frac{١٢٠٠}{7}$$

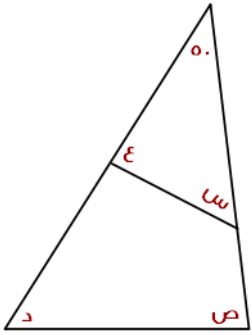
عدد ربعناه وزدنا عليه ٨ اصبح ٦ امثال العدد، فما هو ذلك العدد ؟

٩	ب	٢	أ
٨	د	٣	ج

الحل : أ

بتجريب الاختيارات





اوجد مجموع الزوايا ( س + ص + د + ع ) ؟

أ ١٣.

ب ١٥.

ج ١٧.

د ١٠.

١٥.

١٣.

١٧.

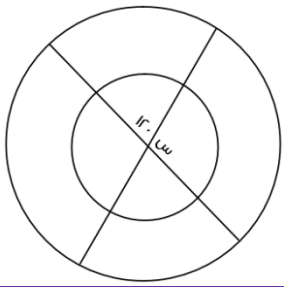
١٠.

الحل : ب

$$١٣ = ٥٠ - ١٨٠ = د + ص$$

$$١٣ = س + ع$$

$$٢٦ = ١٣ + ١٣$$



اوجد قيمة س ؟

أ ٦.

ب ٨.

ج ٩.

٣.

٩.

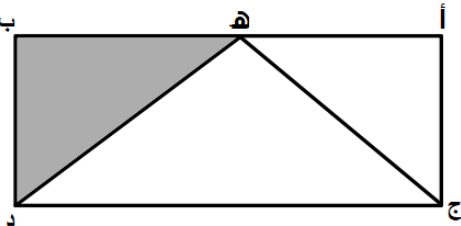
٦.

٨.

٣.

الحل : أ

$$٦ = ١٢٠ - ١٨٠ = س$$



في الشكل أ ب ج د : ه منتصف أ ب ومساحة المثلث ه ب د = ٨ سم<sup>٢</sup> فما مساحة الشكل كاملا ؟

أ ٣٢

ب ٤٢

ج ٣٤

٤٢

٣٤

٣٢

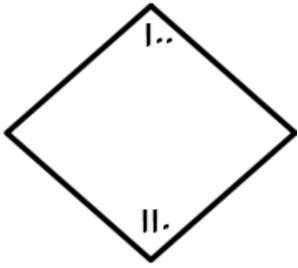
٤٢

٣٢

الحل : أ

لو قسمنا المستطيل لأربع مثلثات متطابقة مساحتها ٨ سم<sup>٢</sup>

فإن الشكل كامل مساحته =  $٨ \times ٤ = ٣٢$  سم<sup>٢</sup>



إذا كان الشكل رباعي فأوجد قياس الزاويتين الأخرى ؟

أ	١٥.	ب	١٠.
ج	١٢.	د	١٣.

الحل : أ

$$١٥ = (١١ + ١٠) - ٣٦$$

إذا كانت الساعة الآن ٢ فبعد ٥ ساعة كم ستكون ؟

أ	٣	ب	٢
ج	٥	د	٦

الحل : ج

$$٣ = ٤٨ - ٥١$$

$$٥ = ٢ + ٣$$

إذا كانت الساعة الآن ٦ وكانت الساعة تتأخر ٥ دقيقة كل ساعة فإذا كان الوقت الفعلي ٦ مساءً فكم الوقت على الشاشة ؟

أ	٢ مساءً	ب	٣ عصراً
ج	١ ظهراً	د	١٢ ظهراً

الحل : ب

الساعة الآن ٦ والوقت أصبح ٦ أي تحركت ١٢ ساعة

نضرب ٥ دقيقة في ١٢ ساعة = ٣ ساعات تتأخرهم كل ساعة

$$٣ - ٦ = ٣ - ٣$$

$$= ٦ - (٣ - ٥) \times ١٢$$

أ	١٨	ب	١٥
ج	٢٤	د	٢٠

الحل : أ

بترتيب العمليات

١- فك الأقواس ٢- الضرب ٣- الطرح

$$١٨ = ٦ - ٢٤ = ٦ - ٢ \times ١٢$$

إذا كان هناك ٩٦ طالب وكانت الحافلة تستوعب ٢٢ طالب فكم حافلة تحتاج ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	١٠

الحل : ج

$$٨٨ = ٤ \times ٢٢$$

لذا نحتاج ٥ حافلات



إذا كان عمر اب ٤٥ وعمر ابناؤه الثلاثة ٢, ٥, ٦ فيعد كم سنة يتساوى عمر الاب مع مجموع عمر الابناء ؟

أ	١٣	ب	١٢
ج	١٠	د	١٦

الحل : د  
بتجريب الخيارات  
 $٦١ = ١٦ + ٤٥$   
الابناء  $١٨ = ١٦ + ٢$   
 $٢١ = ١٦ + ٥$   
 $٢٢ = ١٦ + ٦$   
 $٦١ = ٢١ + ٢٢ + ١٨$

إذا كانت هند تصنع ثوب في ١٨ دقيقة فكم ثوب يمكن عمله في أقل من ٤ ساعات ؟

أ	٢١	ب	١٩
ج	١٨	د	١٣

الحل : د  
نحول الاربع ساعات الى دقائق  
 $٢٤٠ = ٦ \times ٤$   
١٨..... ١  
س ٢٤.....  
 $١٣ = ١٨ \div ٢٤٠$  تقريبا

س = ٨ ، ع - ص = ٣ ،  $١٤ = ع٢$  فأوجد مجموع س + ص + ع ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	٢٥	د	١٥

الحل : ب  
 $٧ = ع$   
 $ع = ص$   
 $٢ = س$   
 $١٣ = ٢ + ٤ + ٧$

إذا كان (س - ٢) =  $\frac{١}{٣}$  فكم يساوي (ص - ٢) ؟

أ	$\frac{١}{٣}$	ب	٣
ج	٦	د	٩

الحل : أ  
بعكس الإشارة

في محطة ما يوجد ٥ مولدات متماثلة ينتجون ١٢٠٠٠ واط فإذا تعطل مولد كم يكون اجمالي الانتاج ؟

أ	٥٠٠	ب	٤٨٠٠
ج	٣٢٠٠	د	٤٥٠٠

الحل : ب  
 $١٢٠٠٠ = ٥ \div ٢٤٠٠$   
 $٤٨٠٠ = ٤ \times ١٢٠٠$



٢ س - ص = ٧ وكانت س = ٥ فكم قيمة ص ؟

أ	٣	ب	٩
ج	٤٠٥	د	٤,٩

الحل : أ

$$٧ = ٥ \times ٢ - ص$$

$$٧ = ١٠ - ص$$

$$٣ = ٧ - ١٠$$

في جمعية خيرية عدد المتطوعين ٨١ وكانت نسبة الرجال للنساء ٥ : ٤ اوجد الرجال ؟

أ	٣٦	ب	٢٠
ج	٤٥	د	٤٢

الحل : ج

$$٩ = ٥ + ٤$$

$$٩ = ٩ \div ٨١$$

$$٤٥ = ٥ \times ٩$$

في مدرسة عدد الطلاب ٣٥ نسبة الاولاد الى الاناث ٢ : ٣ اوجد الاناث ؟

أ	١٤	ب	٢١
ج	٢٢	د	١٥

الحل : ب

$$٥ = ٣ + ٢$$

$$٧ = ٥ \div ٣٥$$

$$٢١ = ٧ \times ٣$$

إذا كان س عدد موجب زوجي , و ص عدد موجب فردي , فأأي الاتي زوجي ؟

أ	ص + ٢س	ب	س × ص
ج	$\frac{ص}{س}$	د	س صفر

الحل : ب

"صيغة مشابهة للاختبار"

إذا كانت سرعة طائرة ٩٥٠ ك/ساعة ونظر مسافر الى الشاشة فوجد المسافة المقطوعة ١٠٥٠ وتبقي نصف ساعة للوصول كم المسافة بين المدينتين ؟

أ	١٥٢٥	ب	١٥٠٠
ج	١٤٥٠	د	١٥٥٢

الحل : أ

$$١٥٢٥ = ١٠٥٠ + ٤٧٥ , ٤٧٥ = ٢ \div ٩٥٠$$



١٥,٣٥ % من ١٠٠ =			
١٥٣,٥	ب	١٥٣٥	أ
١٥,٣٥	د	١٥٣٥	ج
الحل : د $١٥,٣٥ = ١٠٠ \times \frac{١٥,٣٥}{١٠٠}$			

٢, ٤, ٨, ١٦, ٣٢ ..... اوجد الحد السادس ؟			
١٧	ب	٦٤	أ
١٢	د	٢٠	ج
الحل : أ الاول + ٢ الثاني + ٤ الثالث + ٨ الرابع + ١٦ الخامس + ٣٢			

٣, ٤, ٦, ٩, ١٣, ..... ؟			
١٩	ب	١٨	أ
٢٠	د	١٧	ج
الحل : أ الاول + ١ الثاني + ٢ الثالث + ٣ الرابع + ٤ الخامس + ٥			

رجل اشترى ألعاب اطفال ب ٢٥٠ ريال ويريد بيعها بربح ٢٠ % فما مقدار الزيادة ؟			
٥٥٠	ب	٥٠٠	أ
٥٢٠	د	٤٥٠	ج
الحل : أ $٥٠٠ = ٢٥٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠}$			

اي النقاط التالية تقع على المستقيم الذي معادلته س + ص = ٣			
(٣- , ٦-)	ب	(٣- , ٦)	أ
(٦ , ١)	د	(١ , ٦)	ج
الحل : أ			



شخص يوزع مبلغ من المال على ٧٠ شخص من النساء والرجال ويعطي كل شخص ٥٠٠ ريال اذا كان مجموع ما اعطي للنساء هو ١٥٠٠٠ فكم عدد الرجال ؟

٢٠ شخص

ب

٤٠ شخص

أ

٥٠ شخص

د

٨٠ شخص

ج

الحل : أ

لكل شخص ٥٠٠ اي النساء ٣٠

عدد الرجال = ٧٠ - ٣٠ = ٤٠

$$= ٠٠٠٠٢ \times ٠٠٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤$$

٠,٥١٢

ب

٠,٠١٢

أ

٠,٠٠٥١٢

د

٠,٥١٢

ج

الحل : أ

سيارة تستهلك ٣٠ لتر بنزين لكل ساعة وسيارة اخرى تستهلك ٢٥ لتر لكل ساعة اوجد الفرق بين استخدامهم بعد ١٠ ساعات ؟

٥٥

ب

٥٠

أ

٣٢

د

٤٠

ج

الحل : أ

$$٥٥ = ٢٥ - ٣٠$$

$$٥٠ = ١٠ \times ٥$$

مجموع ثلاث اعداد صحيحة هو ١٨٣ ماهو المتوسط ؟

٦١

ب

٧١

أ

٤٢

د

٥٥

ج

الحل : ب

المتوسط = المجموع ÷ العدد

$$٦١ = ١٨٣ \div ٣ =$$

اذا كانت س = ٢ فما قيمة ص في المعادلة ٣س - ص = ٩ ؟

٣

ب

٣-

أ

٧

د

٢

ج

الحل : أ

$$٩ = ٦ - ٣$$

$$٣ = -٣$$

اذا كانت س جذر فان س تساوي ؟  $\frac{٩}{٥} + \frac{٥}{٩} = \frac{١+س}{٥} + \frac{٥}{١+س}$

٢

ب

٨

أ

٣

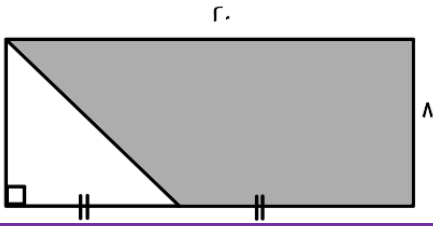
د

١

ج

الحل : أ

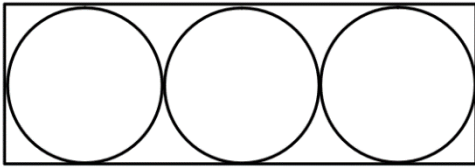
$$٨ = \sqrt{٦٤}$$



اوجد مساحة المظلل ؟

٤٠	ب	١٦٠	أ
٩٠	د	١٢٠	ج

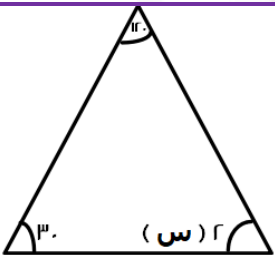
الحل : ج  
المثلث  $٤٠ = ٨ \times ١٠ \times \frac{1}{2}$   
المستطيل  $١٦٠ = ٢٠ \times ٨$   
 $١٢٠ = ٤٠ - ١٦٠$



إذا كانت مساحة الدائرة الواحدة ٢٥ ط  
اوجد مساحة المستطيل؟

١٥٠	ب	٣٠٠	أ
١٨٠	د	٣١٥	ج

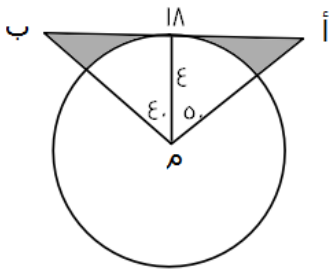
الحل : أ  
مساحة الدائرة الواحدة الى المستطيل = ٢٥ ط  
نق = ٥  
الطول = ٣٠  
العرض = ١٠  
 $٣٠٠ = ١٠ \times ٣٠$



ما قيمة س ؟

٣٠	ب	١٥	أ
٨٠	د	٩٠	ج

الحل : أ  
 $٣٠ = ٢س$   
 $١٥ = س$



ما مساحة المثلث ؟

أ

ب

ج

د

هـ

و

ز

ح

الحل: أ

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2}$  الارتفاع  $\times$  القاعدة

$$18 \times 6 \times \frac{1}{2} = 36$$

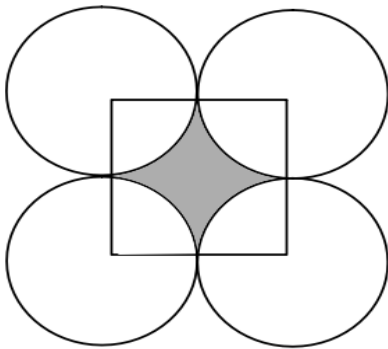
مساحة المثلث = 36

مساحة القطاع الدائري =  $\frac{\text{الزاوية} \times \text{نق ط}}{360}$

$$12 \approx \frac{90 \times 3.14 \times 6^2}{360}$$

مساحة المثلث = مساحة القطاع الدائري - مساحة المثلث

$$23 = 12 - 36 = \text{مساحة المثلث}$$



أوجد مساحة المثلث اذا كان طول الضلع 20 ؟

أ

ب

ج

د

هـ

و

ز

ح

الحل: أ

مساحة المثلث = مساحة دائرة - مساحة مربع

مساحة الدائرة =  $\pi r^2$

$$314 = 10 \times 3.14 = \text{مساحة الدائرة}$$

مساحة المربع =  $L^2$

$$400 = 20 \times 20 = \text{مساحة المربع}$$

$$86 = 314 - 400 = \text{مساحة المثلث}$$





أوجد نسبة عمليات نقل كلى ميتين الى نقل الكلى الكلي ؟

أ	%٣٥	ب	%٥٠
ج	%٨٣	د	%٦٠

الحل : أ  
 $٣٦٤ = ٢٣٦ + ١٢٨$   
الكلى الكلي =  $١٠٠ \times \frac{١٢٨}{٣٦٤} = ٣٥\%$

اشترت فاطمة قطعتين من القماش الأولى بسعر ٦٠ ريال والثانية بسعر ٤٠ ريال اذا كان على الثانية تخفيض ٥٠% فكم نسبة التخفيض القطعة الثانية الى المبلغ الكلي ؟

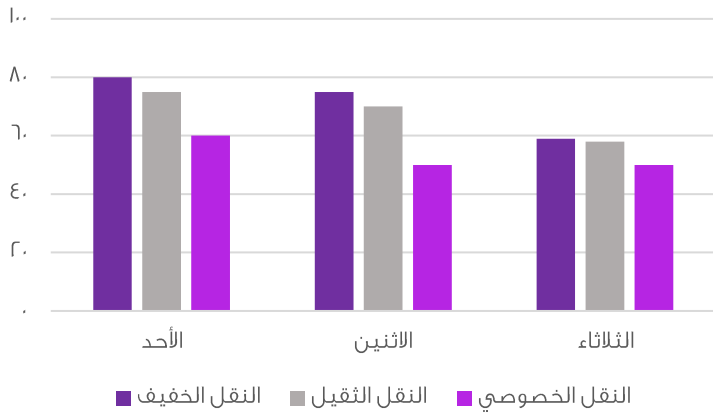
أ	%٢٠	ب	%٨٠
ج	%٥٠	د	%٥٠

الحل : أ  
سعر القطعة الأولى = ٦٠  
سعر القطعة الثانية = ٤٠  
مجموع الكلي قبل التخفيض = ١٠٠  
نسبة تخفيض القطعة الثانية =  $\frac{٥٠}{٤٠} \times ٤٠ = ٥٠\%$   
سعر القطعة بعد التخفيض = ٢٠ ريال  
نسبة التخفيض إلى المبلغ الكلي =  $١٠٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠} = ٢٠\%$

أوجد قيمة س ؟

أ	٤٠	ب	٦٩
ج	٦٥	د	٨٠

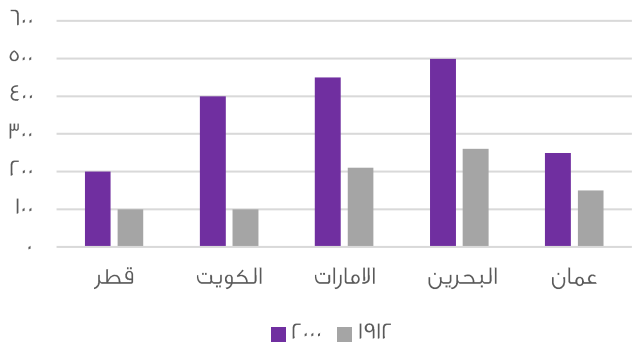
الحل : ج  
 $س + ٣٠ = ٤٠ + ٥٥$   
 $س + ٣٠ = ٩٥$   
 $س = ٦٥$



إذا أردنا تجنب الزحام في النقل الخصوصي والنقل الثقيل فأى يوم الافضل ؟

الثلاثاء	ب	الاثنين	أ
الاربعاء	د	الخميس	ج

الحل: ب  
بالنظر نجد أن الثلاثاء أقل في الثقيل والخصوصي



استعمل الرسمه للاجابة عن الأسئلة التالية :

أي الآتي صحيح ؟

-	ب	جميع الدول في ١٩١٢ كانت أقل من ٢٠٠٠	أ
-	د	-	ج

الحل: أ

أي الآتي غير صحيح

-	ب	مجموع انتاج قطر والكويت في ١٩١٢ أعلى من مجموع انتاج الامارات وعمان	أ
-	د	-	ج

الحل: أ

اناء مملوء الى ثلثه اذا اضفنا له ٨ لترات أصبح مملوء الى نصفه فكم سعة الاناء؟

١٢	ب	٤٨	أ
٦٣	د	٥٦	ج

الحل: أ

$$\frac{1}{3}س + ٨ = \frac{1}{2}س$$

$$\frac{1}{6}س = ٨$$

$$س = ٤٨$$



كتاب وآلة حاسبه الكتاب ضعف الآلة الحاسبة واشترى الآلة الحاسبة بـ ١٠٠ فكم دفع ؟

أ	٣٠٠	ب	٢٠٠
ج	٥٠٠	د	١٠٠

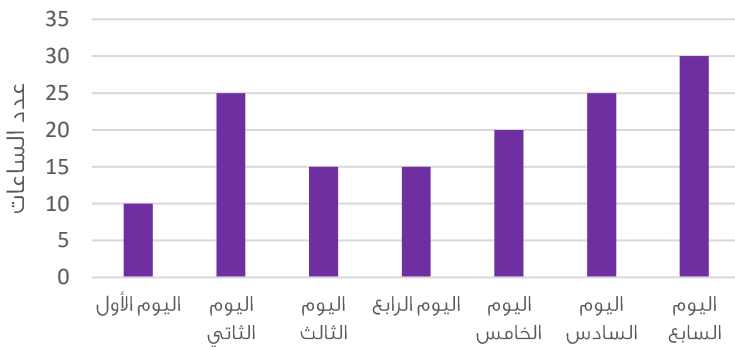
الحل : أ

الكتاب = ٢ آلة حاسبة

الكتاب = ٢٠٠

مجموع ما دفعه = آلة الحاسبة + الكتاب

مجموع ما دفعه = ١٠٠ + ٢٠٠ = ٣٠٠



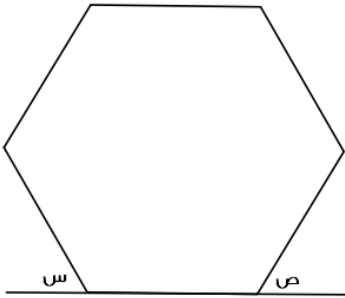
الرسم البياني يمثل إنتاج مصنع خلال سبع أيام فإذا كان سعر ساعة واحدة ٢٥٠٠ وتم بيع كل إنتاج اليوم السابع فأوجد ربح هذا اليوم ؟

أ	٦٠٠٠٠ ريال	ب	٧٥٠٠٠ ريال
ج	٢٠٠٠٠ ريال	د	٥٠٠٠٠ ريال

الحل : ب

ربح الشركة = ٣% = (٢٥٠٠) = ٧٥٠٠٠

(صيغة مشابهة للاختبار)



إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد س + ص ؟

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	١٦٠

الحل : ب

الشكل سداسي وكل زاوية قياسها ١٢٠

س زاوية خارجية قياسها ٦٠ لأنها على خط مستقيم مع زاوية السداسي وص قياسه ٦٠

١٢٠ = ٦٠ + ٦٠



ب س =  $\frac{1}{3}$  أ ب  
ب ص =  $\frac{1}{5}$  ب ج  
أوجد نسبة الشكل المظلل؟

أ	$\frac{1}{10}$	ب	$\frac{1}{5}$
ج	$\frac{1}{20}$	د	$\frac{1}{10}$
الحل : أ $\frac{1}{10} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{3}$			

إذا كان :  $1 < س < ص$  , و (ص) عدد صحيح موجب ف اي القيم التالية اكبر؟

أ	$\frac{ص}{س}$	ب	$\left(\frac{ص}{س}\right)^2$
ج	$\left(\frac{ص}{س}\right)^2$	د	س ص
الحل : ب بأفتراض ان س = $\frac{1}{r}$ و ص = 1 وبتجربة الاختيارات			

أوجد ناتج :  $\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{5}{2}$

أ	20...	ب	2....
ج	10...	د	1....
الحل : أ			

مثلث نسبة زواياه 1,5 و 2 و 2,5 ، أوجد زواياه :

أ	80 , 60 , 40	ب	70 , 60 , 40
ج	80 , 70 , 30	د	60 , 40 , 20
الحل : ب $7 = 2,5 + 2 + 1,5$ $\frac{180}{7} = 30$ $40 = 30 \times 1,5$ $60 = 30 \times 2$ $70 = 30 \times 2,5$			



إذا كان راتب خالد ١٢٠٠ ريال اخذ منه ٩% واطيف اليه ٨٠٠ ريال بدل تقاعد فكم يكون معه ؟

أ	١١٧٢.	ب	١١٥٠.
ج	١٧٠٠.	د	١٢٣٧.

الحل : أ

$$\frac{9}{100} \times 1200 = 108.$$

$$1092 = 108 + 1200$$

$$1172 = 800 + 1092$$

إذا كان خالد يعمل ٦ ايام في الاسبوع فاذا عمل في الشهر ١٨٢ ساعة فكم عدد ساعات التي يعملها في اليوم تقريبا ؟

أ	٣.	ب	٣٥
ج	٧,٦	د	١٤

الحل : ج

$$7,6 = 6 \div 40,5 \quad 40,5 = 6 \div 182$$

احسب قيمة (  $12 \times 5 + 14 \times 4 + 17 \times 2$  )

أ	١٥.	ب	١٠.
ج	١٣.	د	١٠٤

الحل : أ

إذا كان مجموع مامع احمد وفيصل ٨٤٠ ريال وكان نصيب احمد  $\frac{1}{3}$  فما نصيب فيصل ؟

أ	٥٠٠.	ب	٢٧٠.
ج	٢٥٠.	د	٥٦٠.

الحل : د

$$280 = \frac{840}{3} = \text{احمد}$$

$$560 = 280 - 840 = \text{فيصل}$$

اشترى محمد بـ ١٢٠ ريال ٢٠ قلم و ٢٠ دفتر فأذا كان سعر الدفتر ضعف سعر القلم فكم سعر الدفتر ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

سعر القلم = س  
سعر الدفتر = ٢س  
 $120 = (س) 20 + (2س) 20$   
 $120 = س 20 + س 40$   
س ( القلم ) = ٢  
٢س (الدفتر) =  $2 \times 2 = 4$



إذا كان لدى هند ٤٨ برتقالة و٣٦ تفاحة و٦ موزة وكانت تضع في الطبق الواحد ٤ برتقالات و٣ تفاحات وه موزات فكم طبق تصنع ؟

أ	٦	ب	١٢
ج	٣	د	٤

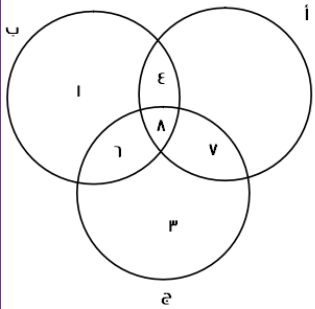
الحل : ب  
 $١٢ = ٤ \div ٤٨$   
 $١٢ = ٣ \div ٣٦$   
 $١٢ = ٥ \div ٦٠$

اكمل المتتابعة التالية :

..... , ٢٨ , ٣٢ , ٣٥ , ٣٧ , ٣٨

أ	٢٣	ب	٢٧
ج	٢٢	د	١٠

الحل : أ  
 $٣٧ = ١ - ٣٨$   
 $٣٥ = ٢ - ٣٧$   
 $٣٢ = ٣ - ٣٥$   
 $٢٨ = ٤ - ٣٢$   
 $٢٣ = ٥ - ٢٨$



إذا كان أ عدد الموهوبين في الرياضيات  
وب عدد الموهوبين في الفيزياء  
وج عدد الموهوبين في الكيمياء

فأوجد مايلي :

عدد الموهوبين في الرياضيات فقط ؟

أ	٢	ب	٣
ج	صفر	د	٨

الحل : ج

عدد الموهوبين في الفيزياء والكيمياء معا ؟

أ	٦	ب	٩
ج	١	د	٨

الحل : أ

$$= \sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

أ	٦٤	ب	٨
ج	٦٠	د	٤٦

الحل : أ  
 $= \sqrt{٨ \times ٨ \times ٨ \times ٨}$   
 $٦٤ = \sqrt{٦٤} = \sqrt{٦٤ \times ٦٤}$



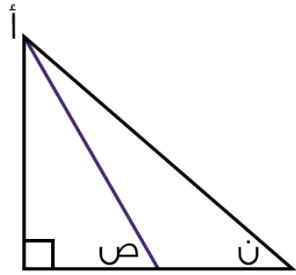
$\dots = \frac{1}{5} \times 5^2 \times 5^0$			
١٥	ب	٢٥	أ
٦٦	د	٥	ج
<p>الحل : ج ٥ = صفر <math>5 = \frac{1}{5} \times 5^2</math> <math>5 = 1 \times 5</math></p>			

$\frac{1}{س+٢} = \frac{1}{٢+س}$ ما قيمة س ؟			
٣	ب	١	أ
صفر	د	٢	ج
الحل : أ			

<p>اوجد قيمة س ؟</p>			
٣٥	ب	٤٠	أ
٤٢	د	٥٥	ج
الحل : ب			

عدد ضرب في نفسه وجمع عليه ٣ امثاله فما المعادلة التي تمثل ذلك ؟			
$س^٣ + س^٢$	ب	$س^٣ + ٣س$	أ
$س^٢ + ٣س$	د	$٦س$	ج
<p>الحل : د ضرب في نفسه = <math>س \times س = س^٢</math> جمع عليه ٣ امثاله = <math>س^٢ + ٣س</math> المعادلة = <math>س^٢ + ٣س</math></p>			

مثلث مختلف الاضلاع محيطه = ٢٤ و اضلاعه هي : س , س+٢ , س+٤ , فأوجد مساحته ؟			
٢٤	ب	٢٠	أ
٣٠	د	٦٦	ج
<p>الحل : ب المحيط = (س) + (س+٢) + (س+٤) <math>٢٤ = س + س + ٢ + س + ٤</math> <math>٦ + ٣س = ٢٤</math> <math>س = ٦</math> بالتعويض في الاضلاع المعطاة نجد ان الاضلاع هي : ٦ , ٨ , ١٠ مساحة المثلث = <math>\frac{1}{2} \times ٨ \times ٦ = ٢٤</math></p>			

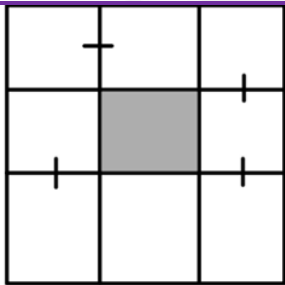


إذا كان المستقيم باللون البنفسجي ينصف الزاوية أ، وزاوية ن = ٧٠ فكم قيمة (ص)؟

أ	٩٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	٨٠

الحل : د

زاوية أ = ٢٠ ، مقسمة لجزئين كل منهما قياسه = ١٠  
في المثلث اليسار زواياه = ١٠ ، ٩٠ ، ص  
ص = ١٨٠ - (١٠ + ٩٠) = ٨٠

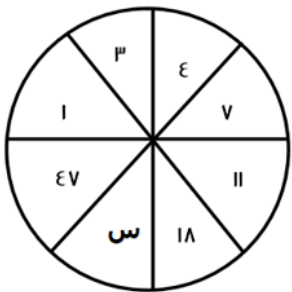


إذا كان طول ضلع المربع ١٨ فأوجد مساحة المظلل ؟

أ	١٨	ب	٣٦
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : ب

طول ضلع المربع الكبير = ١٨ ، مقسم لـ ٣ أجزاء متساوية طول كل منها = ٦  
طول الضلع المربع المظلل = جزء من الثلاث أجزاء = ٦  
مساحة المظلل = ٦ × ٦ = ٣٦



اوجد قيمة س ؟

أ	١٨	ب	٢٠
ج	٢٩	د	٤٥

الحل : ج

بجمع الحديين السابقين





إذا كان هناك مثلث مختلف الاضلاع محيطه يساوي ٣٣ وطول ضلع فيه = ١٥ والفرق بين طولَي الضلعين الآخرين = ٤  
فما طول اقصر ضلع ؟

أ	١٥	ب	١١
ج	٩	د	٧

الحل : د

مجموع الضلعين الآخرين =  $١٨ = ١٥ - ٣٣$

الضلع المجهول (١) = س

الضلع المجهول (٢) =  $٤ + س$  "لان الفرق بين الرقمين = ٤"

$$١٨ = ٤ + س + س$$

$$١٤ = ٢س$$

$$٧ = س$$

الاضلاع هي ٧ . ١١ . ١٥ واصغر ضلع هو ٧



إذا كان عدد الطلاب = ٢٤٠ فأوجد عدد الطلاب الراسبين؟

أ	٨٠	ب	٣٠
ج	٥٠	د	٩٠

الحل : أ

زاوية الراسبين =  $٣٦٠ - (٩٠ + ١٥٠) = ١٢٠$

بما ان عدد الطلاب = ٢٤٠ اذا

$$٣٦٠ \dots\dots\dots ٢٤٠$$

$$١٢٠ \dots\dots\dots س$$

$$٣٦٠ \times س = ٢٤٠ \times ١٢٠$$

$$س = ٨٠ \text{ طالب}$$

\*صيغة مشابهة\*

إذا كان كل مربع يساوي ٢٠ طالب  
فأوجد عدد طلاب الصف السادس =

المربعات	الصف
■ ■ ■ ■	الرابع
■ ■ ■ ■ ■ ■	الخامس
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	السادس

أ	١٥٠	ب	١٢٠
ج	١٤٠	د	١١٠

الحل : ج

$$\text{عدد طلاب الصف السادس} = ٧ \times ٢٠ = ١٤٠$$



رجل قبل ولادة ابنه ب ٣ سنوات كان عمره ٢٣ فكم مجموع عمره و عمر ابنه بعد ١٠ سنوات ؟

أ	٣.	ب	٤٦
ج	٣٦	د	٥٠

الحل : ب  
الطريقة : بعد ٣ سنوات :  
عمر الأب = ٢٦  
عمر الابن = ٠  
بعد ١٠ سنوات :  
عمر الأب = ٣٦  
عمر الابن = ١٠  
المجموع = ٤٦

إذا كانت دائرة داخل مربع وكان طول ضلع المربع ١٠ فما أقصى مساحة ستكون للدائرة ؟

أ	٢٥ ط	ب	٥٠ ط
ج	١٠٠ ط	د	٧٥ ط



الحل : أ

قطر الدائرة = طول ضلع المربع  
مساحة الدائرة =  $\pi r^2$   
=  $\pi (5)^2$   
=  $25\pi$

أكمل المتتالية : ٠, ١, ٣, ٧, ١٥, ٣١, ٦٣, .....

أ	١٢٦	ب	٩٤
ج	١١٩	د	١٢٧

الحل : د  
الطريقة : ضرب الرقم في ٢ ونقوم بإضافة ١  
 $1 = 1 + 0 = 0 \times 2$   
 $3 = 1 + 2 = 1 \times 2$   
 $7 = 1 + 6 = 3 \times 2$   
وهكذا  
حل آخر  
 $1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 32 + 64 + \dots$

أقرب عدد ل ٥,٧٦٥٤ :

أ	٥,٧٦٥	ب	٥,٧٦٦
ج	٥,٧٧	د	٥,٨

الحل : (خلاف) غير متقفل



٤,٣٣ أكبر من			
أ	$\frac{٤٣٣}{١٠٠}$	ب	$\frac{٤٣١}{١٠٠}$
ج	$\frac{٤٣٣١}{١٠٠٠}$	د	$\frac{٤٣٣}{١٠٠}$
الحل : ب			
الاختبار قيمته			
أ	٤,٣٣	أكبر - اصغر - متساويين	متساويين
ب	٤,٣١	أكبر - اصغر - متساويين	اصغر
ج	٤,٣٣١	أكبر - اصغر - متساويين	أكبر
د	٤,٣٣	أكبر - اصغر - متساويين	متساويين

إذا كان مجموع عددين ٣٥ وكان الفرق بينهما ٢١ فما هو العدد الاصغر ؟			
أ	١١-	ب	٧-
ج	٧	د	١١
الحل : ج الطريقة : س + ص = ٣٥ س - ص = ٢١ بالجمع ٢س = ٥٦ س = ٢٨ بالتعويض ٣٥ = ص + ٢٨ ص = ٧			

عدد قسمناه على ٥ ثم الناتج قسمناه على ٤ كان الناتج ١٤ .			
أ	٧٠	ب	١٢٠
ج	٢٨٠	د	٥٣٠
الحل : ج الطريقة : الحل بالعكس ٥٦ = ٤ × ١٤ ٢٨٠ = ٥ × ٥٦			

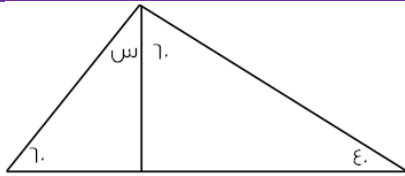
أوجد قيمة س :			
$\frac{٢}{٣} < س < \frac{١}{٣}$			
أ	$\frac{٧}{٨}$	ب	$\frac{١}{١٣}$
ج	$\frac{٧}{١٣}$	د	$\frac{١}{١٣}$
الحل : أ بالتجريب			



ثلاثة إخوة ملأ الأول ثلث الخزان والثاني نصف الخزان و الثالث ٩ كم سعة الخزان ؟

أ	٥٤	ب	٤٥
ج	٦٦	د	٧٤

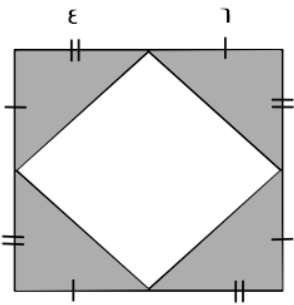
الحل : أ  
بالتجريب  
 $١٨ = \frac{1}{3} \times ٥٤$   
 $٢٧ = \frac{1}{2} \times ٥٤$   
الأول = ١٨  
الثاني = ٢٧  
الثالث = ٩  
مجموعهم = ٥٤



ماقيمة س؟

أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل : أ  
مجموع زوايا المثلث = ١٨٠ درجة  
 $١٨٠ = س + ٦٠ + ٦٠ + ٤٠$   
 $س = ١٦٠ - ١٨٠ = ٢٠$



إذا كان طول ضلع المربع الكبير = ١٠ فما مساحة المظلل ؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٦٠	د	٥٨

الحل : أ  
يوجد ٤ مثلثات  
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$   
 $= ٤ \times ٦ \times \frac{1}{2}$   
 $١٢ =$   
مساحة المثلث الواحد = ١٢  
مساحة الأربع مثلثات = ٤٨



أكمل المتتابعة : ١ , ٣ , ٧ , ١٣ , ٢١ , ..... ,

أ	٣.	ب	٣٣
ج	٢٧	د	٣١

الحل : د  
 $٣ = ٢ + ١$   
 $٧ = ٤ + ٣$   
 $١٣ = ٦ + ٧$   
 $٢١ = ٨ + ١٣$   
 $٣١ = ١٠ + ٢١$

٤ % من عدد ما يساوي ١٥٠ فكم يساوي ٦٠ % من نفس العدد ؟

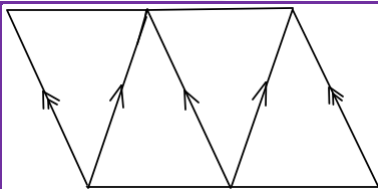
أ	٣٠٠	ب	٣٧٥.
ج	٢٢٥.	د	٢٢٠.

الحل : ج  
 $١٥٠ = ٤\%$   
التبسيط : بالقسمة على ٢  
 $٧٥ = ٢\%$   
بالضرب في ٥٠ للطرفين  
 $٣٧٥٠ = ١٠٠\%$   
 $٢٢٥٠ = ٦٠\% \times ٣٧٥٠.$

إذا كانت جويبية ذاهبة في رحلة مدرسية وعددهم ١٢ ومعهم ٦ معلمات إذا كان سعر تذكرة الطفل تساوي ٤ و تذكرة البالغ ٣ اوجد المجموع ؟

أ	٦٦	ب	٦.
ج	٧٣	د	٧.

الحل : أ  
 $٤٨ = ٤ \times ١٢$   
 $١٨ = ٣ \times ٦$   
 $٦٦ = ١٨ + ٤٨$



كم عدد متوازيات الأضلاع ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ب  
بالعد



إذا جمع شخص ٢٥٠٠ ريال من فئة ( ٢٠٠ و ٥٠ ) وكان عدد الورق ٨ احسب كم ورقة من فئة ٢٠٠ ؟

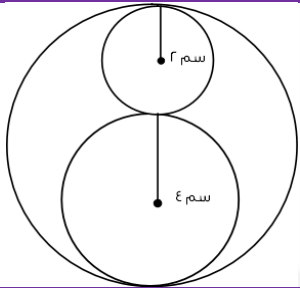
أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٦

الحل : ج  
بالتجريب  
 $١٠٠٠ = ٥ \times ٢٠٠$   
 $١٥٠٠ = ٣ \times ٥٠٠$   
مجموعهم = ٢٥٠٠

أ  $\frac{٥}{٣} = ٤ + ب$  أوجد قيمة ( ب )

أ	$(٤ - أ) \frac{٣}{٥}$	ب	$(٤ - أ) \frac{٥}{٣}$
ج	$٤ - أ \frac{٣}{٥}$	د	$٤ - أ \frac{١}{٣}$

الحل : أ  
 $٤ + ب \frac{٥}{٣} = أ$   
 $ب \frac{٥}{٣} = أ - ٤$   
 $ب = (أ - ٤) \frac{٣}{٥}$



احسب النسبة بين الدائرة الصغيرة الى الدائرة الكبيرة ؟

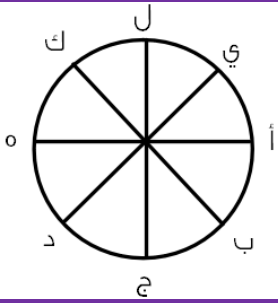
أ	$\frac{٣}{٦}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٩}$	د	$\frac{١}{٤}$

الحل : ج  
مساحة الدائرة الصغيرة = ٤ ط  
مساحة الدائرة الكبيرة = ٣٦ ط  
 $\frac{١}{٩} = \frac{٤}{٣٦}$

إذا كان شخص يقطع ثلث المسافة في ثلاثين من الساعة فما الزمن اللازم لقطع المسافة كاملة ؟

أ	٣ ساعات	ب	٦ ساعات
ج	٤ ساعات	د	ساعتان

الحل : د  
 $٤٠ = ٦٠ \times \frac{١}{٣}$   
المسافة = ٤٠ دقيقة  
بضرب الطرفين في ٣  
المسافة = ١٢٠ دقيقة



تحركت النقطة ( أ ) في اتجاه عقارب الساعة  $\frac{7}{8}$  ثم تحركت عكس عقارب الساعة  $\frac{1}{8}$  أي نقطة أصبحت عندها ؟

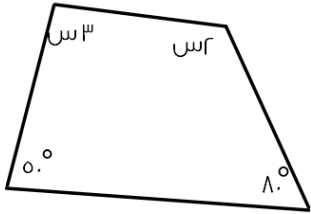
أ	ج	ب	د
ج	ل	د	ك

الحل : أ  
بالعد مع عقارب الساعة ٦ مرات ثم الرجوع ٤ مرات .

مع محمد ١٥ ريال من فئة نصف ريال و ريال ومجموع مايملك ٢٠ قطعة نقدية كم قطعة من فئة النصف ريال ؟

أ	١٠	ب	٨
ج	١٢	د	١٤

الحل : أ  
الطريقة :  
بالتجريب  
١٠ قطع من فئة النصف ريال = ٥ ريال  
الباقي ١٠ قطع من فئة الريال = ١٠ ريال  
مجموعهم ١٥ ريال



كم تساوي س ؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٦	د	٦٠

الحل : ج  
الطريقة :  
مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠  
 $٣٦٠ = س٣ + س٢ + ٨٠ + ٥٠$   
 $١٣٠ - ٣٦٠ = س٣$   
 $٢٣٠ = س٢$   
 $٤٦ = س$



كم تساوي زاوية أ ب ج ؟

أ	٢٠	ب	١٢٠
ج	٦٠	د	٩٠

الحل : ج

الخط المستقيم = ١٨٠

١٨٠ = ٦س + ٣س

١٨٠ = ٩س

س = ٢٠

المطلوب ( أ ب ج )

بالتعويض بقيمة س = ٢٠

٦٠ = ٢٠ × ٣

البطالة				
غير سعوديين		سعوديين		السنة
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
١٥٠٠	٦٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢١٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠٠	٥٠٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠٠	٢٥٠٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

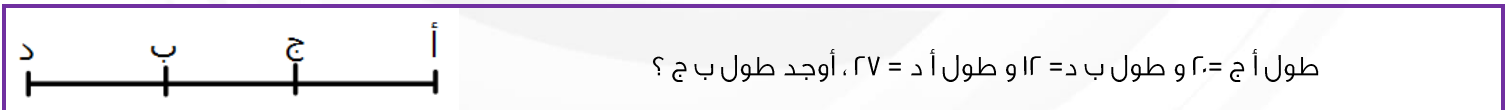
استعمل الجدول للإجابة عن السؤالين التاليين

أكبر معدل لبطالة الذكور السعوديين كان عام ؟

أ	٢٠٠٦	ب	٢٠٠٤
ج	٢٠٠٥	د	٢٠٠٣

الحل : أ

بملاحظة الجدول \* الأرقام مشابهة للاختبار \*



طول أ ج = ٢٠ و طول ب د = ١٢ و طول أ د = ٢٧ ، أوجد طول ب ج ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ج

٥ = (١٢ + ٢٠) - ٢٧

سبعة أعداد صحيحة موجبة متتالية متوسطها = ٩ ؛ فما هو العدد الأصغر ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج

الأعداد هي : ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢





عدنان أحدهما ٣ : ٤ الاخر و الفرق بينهما = ٨ ، فان احد هذه الاعداد هو ؟

أ	٤٩	ب	٥٦
ج	٦٢	د	٣٢

الحل : د  
بالتجريب

عدد اذا جمعت عليه نصفه و ربعه = ٢١ ؛ فما هو هذا العدد ؟

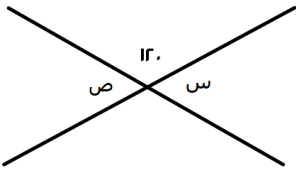
أ	٩	ب	١١
ج	١٢	د	١٠

الحل : ج  
 $٢١ = ٦ + ٣ + ١٢$

اذا كان احمد يعمل فترتين ، الأولى يأخذ فيها ١٩ ريال مقابل كل ساعة ، و الثانية ٨ ريال مقابل كل ساعة فاذا كان يعمل ٧ ساعات في الفترة الأولى و ٥ ساعات في الفترة الثانية فكم يأخذ خلال أسبوع ؟

أ	١٥٧	ب	١١٧
ج	١٢٠	د	١٢١١

الحل : د  
الفترة الأولى =  $١٩ \times ٧ = ١٣٣$   
الفترة الثانية =  $٨ \times ٥ = ٤٠$   
ما يأخذه خلال أسبوع =  $(١٣٣ + ٤٠) \times ٧ = ١٢١١$  ريال



أوجد قيمة س + ص :

أ	٣٠	ب	٩٠
ج	١٢٠	د	٦٠

الحل : ج  
س =  $١٢٠ - ١٨٠ = ٦٠$   
ص = " بالتقابل بالرأس " س  
س + ص =  $٦٠ + ٦٠ = ١٢٠$   
١٢٠ =

اكمل المتتابعة التالية : ٨٠- ، ٦٩- ، ٥٩- ، ٥٠- ، ..

أ	٤٢-	ب	٤٥-
ج	٤٧-	د	٣٠-

الحل : أ  
 $٦٩- = ١١ + ٨٠-$   
 $٥٩- = ١٠ + ٦٩-$   
 $٥٠- = ٩ + ٥٩-$   
 $٤٢- = ٨ + ٥٠-$



١٥٠٪ من عدد = ١٥٠، فما هو هذا العدد؟

أ	١٠٠	ب	٣٠٠
ج	٢٥٠	د	٢٠٠

الحل : أ

$$١٥٠ = \frac{١٥٠}{١٠٠} \text{ س}$$

$$١٠٠ = \text{س}$$

عدد يقبل القسمة على ٩ و لا يقبل القسمة على ٤ :

أ	١٣٥	ب	١٤٤
ج	١١٠	د	٧٠

الحل : أ

بتجربة الخيارات

إذا علمت أن :

طول أ ج = ١٥ سم

طول ب د = ٢٠ سم

طول أ د = ٢٧ سم ، فأوجد طول ب ج ؟

أ	٥ سم	ب	٦ سم
ج	٧ سم	د	٨ سم

الحل : د

$$\text{ب ج} = (\text{أ ج} + \text{ب د}) - \text{أ د}$$

$$= (١٥ + ٢٠) - ٢٧$$

$$= ٨ \text{ سم}$$

خزان ماء يفرغ ٦٠ لتر في ٥٠ دقيقة ، فإذا انتهى من التفريغ بعد ٥ ساعات ، فما حجم الخزان ؟

أ	٣١٠	ب	٣٤٠
ج	٣٥٠	د	٣٦٠

الحل : د

$$\text{نحوّل الـ ٥ ساعات لدقائق} = ٥ \times ٦٠ = ٣٠٠$$

بالتناسب الطردي :

٦٠ لتر ... ٥٠ دقيقة

س ... ٣٠٠ دقيقة

$$\text{س} = ٣٦٠ \text{ لتر}$$



س عدد زوجي موجب ، و ص عدد فردي موجب ؛ فأأي الآتي فردي ؟

أ	ص ص	ب	ص ص
ج	ص ص	د	ص + ص + 1

الحل : أ

$$\text{نفرض أن } س = 2, \text{ و } ص = 3$$

$$9 = 2^3 =$$

ب تجربة الخيارات

ما قيمة س في :  $\frac{1}{1000} = \frac{1}{(2+س)^4}$

أ	8-	ب	2
ج	8+	د	2-

الحل : ج

بما أن البسط متساوي ؛ إذا المقامات متساوية ايضاً

$$1000 = (2+س)^4$$

$$10 = 2+س$$

$$8 = س$$

موظف يأخذ 5% ربح من المبيعات ، فإذا كان نصف المبيعات 3000 ريال ؛ فما هو ربح الموظف ؟

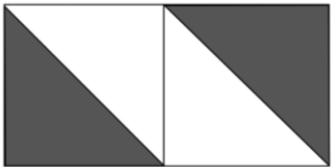
أ	100 ريال	ب	3000 ريال
ج	200 ريال	د	600 ريال

الحل : ب

$$\text{نصف المبيعات} = 3000$$

$$\text{إذا ف المبيعات كلها} = 6000$$

$$\text{ربح الموظف} = \frac{5 \times 6000}{100} = 300 \text{ ريال}$$



ما نسبة المثلث للشكل :

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	1	د	$\frac{1}{3}$

الحل : أ



أوجد ص في المعادلة $81 = 9^{\frac{ص}{3}}$			
أ	٣	ب	٤
ج	٨	د	٦
<p>الحل : د</p> $81 = 9^{\frac{ص}{3}}$ $9^2 = 9^{\frac{ص}{3}}$ <p>" إذا تساوت الاساسات تتساوى الأسس "</p> $\frac{ص}{3} = 2 ; \text{ إذا } ص = 6$			

قياس الزاوية م :			
أ	٤٠	ب	٥٠
ج	١٠٠	د	٦٠
<p>الحل : أ</p> $٤٠ = (٧٠ + ٧٠) - ١٨٠$			

إذا تبخر ثلث الماء في بحيرة خلال فصل الخريف ، و هو تبقى ما يعادل ١٢٠٠٠ من الماء فيها فكم يبلغ ما بها من الماء قبل فصل الخريف ؟			
أ	١٨٠٠٠	ب	٢٠٠٠٠
ج	١٦٠٠٠	د	١٧٠٠٠
<p>الحل : أ</p> <p>تبخر ما يعادل <math>\frac{1}{3}</math> إذا ما تبقى هو <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>لنفرض ما في البحيرة من ماء ب ( س )</p> $\frac{2}{3} س = ١٢٠٠٠$ $س = ١٨٠٠٠$			

عدد خمس أضعاف عدد آخر و مجموعهما = ٣٠ ، فما هو العدد الأخير ؟			
أ	٥	ب	٢٥
ج	٢٠	د	١٠
<p>الحل : ب</p> $٣٠ = س + ٥س$ $٣٠ = ٦س$ $٥ = س$ <p>العدد الأخير " الأكبر " <math>٥ = (٥) = ٢٥</math></p>			



عدد يقبل القسمة على ٣ و ٤ ، إذا فهو يقبل القسمة على :

أ	٤٥	ب	٣٠
ج	٣٦	د	٢٨

الحل : ج  
نوجد عدد يقبل القسمة على ٣ و ٤

تحرك عقرب الدقائق ١٥٠ درجة ، فكم دقيقة مرّت ؟

أ	٣٠	ب	٢٥
ج	١٥	د	٣٥

الحل : ب  
الدقيقة = ٦ درجات  
 $٢٥ = \frac{١٥٠}{٦}$

نتاج (٣-٣) :-

أ	٢٧	ب	-٢٧
ج	$\frac{١}{٢٧}$	د	٣

الحل : أ  
 $٣ - (٣ - ٣) = ٣$   
 $٢٧ = ٣٣$

سيارة ثمنها يبلغ ٨٠ ألف ، تم تقسيط ثمنها ل ٤٠٠ شهرياً و لمدة سنتين  
فما نسبة الربح ؟

أ	١٥%	ب	٢٠%
ج	٢٥%	د	٣٠%

الحل : ب  
سنتين = ٢٤ شهر  
المبلغ خلال سنتان =  $٢٤ \times ٤٠٠ = ٩٦٠٠٠$   
مقدار الربح =  $\frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times ١٠٠$   
الفرق =  $٨٠٠٠٠ - ٩٦٠٠٠ = ١٦٠٠٠$   
مقدار الربح =  $١٠٠ \times \frac{١٦٠٠٠}{٨٠٠٠٠} = ٢٠\%$

ما مجموع ثلاث اعداد متتالية موجبة اذا علمت ان :  
نصف الأول = ثلث الثاني = ربع الثالث ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٤	د	٩

الحل : د  
الأعداد هي ٢ ، ٣ ، ٤  
نصف الأول = ٢  
ثُلث الثاني = ٣  
رُبُع الثالث = ٤



يبلغ راتب خالد في الشهر ٧٠٠٠ و يحصل على ٤% من أرباح الشركة ، اذا كان ربح الشركة في شهر رجب = ١٦٠٠٠٠ فكم راتب خالد الإجمالي؟

أ	١٣٤٠٠	ب	١٢٥٠٠
ج	١٠٧٠٠	د	٦٥٠٠

الحل : أ

$$٦٤٠٠ = ١٦٠٠٠٠ \times \frac{٤}{١٠٠}$$

اجمالي الراتب = ٦٤٠٠ + ٧٠٠٠ = ١٣٤٠٠ ريال

ساحة ملعب طولها ٤٠ و عرضها ٨٠ ، كل متر يتسع ل ٤ أشخاص ؛ فكم شخص يمكنه الجلوس بالساحة ؟

أ	٣٢٠٠	ب	٢٨٠٠
ج	١٢٨٠٠	د	٦٤٠٠٠

الحل : ج

$$\text{المساحة} = ٤٠ \times ٨٠ = ٣٢٠٠ \text{ متر}$$

كل متر يتسع ل ٤ أشخاص = ٣٢٠٠ × ٤ = ١٢٨٠٠ شخص

متسابق يدور ٣٠ متر في ساعتين، وآخر ٢٥ متر في نفس المدة، ما الفرق بينهما بعد ٤٠ ساعة؟

أ	١٨٠	ب	١٠٠
ج	٣٦٠	د	٢٧٠

الحل : ب

بالتناسب:

المتسابق الأول:

٣٠ متر << ٢ ساعتين

؟ متر << ٤٠ ساعة

$$\frac{٣٠ \times ٤٠}{٢} = ؟$$

$$٦٠٠ = ؟$$

المتسابق الثاني:

٢٥ متر << ٢ ساعتين

؟ متر << ٤٠ ساعة

$$\frac{٢٥ \times ٤٠}{٢} = ؟$$

$$٥٠٠ = ؟$$

الفرق بينهم =

$$٦٠٠ - ٥٠٠ = ١٠٠ \text{ متر}$$

-طريقة أخرى-

نطرح السرعتين

$$٥ = ٢٥ - ٣٠$$

الفرق بينهما في ساعتين هو ٥ متر

نضرب في ٢٠ لإيجاد الفرق بينهما في ٤٠ ساعة

$$١٠٠ = ٢٠ \times ٥$$



س  $\times$  س = ٣٢ ، فان س  $\times$  ص ؟

أ	١٨	ب	١٥
ج	١٦	د	١٢

الحل : ج  
س = ٢  
٣٢ = ص  $\times$  ٢  
٣٢ = ص  $\times$  ٤  
٨ = ص  
س  $\times$  ٢ = ٨  $\times$  ٢ = ١٦

اناء مملوء الى خُمسه ، اذا اضفنا له ١٢ لتر اصبح مُمتلئ الى النصف ؛ فكم سعة الخزان بالكامل ؟

أ	٢٤	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل ج:  
 $\frac{1}{5}س + ١٢ = \frac{1}{2}س$   
 $\frac{1}{5}س - \frac{1}{2}س = ١٢$   
"بتوحيد المقامات"  
 $١٢ = \frac{1}{10}س$   
 $١٢ \times ١٠ = \frac{1}{10}س \times ١٠$

إذا كان عدد الطلاب ١٢٠٠٠ وطلاب الجامعة نسبتهم ٥% فكم عدد طلاب الجامعة

أ	٥٠٠	ب	٦٠٠
ج	١٢٠٠	د	٢٤٠٠

الحل : ب  
بالتناسب :  
 $\frac{٥}{١٠٠} = \frac{س}{١٢٠٠٠}$   
 $س = \frac{١٢٠٠٠ \times ٥}{١٠٠}$   
س = ٦٠٠

أكمل المتتالية : ٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، .....

أ	٢٣	ب	٢٨
ج	٣٣	د	٣٨

الحل : أ  
النمط : كل مرة يزيد بمقدار ٥  
٢٣ = ٥ + ١٨

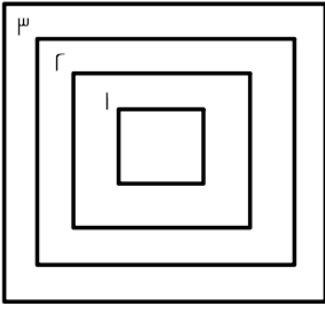
باقي قسمة  $\frac{١٩}{٣}$

أ	صفر	ب	١
ج	٤	د	٢

الحل : ب  
 $\frac{١٩}{٣} = ٦$  والباقي ١



٤



إذا كانت المسافات بين المربعات متساوية وكان محيط المربع رقم ٤ = ٣٢ ومحيط المربع رقم ٢ هو ٢٤ فما طول ضلع المربع رقم ١؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٥

الحل : د

محيط المربع = ٤ × طول الضلع

طول الضلع = محيط المربع ÷ ٤

طول ضلع المربع رقم ٤ = ٣٢ ÷ ٤ = ٨

طول ضلع المربع رقم ٢ = ٢٤ ÷ ٤ = ٦

إذاً طول ضلع المربع رقم ٣ = ٧ ، وطول ضلع المربع رقم ١ = ٥

( م, ن, ل, ج, ف ) هي عبارة عن مدن:

"ل" تقع شرق "م"

"ن" تقع شرق "ل"

"ج" تقع جنوب شرق "ن"

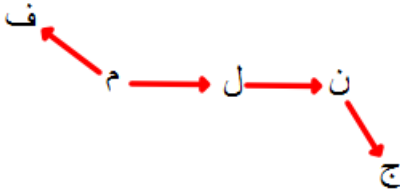
"م" تقع جنوب شرق "ف"

فأي الآتي يقع في أقصى الغرب؟

أ	ل	ب	ن
ج	م	د	ف

الحل : د

بالنظر للشكل التالي سنجد أن ف هي التي تقع في أقصى الغرب



اشترى رجل بمبلغ ٥٨٥٠٠٠ شاحنتان وه سيارات صغيرة وكانت قيمة الشاحنة الكبيرة ضعف ثمن السيارة الصغيرة فما قيمة الشاحنة؟

أ	١٣٠٠٠	ب	٦٥٠٠٠
ج	٣٤٠٠٠	د	٣٩٠٠٠

الحل : أ

نفرض سعر السيارة الصغيرة س إذاً سعر الشاحنة ٢س

ثمن ٥ سيارات صغيرة = ٥س

ثمن الشاحنتان = ٢ × ٢س = ٤س

ما دفعه : ٤س + ٥س = ٥٨٥٠٠٠

٥٨٥٠٠٠ = ٩س

٦٥٠٠٠ = س

سعر الشاحنة = ٢س = ١٣٠٠٠٠ = ٦٥٠٠٠ × ٢





ما أقرب قيمة للمقدار  $\sqrt{8 + (2.9)^2}$  ؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل : ب

$$٤ = \sqrt{16} = \sqrt{8 + 3^2}$$

تقريباً

أربع أعداد متتالية ٩ أمثال مجموعها =٥٤ فما قيمة أكبر عدد ؟

أ	٩	ب	٣
ج	٦	د	٨

الحل : ب

نفرض مجموعها س إذا ٩س=٥٤

س = ٦ (مجموعها)

ذكر أنها متتالية ، بالافتراض نجد أن الأعداد هي صفر ، ١ ، ٢ ، ٣

أوجد  $|-٩| - |٧|$  ؟

أ	٢	ب	٥
ج	٢-	د	٩

الحل : ج

$$٢- = ٩ - ٧ = |-٩| - |٧|$$

كم عدد الأعداد التي تحتوي على ٢ أو ٣ أو كلاهما من ٤٠ إلى ٤٠٠ ؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢١	د	٢٠

الحل : ب

٢ ، ٣ ، ١٢ ، ١٣

و١٠ أعداد من ٢٠ ل ٢٩

و١٠ أعداد من ٣٠ ل ٣٩

إذا كانت  $س = \frac{٧}{١٢}$  فما قيمة  $١٢ (٧س)$  ؟

أ	٤٩	ب	٦٢
ج	٨٠	د	٥٠

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة س في المطلوب

$$٤٩ = (\frac{٧}{١٢} \times ٧) ١٢$$

إذا كانت  $س + ٢ = ص$  صفر فإن  $٢ (س - ٢ص)$  = ؟

أ	صفر	ب	-١
ج	١	د	٢

الحل : أ

لا تتحقق المعادلة الأولى إلا إذا كانت  $س = ص = صفر$



أوجد $\frac{\sqrt{12}}{\sqrt{6}} + \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{3}}$ ؟			
أ	$\sqrt{2}$	ب	$2\sqrt{2}$
ج	$6\sqrt{3}$	د	$4\sqrt{3}$
الحل : ب بتبسيطها : $2\sqrt{2} = \sqrt{2} + \sqrt{2} = \sqrt{\frac{12}{6}} + \sqrt{\frac{1}{3}}$			

اشترى رجل شاحنتين وه سيارات ودفع ٦٣٠٠٠ ريال فإذا علمت أن سعر الشاحنة يساوي سعر سيارتين صغيرتين أوجد سعر الشاحنة ؟			
أ	١٣٠٠٠	ب	٢٥٠٠٠
ج	١٤٠٠٠	د	٨٠٠٠٠
الحل : ج الشاحنة = ٢ سيارة صغيرة يمكن القول أنه اشترى ٩ سيارات صغيرة ودفع ٦٣٠٠٠ ريال إذا سعر السيارة = $9 \div 63000 = 7000$ ريال ويكون سعر الشاحنة = $7000 \times 2 = 14000$			

إذا كان $\frac{v}{14} = \frac{27}{s^3}$ فأوجد س ؟			
أ	١٦	ب	٢٠
ج	١٥	د	١٨
الحل : د $\frac{v}{14} = \frac{27}{s^3}$ $\frac{1}{2} = \frac{27}{s^3}$ $2 \times 27 = s^3$ $18 = \frac{27 \times 2}{3} = s$			

إذا كانت ١٥ س = ٢٧ فإن ١٥ (٢٧ س) = ؟؟			
أ	٥٠	ب	٤٩
ج	٤٨	د	٨٥
الحل : ب يمكن كتابة المطلوب على الصورة ٧ (١٥ س) لأن الضرب عملية إبدالية ثم التعويض بقيمة ١٥ س وهي ٢٧ فتصبح العبارة : $49 = 7 \times 7$			

ما الحدين التاليين في المتتابعة التالية ٢٢ ، ٢٧ ، ٣١ ، ٣٦ ، .....			
أ	٥١ ، ٥٠	ب	٥٥ ، ٤٤
ج	٦٠ ، ٥٢	د	٤٥ ، ٤٠
الحل : د نقسم المتتابعة إلى متابعتين : ٢٢ ، ٣١ ، ..... بإضافة ٩ + $40 = 9 + 31$ ٢٧ ، ٣٦ ، ..... بإضافة ٩ + $45 = 9 + 36$			



أوجد الناتج بعد التقريب  $\sqrt{9(3.9)}$  ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٩	د	٧

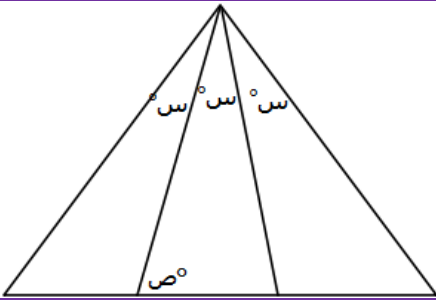
الحل : ب  
 $٦ = \sqrt{36} = \sqrt{9(٤)}$

أوجد ل  $٦٤ = ٤^{\frac{٤}{٣}}$

أ	٦	ب	١٢
ج	١٠	د	٩

الحل : د  
بالتجريب  $٣ = ٣ \div ٩$   
 $٦٤ = ٣^٤$

المثلث المقابل زواياه متساوية أوجد قياس ص ؟



أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	٩٢

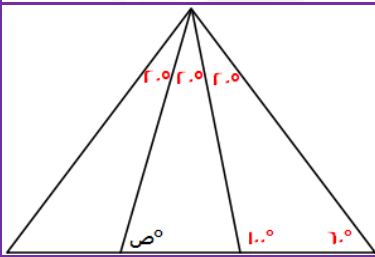
الحل : أ

بما أنه متساوي الزوايا إذاً  $١٨٠ \div ٣ = ٦٠$

قياس س =  $٦٠ = ٣ \div ٢٠$

$١٠٠ = ص + ٢٠$

$ص = ٨٠$



إذا كانت  $٢٧ = ٣^٣$  فما قيمة ص ؟

أ	١٠	ب	٣
ج	١٢	د	٦

الحل : أ

$٢٧ = ٣^٣$

إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس

$٣ = ص$  ومنها  $ص = ٢$

المطلوب ص =  $٢ \times ٥ = ١٠$



أمامك شكل مكون من مربعات مساحة كل مربع منها ٩ سم<sup>٢</sup> أوجد محيط الشكل؟

١٤٢

ب

٧٨

أ

١٥٣

د

٩٦

ج

الحل : أ

طول ضلع المربع =  $\sqrt{9}$  = ٣ سم  
الشكل يحيط به ٢٦ ضلع إذا ،  $٧٨ = ٣ \times ٢٦$  سم

كان مع محمد ١٠٠ ورقة نقدية من فئة ٥ ، ١٠ وكانت فئة ١٠٠ ريال ٤ أضعاف فئة ٥ ريال فكم كان معه ؟

٧٣٠

ب

٨٤٠٠

أ

٩٠٠

د

٥٦٠

ج

الحل : د

نفرض ما معه من فئة ٥ ريال = س  
وبالتالي ما معه من فئة ١٠ ريال = ٤س  
مجموع الأوراق : ١٠٠ = س + ٤س  
س = ٢٠  
إذا ، عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = ٢٠ ورقة  
وعدد الأوراق من فئة ١٠ ريال =  $٢٠ \times ٤ = ٨٠$  ورقة  
مجموع ما معه :  
 $١٠٠ = ٢٠ \times ٥$   
 $٨٠٠ = ٨٠ \times ١٠$   
 $٩٠٠ = ١٠٠ + ٨٠٠$  ريال

إذا اشترت عائشة جهاز حاسب بـ ٨٥٠ وجوالاً يزيد بـ ١٥٠ عن الجهاز فكم يبلغ ما دفعته ؟

١٨٥٠

ب

١٨٧٠

أ

١٢٦٠

د

١٧٦٠

ج

الحل : ب

سعر الحاسب = ٨٥٠  
سعر الجوال =  $١٥٠ + ٨٥٠ = ١٠٠٠$   
المجموع =  $٨٥٠ + ١٠٠٠ = ١٨٥٠$  ريال

سفر محمد ٢٥% من راتبه ثم صرف ٤٥% منه فكم راتبه إذا كان المتبقي معه ٢٤٠٠ ريال ؟

٧٤٠٠

ب

٤٥٠٠

أ

٦٤٥٠

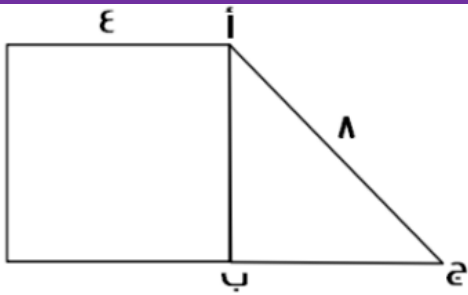
د

٨٠٠٠

ج

الحل : ج

$٢٥\% + ٤٥\% = ٧٠\%$   
المتبقي ٣٠% تمثل ٢٤٠٠ من راتبه  
إذا ، راتبه =  $\frac{٢٤٠٠}{٣٠} \times ١٠٠ = ٨٠٠٠$



أوجد مساحة المثلث إذا علمت أن الشكل الآخر مربع  
(نفس الفكرة وتختلف المعطيات)

$٨\sqrt{٣}$	ب	$٤\sqrt{٢}$	أ
$٦\sqrt{٧}$	د	$٢\sqrt{٥}$	ج

الحل : ب

ارتفاع المثلث =  $\epsilon$

$$\epsilon\sqrt{٣} = \sqrt{\epsilon ٨} = \sqrt{٦٤ - ١٦} = \text{قاعدة المثلث}$$

$$= \text{مساحة المثلث} \times \frac{1}{\epsilon} = \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$٨\sqrt{٣} = \epsilon \times \epsilon\sqrt{٣} \times \frac{1}{\epsilon} =$$

$$\epsilon = |-٨| - |-٦|$$

-١	ب	٢-	أ
٣	د	٥-	ج

الحل : أ

$$٢- = ٨ - ٦$$

$$\epsilon \times ٣ = ٦ - \text{س} ، \text{ما قيمة س؟}$$

٤	ب	٦	أ
٦-	د	١٢	ج

الحل : د

$$١٢ = ٦ - \text{س}$$

$$\text{س} = ١٢ - ٦ = ٦-$$



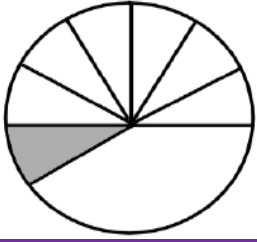
إذا كان الشكل عبارة عن مربعات ومحيط المربع =  $\epsilon$  سم فأوجد محيط الشكل ؟

٢٤	ب	٤٠	أ
٣٠	د	٢٦	ج

الحل : ج

$$\text{طول ضلع المربع} = \epsilon \div \epsilon = ١ \text{ سم}$$

$$\text{الشكل يحيط به } ٢٦ = ١ \times ٢٦ = \text{ضلع } ٢٦ \text{ سم}$$



أوجد قيمة الجزء المظلل إذا قسمنا الدائرة إلى ٦ أقسام متساوية؟

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٣٠	د	٤٥

الحل : ج  
 $٣٠ = ٦ \div ١٨٠$

أكمل المتتالية : ٨ ، ٣ ، ٧ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ، .....

أ	٥	ب	٤
ج	٦-	د	٨

الحل : أ

$$٣ = ٥ - ٨$$

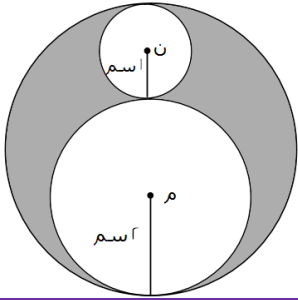
$$٧ = ٤ + ٣$$

$$٤ = ٣ - ٧$$

$$٦ = ٢ + ٤$$

$$٥ = ١ - ٦$$

$$٥ = ٠ + ٥$$



أوجد نسبة مساحة الدائرة الكبيرة إلى مساحة المظلل:

أ	$\frac{٩}{٤}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	٣	د	٤

الحل : أ

قانون مساحة الدائرة =  $\pi r^2$

قطر الدائرة الكبيرة =

مجموع قطري الدائرة م، والدائرة ن

$$٦ = (٢ \times ١) + (٢ \times ٢) =$$

مساحة الدائرة الكبيرة =  $\pi \times ٣^2 = ٩\pi$

مساحة الدائرة م =  $\pi \times ٢^2 = ٤\pi$

مساحة الدائرة ن =  $\pi \times ١^2 = \pi$

مساحة المظلل = مساحة أكبر دائرة - (مساحة الدائرة م + مساحة الدائرة ن)

$$\text{مساحة المظلل} = ٩\pi - (\pi + ٤\pi)$$

$$\text{مساحة المظلل} = ٩\pi - ٥\pi = ٤\pi$$

$$\frac{٩}{٤} = \frac{\pi \times ٩}{\pi \times ٤} = \text{نسبة مساحة الدائرة الكبيرة : مساحة المظلل}$$



ما هو باقي قسمة ٦٥ على ١٢؟			
أ	٥	ب	٦
ج	١٠	د	٩
الحل : أ $65 \div 12 = 5$ والباقي ٥			

ما هو الاتجاه المتوقع في الشكل السادس ؟			
أ		ب	
ج		د	
الحل : ب بملاحظة النمط			

إذا كان ٤٠% ما مع احمد = ٢٠٠ ريال، فكم الذي معه؟			
أ	٥٠ ريال	ب	٧٥ ريال
ج	٤٠٠ ريال	د	١٠٠ ريال
الحل : أ نفرض احمد = س $\frac{40}{100} \times س = 200$ $س = \frac{100}{40} \times 200 = 500$			

ما العدد الذي يقبل القسمة على ١٢ ، ٨ ، ٩ بدون باق ؟			
أ	١٤٤	أ	١٥٢
ج	١١٠	د	٥٠
الحل : أ بتجربة الخيارات يقبل العدد القسمة على ١٢، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣. يقبل العدد القسمة على ٨، إذا كان يقبل القسمة على ٢ و ٤ في نفس الوقت. يقبل العدد القسمة على ٩، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٩			

إذا كانت ٨ س = ٦٤ ، اوجد ٤ س؟			
أ	١٨	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦
الحل : ب $8س = 64$ (بقسمة الطرفين على ٨) إذا ٤ س = ٣٢			



إذا كانت مساحة مستطيل = ٧٢ سم ، وطوله مثلي عرضه ، كم محيطه؟

أ	٣٦	ب	٣٢
ج	٣٣	د	٣٤

الحل : أ

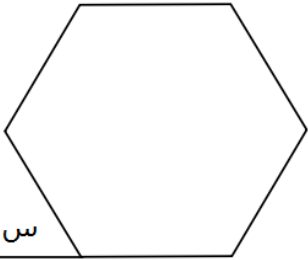
نبحث عن عددين حاصل ضربهما = ٧٢  
وأحدهما ضعف الآخر  
العددين هما (٦،١٢)  
محيط المستطيل =  
 $٣٦ = ١٨ \times ٢ = (١٢ + ٦) \times ٢$

إذا كانت س = ١ ، فما قيمة س<sup>٣</sup> - س<sup>٢</sup> + ٨ س - ١ ؟

أ	٩-	ب	٨
ج	٧	د	٣

الحل : ج

بالتعويض عن س بقيمتها



أوجد قيمة س في الشكل التالي اذا علمت أنه سداسي منتظم؟

أ	٦٠	ب	٤٥
ج	٨٠	د	١٢٠

الحل : أ

مجموع قياسات زوايا الشكل السداسي المنتظم = ٧٢٠  
قياس الزاوية الواحدة =  $٧٢٠ \div ٦ = ١٢٠$   
إذا س =  $١٨٠ - ١٢٠ = ٦٠$

إذا كان هناك ٨٣ طالب يريدون ركوب الحافلة، وكانت الحافلة تستوعب ٢٤ طالب، فما هو أقل عدد من الحافلات يحتاجونه؟

أ	٥ حافلات	ب	٤ حافلات
ج	٣ حافلات	د	٦ حافلات

الحل : ب

عدد الحافلات =

$$٣,٤ = ٢٤ \div ٨٣$$

ولضمان ذهاب جميع الطلاب سنحتاج إلى ٤ حافلات.





إذا قاد شاب لمدة ٦ ساعات متواصلة، واستراح ثلاث مرات مدة كل استراحة نصف ساعة، وهي لا تدخل في زمن القيادة، ووصل إلى وجهته في الساعة ٣: ٧ مساءً، فمتى بدأ رحلته؟

أ ٣: ١٢ مساءً

ب

ج ١٢ مساءً

أ

د ١٢ صباحاً

د

ب ١ مساءً

ج

الحل : أ

عدد ساعات الراحة =

$3 = (٠,٥) \times ٦$  ساعة

ما استغرقتة الرحلة = زمن القيادة + وقت الراحة

$٦ + ١,٥ = ٧,٥$  ساعات

نرجع للوراء ٧,٥ ساعة، نجد أنه بدأ رحلته في الساعة ١٢ مساءً

إذا كان ١٦٠ من المدعوين لا يشربون القهوة، و ٦٠% يشربونها، فكم عدد الحضور؟

أ ٣٢٠

ب

ج ٤٠٠

أ

د ٥٥٠

د

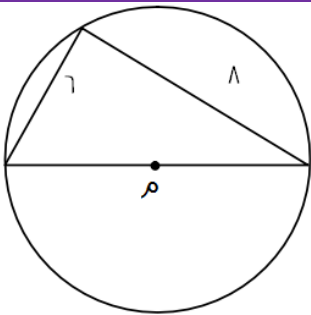
ب ٢٢٥

ج

الحل : أ

نسبة الذين لا يشربون القهوة = ٤٠%

إذن عدد الحضور =  $\frac{١٠٠}{٤٠} \times ١٦٠ = ٤٠٠$



أوجد محيط الدائرة التي مركزها م

أ ١٢,٢ سم

ب

ج ١٣ سم

أ

د ١٠ سم

د

ب ٣١,٤ سم

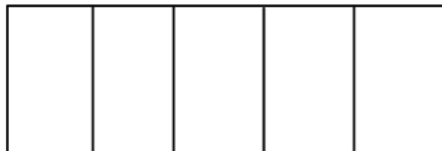
ج

الحل : ج

قطر الدائرة = ١٠ (مثلث فيثاغورث المشهور)

محيط الدائرة = القطر  $\times$  ط

$١٠ \times ٣,١٤ = ٣١,٤$  سم



مستطيل قسم إلى ٥ مربعات متساوية أوجد مساحة المربع؟

أ ٤

ب

ج ٢

أ

د ٦

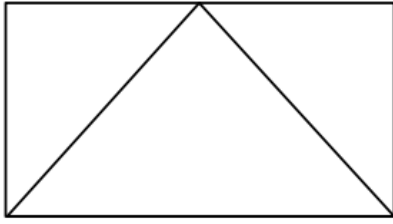
د

ب ٥

ج

الحل : ب

مساحة المربع =  $٢ \times ٢ = ٤$



إذا كان عرض المستطيل  $ع$  وطوله يساوي ضعف عرضه، فأوجد مساحة المثلث؟

أ

ب

ج

د

١٨

٢٢

٣٢

٤٨

الحل : أ

العرض =  $ع$

الطول =  $٨$

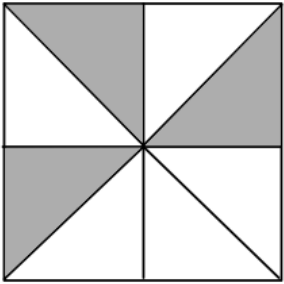
مساحة المستطيل =  $٨ \times ع = ٣٢$

مساحة المثلث =

نصف مساحة المستطيل =  $١٦$

ملاحظة/ إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل، ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر، فإن مساحة المثلث تساوي نصف مساحة المستطيل.

ع سم



إذا كان الشكل مربع، أوجد مساحة الجزء المظلل

أ

ب

ج

د

٨

١٦

٣٢

٤٨

الحل : د

مساحة المربع =  $٤ \times ٤ = ١٦$

الشكل مقسم لثمانية أجزاء، توجد مساحة الجزء الواحد:

مساحة الجزء الواحد =  $١٦ \div ٨ = ٢$

مساحة الجزء المظلل =  $٢ \times ٣ = ٦$

ما هو متوسط الأعداد بين ١٤٥٠ و ١٣٠٠؟

أ

ب

ج

د

١٣٩٩

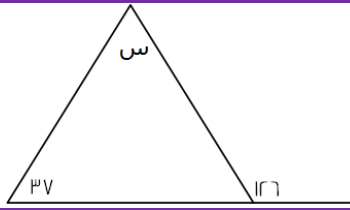
١٣٧٥

١٣٠٠

١٤٥٠

الحل : أ

نجمع العددين ونقسمهم  $\div ٢$



أوجد قيمة س ؟

أ	٨٩	ب	٩٠
ج	٨٦	د	٤٥

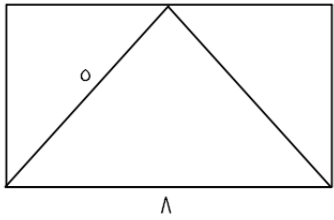
الحل : أ

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين البعديتين عنها =

$$١٢٦ = س + ٣٧$$

$$س = ١٢٦ - ٣٧$$

$$س = ٨٩$$



أوجد مساحة المستطيل ؟

أ	٢٤	ب	٣٦
ج	٤٠	د	٦٦

الحل أ

-المثلث يقسم المستطيل إلى نصفين، أي انه يصبح كما بالشكل:

وبالنظر إلى الشكل

نجد أن العرض = ٣

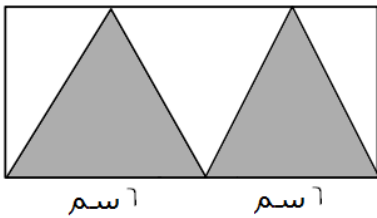
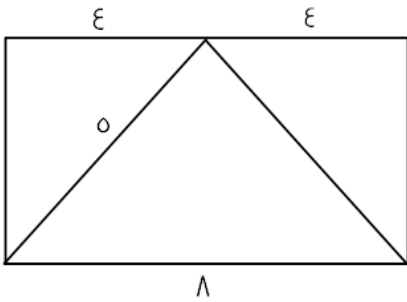
(باستخدام نظرية فيثاغورث)

\* مثلث فيثاغورث المشهور ٣ , ٤ , ٥ \*

مساحة المستطيل =

$$الطول \times العرض = ٢٤ = ٨ \times ٣$$

ملاحظة/ إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل، ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر، فإن مساحة المثلث تساوي نصف مساحة المستطيل



أوجد مساحة الجزء المظلل :

أ	٢٢	ب	١٦
ج	٢٤	د	٤٨

الحل : ج

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

$$٤٨ = ١٢ \times ٤ =$$

مساحة الجزء المظلل = نصف مساحة المستطيل \*قاعدة\*

$$إذا مساحة الجزء المظلل = ٢٤ = ٤٨ \div ٢$$



**أعداد السكان**

السنة	سعوديين	غير سعوديين
١٩٩٨	٢٠	١٥
٢٠٠٦	١٥	٥

متي يبلغ عدد المواطنين عشرين مليوناً ؟

أ	٢٠٠٦	ب	٢٠٠٩
ج	١٩٩٨	د	١٨٩٩

الحل : ج  
بالنظر للشكل  
المواطنين = السعوديين

استعمل الرسم التالي للإجابة عن السؤالين الآتيين:

يتضح من الرسم التالي أن أقل فاكهه يجيها الأطفال البنين هي؟

الفاكهه	بنين	بنات
موز	١٥	١٠
برتقال	٦	١٥
بطيخ	٢٥	٢٥
تفاح	٢٥	١٠

أ	برتقال	ب	تفاح
ج	بطيخ	د	موز

الحل : أ  
بملاحظة الرسم

كم يبلغ عدد الاطفال الاولاد الذين يفضلون التفاح والبطيخ ؟

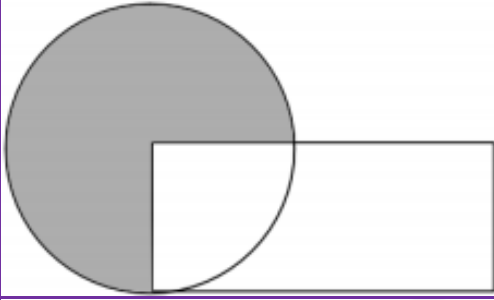
أ	٧٥	ب	٥٤
ج	٥٠	د	٦٥

الحل : ج  
بملاحظة الرسم:  
عدد الأولاد الذين يفضلون التفاح والبطيخ =  $٢٥ + ٢٥ = ٥٠$

عدد أحاده يزيد عن عشراته بـ ٤ ومجموعهما ٨ ؟

أ	٢٦	ب	٣٧
ج	٦٢	د	٤٢

الحل : أ  
بالتجريب

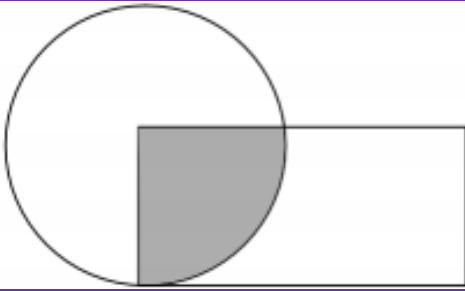


مساحة المستطيل = مساحة الدائرة  
وكان المثلل يمثل  $\frac{3}{8}$  الدائرة ومساحته = ٣٠ سم  
فكم مساحة المستطيل؟

أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	٨٠

الحل : أ

نفرض ان مساحة الدائرة = س  
إذا مساحة المستطيل = س  
 $\frac{3}{8} س = ٣٠$  سم  
س = ٤٠ سم  
إذا مساحة الدائرة = مساحة المستطيل = ٤٠ سم

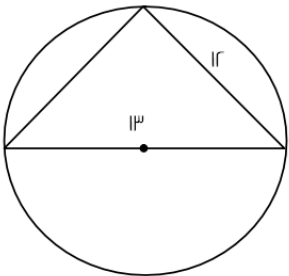


إذا كانت مساحة الجزء المظلل تساوي ١٥ سم، وكان تساوي مساحة ربع الدائرة، ومساحة  
الدائرة تساوي مساحة المستطيل، فكم مساحة المستطيل؟

أ	٦٠	ب	٦٥
ج	٤٠	د	٩٠

الحل : أ

بما إن الشكل المظلل يمثل مساحة ربع الدائرة، إذا مساحة الدائرة =  $٤ \times ١٥ = ٦٠$   
مساحة الدائرة = مساحة المستطيل = ٦٠



إذا علمت أن المثلث قائم، فما قيمة الضلع الثالث؟

أ	٥	ب	٧
ج	٨	د	١٠

الحل : أ

مثلث فيثاغورث مشهور ( ١٢ , ١٣ , ٥ )



عددان الفرق بينهما ٣ ومجموع مربعيهما ٤٥ ما هو العدد الأصغر؟

أ	٣ -	ب	٦ -
ج	٣	د	٦

الحل : ب  
بتجريب الخيارات  
العدد الأصغر = ٦ -  
إذن العدد الأكبر = ٣ -  
 $٣ = (٦ -) - ٣ -$   
مجموع مربعيهما  
 $٤٥ = ٢(٦ -) + ٢(٣ -)$

إذا كان عمر صالح ٣ أمثال عمر سامي وعمر سامي مثلي عمر خالد فما نسبة عمر خالد إلى صالح؟

أ	٦ : ١	ب	٩ : ١
ج	١ : ٦	د	٨ : ١

الحل : أ  
بفرض أن عمر صالح ست أعوام، إذن عمر سامي عامين  
عمر سامي مثلي عمر خالد، إذن عمر خالد عام واحد  
النسبة بين عمر خالد إلى عمر سامي = ١ : ٦

## البطالة

غير سعوديين		سعوديين		السنة
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
١٥٠٠	٦٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠	٥٠٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠٠	٢٥٠٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

معدل البطالة في الإناث غير السعوديات؟

أ	يتزايد	ب	يتناقص
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل : ج  
بالنظر إلى البيانات المجدولة

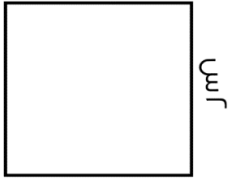
س < ا ، ب < ا  
س ا X س ب = ا  
فإن قيمة أ هي؟

أ	ب	ب	ا
ج	- ب	د	صفر

الحل : ج  
(قاعدة : أي عدد أس صفر = ١)  
 $ا + ب = صفر$   
 $ا - = ب$



س + ٦



إذا كان الشكل مربع، فما مساحته المربعة؟

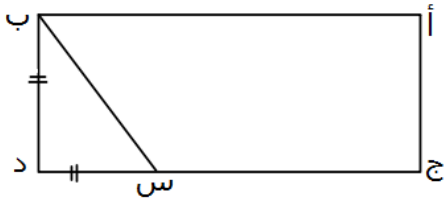
٦٤	ب	٨٠	أ
١٤٤	د	٣٦	ج

الحل : د  
الخطوة الأولى :  
إيجاد قيمة س:  $س + ٦ = ٢س$   
 $س = ٦$   
الخطوة الثانية :  
إيجاد طول ضلع المربع:  
بالتعويض في إحدى المعادلتين:  
 $س + ٦ = ٦ + ٦ = ١٢$   
الخطوة الثالثة :  
إيجاد مساحة المربع  
مساحة المربع =  $س \times س = ١٢ \times ١٢ = ١٤٤$

إذا كان هناك شخص يعمل لفترتين الأولى ١٦ ريالاً والثانية ١٨ ريالاً، فإذا عمل في الفترة الأولى ه ساعات والفترة الثانية ه ساعات فما مجموع ما يملكه إذا عمل لمدة ٢٠ يوم؟

٣٢٠٠	ب	٣٤٠٠	أ
٣٨٠٠	د	٣٦٠٠	ج

الحل : أ  
الفترة الأولى =  $(١٦)(٥) = ٨٠$  ريال  
الفترة الثانية =  $(١٨)(٥) = ٩٠$  ريال  
مجموع الفترتين =  $٨٠ + ٩٠ = ١٧٠$  ريال  
إذن ٢٠ يوم =  $(٢٠)(١٧٠) = ٣٤٠٠$  ريال



احسب مساحة المستطيل إذا كان، ب = د = ٤ ، ج = س = ٤ ب د ؟

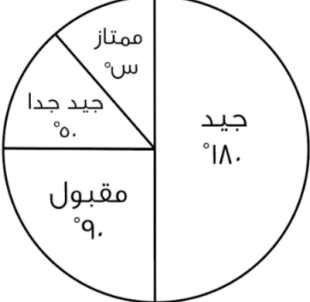
١٦	ب	٢٠	أ
٨٤	د	٨٠	ج

الحل : ج  
ب = د = ٤ ، إذن  
ج = س = ٤ ب د  
 $١٦ = (٤) ٤ =$   
ج د =  $س + س = ٢س$   
 $٢٠ = ٤ + ١٦ =$   
مساحة المستطيل =  $(٢٠) (٤) = ٨٠$



$\frac{1}{x} + x + (-x)^2 + (-x)^3 = ?$			
أ	١,١١١	ب	١,١١
ج	١,١١	د	١,١٠٠
الحل: أ			

س - ص = ٥ ، س + ص = ١٥ س + ص = ؟			
أ	٥٥	ب	٥٠
ج	٥٢	د	٤٠
الحل: أ بتربيع طرفي المعادلة الأولى: $(س - ص) = ٥$ $س + ص = ١٥$ $س + ص = ١٥$ $٥٥ = س + ص$			

 <p>إذا كان عدد الطلاب = ٤٠٠ طالب أوجد عدد الطلاب الحاصلين على تقدير ممتاز؟</p>			
أ	٤٤ طالب	ب	٥٠ طالب
ج	٤٠ طالب	د	٣٠ طالب
الحل: أ $١٨٠ = ٩٠ + ٥٠ + ٤٠$ $٤٠ = س$ عدد الحاصلين على ممتاز $٤٠ \times \frac{٤}{٣٦}$ $٤٤,٤ = ٤٤ \approx$ طالب			

دائرة يمر بمركزها أربعة مستقيمات ما عدد الأشكال الناتجة؟			
أ	٨ أشكال	ب	١٠ أشكال
ج	١٨ شكل	د	٩ أشكال
الحل: أ كل مستقيم يقسم الدائرة إلى قسمين عدد الأجزاء $٨ = (٤)(٢)'$ أجزاء			





فتح طالب كتاب الرياضيات، فظهرت له صفحتان مجموعهما ٦١، فما هو حاصل ضربهما؟

أ	٩٢.	ب	٩٤.
ج	٩٣.	د	٩٥.

الحل : ج

بما أن الصفحتان متقابلتان إذاً هما أيضاً متتاليتان

الصفحة الأولى = س

الصفحة الثانية = س + ١

س + س + ١ = ٦١

٢س = ٦٠

س = ٣٠

الصفحتان هما : ٣٠, ٣١

حاصل ضربهما (٣٠) (٣١) = ٩٣٠

اشترى ٦ أشخاص مؤن تكفيهم ١٠ أيام إذا أضيف إليهم ٤ أشخاص فكم يوم ستكفيهم إذا كانت نفس الكمية ؟

أ	٥	ب	٤
ج	١٠	د	٦

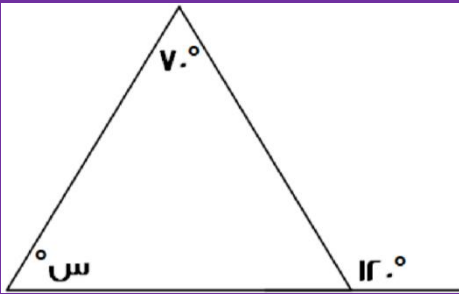
الحل : د

٦ أشخاص >>> ١٠ أيام

١٠ أشخاص >>> س

يوم (تناسب عكسي)

س = ٦ أيام



أوجد قياس الزاوية س؟

أ	٣٠	ب	٥٠
ج	٤٠	د	١٢٠

الحل : ب

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين

١٢٠ = ٧٠ + س

س = ٥٠

إذا كان عدد طلاب روضة ١٥ طالب وطالبة ونسبة الذكور  $\frac{٢}{٣}$  فكم عدد الذكور؟

أ	١٠	ب	٣٠
ج	١٢	د	١٥

الحل : أ

نسبة الذكور =  $\frac{٢}{٣}$ ، أي أن

عدد الذكور =  $١٥ \times \frac{٢}{٣} = ١٠$



أكمل الحدين التاليين في المتتابعة:

$$\frac{1}{2}, 1, 3, 12, \dots$$

أ ٣٠، ٦٠

ب

٣٦٠، ٦٠

أ

ج ٣٦٠، ٨٠

د

٣٢٠، ٨٠

ج

الحل: أ

بالضرب  $\times 2$ ،  $\times 3$ ،  $\times 4$ ،  $\times 5$ ،  $\times 6$

صاف أحمد  $\frac{1}{7}$  راتبه، ثم صرف  $\frac{1}{7}$  راتبه، و تبقى معه ٤٠٠٠ ريال ، فكم كان راتبه؟

أ ٧٥٠٠

ب

٨٠٠٠

أ

ج ٦٠٠٠

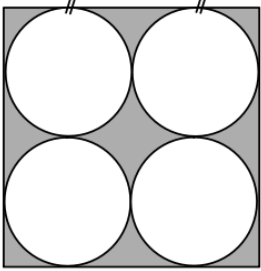
د

٧٠٠٠

ج

الحل: أ

بتجريب الاختيارات



مربع طول ضلعه ١٢ أوجد مساحة المظلل؟

أ ١٤٤ ط

ب

١٤٤-٣٦ ط

أ

ج ١٠٨ ط

د

٣٦ ط

ج

الحل: أ

الخطوة الأولى:

مساحة الدوائر =  $4 \times (\pi \times 3^2) = 36\pi$

الخطوة الثانية:

مساحة المربع =  $12 \times 12 = 144$

الخطوة الثالثة:

مساحة الجزء المظلل =  $144 - 36\pi$

كم عدد الأعداد الفردية المحصورة بين ٢ و ٥٠؟

أ ٣٠

ب

٢٤

أ

ج ١٢

د

٢٨

ج

الحل: أ

الأعداد الفردية المحصورة بين عددين زوجيين =

$$\text{س} = \frac{\text{الفرق بين العددين}}{2} = \frac{50-2}{2} = 24 \text{ عدد}$$



اوجد قيمة س ؟			
٨٠	ب	٩٠	أ
١٠٠	د	٧٠	ج
<p>الحل : ب</p> $٨٠ = (٤٥ + ٥٥) - ١٨.$			

إذا تحرك عقرب الدقائق ٢٥ دقيقة فكم الزاوية التي يصنعها ؟			
١٤٠	ب	١٥٠	أ
١٢٠	د	١٣٠	ج
<p>الحل : أ</p> <p>ادقيقة = ٦ درجات ٢٥ دقيقة = ؟ (تناسب طردي) إذن ٢٥ دقيقة = ١٥٠ درجة</p>			

<p>إذا كانت س = ٨ ٣س - ص = ١٥ فما قيمة ص ؟</p>			
٨	ب	٩	أ
٦	د	٧	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بالتعويض ٣س - ص = ١٥ <math>١٥ = ٣(٨) - ص</math> <math>١٥ = ٢٤ - ص</math> <math>٩ = ص</math></p>			

اكمل المتتابة التالية: ١٠, ١٦, ٢٨, ٥٢, .....			
٩٠	ب	٩٩	أ
٨٠	د	١٠٠	ج
<p>الحل : ج</p> $١٦ = ٦ + ١٠$ $٢٨ = ١٢ + ١٦$ $٥٢ = ٢٤ + ٢٨$ <p>نلاحظ ان مقدار الزيادة يتضاعف في كل مره اذن الحد التالي في المتتابهه = <math>٤٨ + ٥٢ = ١٠٠</math></p>			

ثلاث عمال يعملون لمدة ٦ ساعات، ويتقاضون ١٦٥٠ ريالاً، فإذا عمل الأول المدة كلها وعمل الثاني نصف المدة والثالث ثلث المدة، فما نصيب كل واحد منهم؟

٤٥٠ ، ٤٥٠ ، ٧٥٠

ب

٣٠٠ ، ٤٥٠ ، ٩٠٠

أ

٤٥٠ ، ٥٠٠ ، ٧٠٠

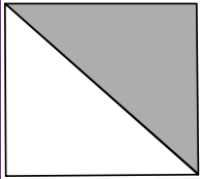
د

٣٢٥ ، ٣٢٥ ، ١٠٠٠

ج

الحل : أ

الطريقة الثانية	الطريقة الأولى :
$1650 = س + س + س$ (بتوحيد المقامات) $1650 = س$ $س = 900$ ريال  $٤٥٠ = (٩٠٠) \frac{1}{2} = س$ ريال $٣٠٠ = (٩٠٠) \frac{1}{3} = س$ ريال نصيب كل عامل على الترتيب : ٩٠٠ ، ٤٥٠ ، ٣٠٠	بمجموع الأجزاء : الأول عمل ٦ ساعات، الثاني عمل ٣ ساعات، الثالث عمل ساعتين إذاً، $١٥٠ = \frac{1650}{11}$ . الأول سيأخذ $٦ \times ١٥٠ = ٩٠٠$ ، الثاني $٣ \times ١٥٠ = ٤٥٠$ ، الثالث $٢ \times ١٥٠ = ٣٠٠$



أوجد نسبة المثلث إلى الشكل

$\frac{1}{2}$

ب

$\frac{1}{3}$

أ

$\frac{1}{5}$

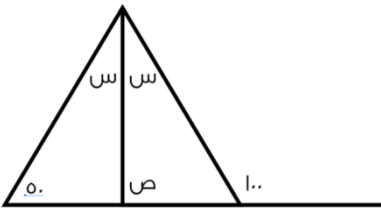
د

١

ج

الحل : ب  
بالنظر للشكل

أوجد قيمة ص؟



٧٠

ب

٥٠

أ

٣٠

د

٧٥

ج

الحل : ج

$$س + س + ٥٠ = ١٠٠$$

$$٢س + ٥٠ = ١٠٠$$

$$٢س = ٥٠$$

$$س = ٢٥$$

إذاً

$$١٨٠ = ٨٠ + ص + س$$

$$١٨٠ = ٨٠ + ص + ٢٥$$

$$٧٥ = ص$$

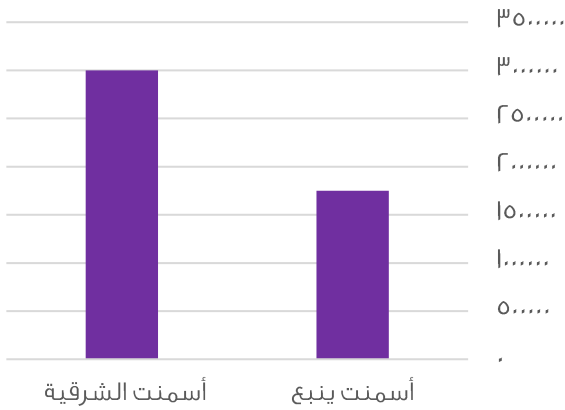


إذا كان :  $s^2 + 2s - 20 = 0$  ، فما هي قيمة  $s$  ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	صفر

الحل : د  
بالتجريب والتعويض

إنتاج الأسمنت لمدين



الفرق بين اسمنت الشرقية و ينبع هو

أ	أكثر من مليون	ب	أقل من مليون
ج	حوالي مليونين	د	أكثر من مليونين

الحل : أ  
٣ مليون - مليون و ٧٥٠ الف = مليون و ٢٥٠ الف أي أكثر من مليون

اكمل المتتابعة التالية:

٧, ١٥, ٣١, ..... , ٦٣

أ	٦٢	ب	٦٣
ج	٥٥	د	٦٠

الحل : ب  
نلاحظ ان مقدار الزيادة يتضاعف في كل مره  
الحد التالي في المتابعة =  $31 + 32 = 63$

$s^3 = 10$  ، فكم يمكن ان تكون  $s$  ؟

أ	$\pm 5$	ب	$\pm 4$
ج	$\pm 3$	د	$\pm 6$

الحل : أ



$\frac{\sqrt{128}}{2\sqrt{2} + 2\sqrt{2}}$			
أ	٢	ب	٨
ج	١	د	٦٤
<p>الحل : ج</p> $\frac{\sqrt{128}}{2\sqrt{2} + 2\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{128}}{4\sqrt{2}}$ <p>*بالضرب في <math>\sqrt{2}</math> للبسط والمقام*</p> $1 = \frac{\sqrt{2} \times \sqrt{128}}{\sqrt{2} \times 4\sqrt{2}} = \frac{16\sqrt{2} \cdot 2}{16 \times 2}$			

$9 = \sqrt{s + 32}$			
فكم قيمة س ؟			
أ	٤٠	ب	٤٩
ج	٩	د	٣٢
<p>الحل : ب</p> <p>*بتربيع الطرفين*</p> $81 = s + 32$ $s = 32 - 81$ $s = 49$			

عدد يقبل القسمة على ٧ و ٥ و ٣ بدون باقي و باقي قسمته على ٩ يساوي ٦, فما هو هذا العدد ؟			
أ	٣٠٠	ب	٤٠٠
ج	٣٥٠	د	٤٢٠
<p>الحل : د</p> <p>بتجربة الخيارات</p>			

أي القيم التالية اصغر ؟			
أ	$\frac{2}{1}$	ب	$\frac{13}{22}$
ج	٤	د	٢
الحل : أ			

<p>إذا كان هناك كفتين من الكرات و كانت في الكفة اليمنى ١٥ كرة صغيرة و في الكفة اليسرى ٢ كرة كبيرة, و كانت الكرة الكبيرة = ١,٥ الصغيرة, فكم كرة كبيرة يجب ان نضيف في الكفة اليسرى لكي تتساوى الكفتين ؟</p>			
أ	٨	ب	٦
ج	٧	د	٥
<p>الحل : أ</p> <p>بما ان الكرة الكبيرة = ١,٥ من الصغيرة</p> <p>اذن عدد الكرات الكبيرة في الكفة اليمنى = <math>\frac{15}{1.5} = 10</math> كرات</p> <p>عدد الكرات الكبيرة الازم اضافتها للكفة اليسرى = <math>10 - 2 = 8</math> كرات كبيرة</p>			



$$\left(\frac{4}{3} \times \frac{3}{4}\right) \div \frac{1}{7}$$

أ	$\frac{7}{4}$	ب	١
ج	$\frac{4}{7}$	د	٢

الحل : أ  

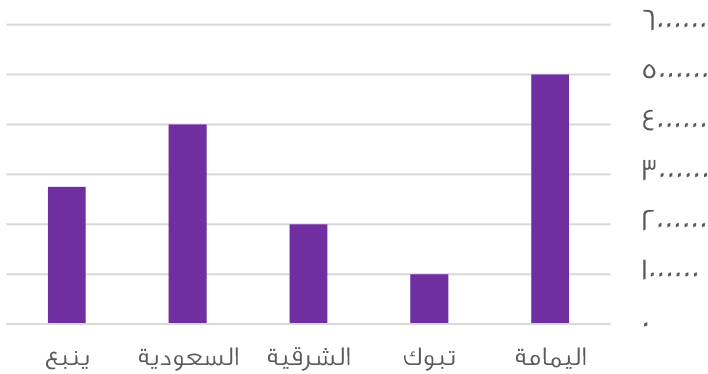
$$\frac{7}{4} = \frac{7 \times 1/4}{\frac{3}{4} \times \frac{4}{3}}$$

إذا كان شخص يريد شراء سلعة ثمنها ٦٦٠٠٠ و كان يوفّر ٢٠% من راتبه البالغ ١٠٠٠٠ ريال، فبعد كم شهر يستطيع شراء هذه السلعة ؟

أ	٢٣	ب	٣٣
ج	١٤	د	١٢

الحل : ب  
المبلغ الذي يوفّره الشخص =  $\frac{20}{100} = 10000 \times \frac{20}{100}$  = ٢٠٠٠ ريال  
عدد الأشهر =  $\frac{66000}{2000} = 33$  شهر

## الإنتاج



ما هي نسبة الزيادة بين اسمنت الشرقية و اليمامة:

أ	٤ مليون	ب	٣ مليون
ج	٢ و نص مليون	د	١ مليون

الحل : ب  
نسبة الزيادة = ٥ مليون - ٢ مليون = ٣ مليون

شخص يسير مسافة من مدينة الى أخرى في ٧ ساعات، ففي كم دقيقة يقطع شخص اخر هذه المسافة اذا كان يتوقف ١٥ دقيقة بعد كل ساعة ؟

أ	٥١٠	ب	٥٢٠
ج	٤٢٠	د	٤٩٠

الحل : أ

سيتوقف الشخص استراحة لمدته ١٥ دقيقة بعد كل ساعة من الست ساعات الاولى حيث انه بعد الساعة السابعة سيكون قد وصل الي وجهته ..

\*أي انه سيأخذ استراحات متقطعة مدتها مجتمعة ساعة ونصف\*

عدد الدقائق التي سيقطع فيها الشخص المسافة =  $7 \times (1,5 + 7) = 60$  دقيقة



اعطى اب لابنه ١٠٠٠ ريال وقال له خصص  $\frac{1}{8}$  من المبلغ للوقود و ثلاث امثال هذا المبلغ للأغراض المدرسية, فكم تبقى معه ؟

أ	٥٠٠	ب	٢٥٠
ج	٤٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{مبلغ الوقود} &= 1000 \times \frac{1}{8} = 125 \text{ ريال} \\ \text{مبلغ الاغراض المدرسية} &= 3 \times 125 = 375 \text{ ريال} \\ \text{المتبقي معه} &= 1000 - (125 + 375) = 500 \text{ ريال} \end{aligned}$$

إذا كان شخص يعمل فترتين, في الفترة الأولى يتقاضى ١٢ ريال في الساعة و في الفترة الثانية يتقاضى ٩ ريال في الساعة, فكم مجموع ما يحصل عليه في ٣٠ ساعة ؟

أ	٦٥٠	ب	٦٢٠
ج	٦٣٠	د	٧٠٠

الحل : ج

$$\begin{aligned} \text{ما يتقاضاه في الفترة الاولى} &= 12 \text{ ريال} \times 30 \text{ ساعة} = 360 \text{ ريال} \\ \text{ما يتقاضاه في الفترة الثانية} &= 9 \text{ ريال} \times 30 \text{ ساعة} = 270 \text{ ريال} \\ \text{مجموع ما يحصل عليه في} &= 360 + 270 = 630 \text{ ريال} \end{aligned}$$

إذا وقف محمد في صف فكان ترتيبه من البداية السادس و من النهاية السادس عشر, فكم شخص يقف في الطابور ؟

أ	٢٥	ب	٢٢
ج	٢٤	د	٢١

الحل : د

$$\begin{aligned} \text{عدد الاشخاص في الطابور} &= \text{ترتيب محمد من البداية} + \text{ترتيبه من النهاية} - 1 \\ &= 16 + 6 - 1 \\ &= 21 \end{aligned}$$

س - ص = ١٠, س - ٢ ص = ٢٠, فإن ص = ؟

أ	٤	ب	٤-
ج	٦	د	٦-

الحل : ب

$$\begin{aligned} \text{س} - \text{ص} &= 10 \\ \text{س} - 2\text{ص} &= 20 \\ (\text{س} - \text{ص}) - (\text{س} - 2\text{ص}) &= 10 - 20 \\ \text{س} - \text{ص} - \text{س} + 2\text{ص} &= -10 \\ \text{ص} &= -10 \end{aligned}$$

(نبحث في الخيارات عن عدد ناتج جمعه مع س يساوي ٢ وناتج طرح س منه يساوي ١٠ )  
نقوم بتجربة - ٤ ونعوض عن قيمة ص في المعادلتين

$$\begin{aligned} \text{س} + \text{ص} &= 2 \\ \text{س} + (-4) &= 2 \\ \text{س} &= 6 \end{aligned}$$

نعوض في المعادلة الأخرى

$$\begin{aligned} \text{س} - \text{ص} &= 10 \\ 6 - (-4) &= 10 \end{aligned}$$

اذن الحل صحيح

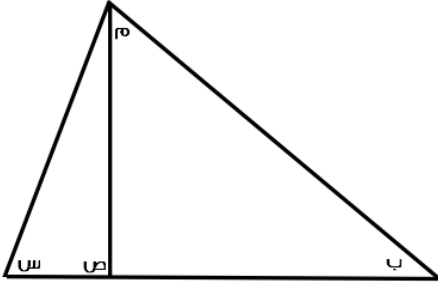




إذا ضربنا العدد ل في نفسه ثم طرحنا منه مثليه و اضفنا اليه ا فأي الآتي يمثل تلك العلاقة ؟

أ	$(1 - ل)^2$	ب	$(1 + ل)^2$
ج	$ل - ل^2$	د	$ل^2 - ل$

الحل : أ



في الشكل التالي (س) و (ص) و (م) قياس كل منهم ٩٥ و ٤٥ و ٢٠, على الترتيب  
اوجد قياس الزاوية ب :

أ	٢٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٣٠

الحل : ج

الزاوية ص زاوية خارجيه تساوي مجموع الزاويتين ب , م

$$ص + ب = م$$

$$٢٠ + ب = ٤٥$$

$$ب = ٤٥ - ٢٠ = ٢٥$$

أ	١	ب	٧
ج	١٧	د	٢٠

اوجد قيمة ما يلي:

أ	١٨	ب	٢٠
ج	١٦	د	١٧

الحل : ج

$$أ = ١, ب = ٢, ت = ٣$$

$$\text{على هذا النحو , } ١٦ = ط$$

حفرة يوجد بها ١٨٠ جهاز بين كل ١٢ جهاز يوجد ٤ أجهزة فاسدة, كم تبلغ عدد الأجهزة الفاسدة ؟

أ	١٢٠	ب	١٤٠
ج	٦٠	د	٨٠

الحل : ج

بالتناسب :

$$٤ < - ١٢$$

$$١٨٠ < - س$$

$$٦٠ = ١٢ \div ٤ \times ١٨٠$$

$$س = ٦٠$$



اشترى رجل اربع سلع فاذا كانت السلعة الثانية تزيد عن الأولى بريال واحد و السلعة الثالثة تزيد عن الثانية بريالين والسلعة الرابعة تزيد عن الثالثة بثلاثة ريال و كان مجموع السلع يساوي ٢٩٠ ريال، فأحسب ثمن السلعة الأولى ؟

أ	٢٨٠	ب	٩٩
ج	٥٠	د	٧٠
<p><b>الطريقة الاولى</b></p> <p>تجربة الخيارات اذا كانت السلعة الأولى = ٧٠ الثانية = ٧١ الثالثة = ٧٣ الرابعة = ٧٦ المجموع = ٢٩٠ = ٧٦ + ٧٣ + ٧١ + ٧٠</p>		<p><b>الطريقة الثانية</b></p> <p>تكوين معادلة نفترض س هي السلعة الأولى س + ١ هي السلعة الثانية س + ٣ هي السلعة الثالثة س + ٦ هي السلعة الرابعة س + س + ١ + ٣ + ٦ = ٢٩٠ ٤س = ٢٩٠ - ١٠ ٤س = ٢٨٠ س = ٧٠</p>	

ما النسبة المئوية لدرجات طالب حاصل على ١٢٠٠ من ١٥٠٠؟

أ	٨٠%	ب	٥٠%
ج	٦٠%	د	٤٠%
<p>الحل : أ</p> <p>النسبة المئوية = الجزء ÷ الكل × ١٠٠ ٨٠% = ١٢٠٠ ÷ ١٥٠٠ × ١٠٠</p>			

اشترت عائشة حاسبة بمبلغ ٨٧٠ ريال و قاموس يقبل ثمنه عن الحاسبة بـ ٣٠٠ ريال، أوجد إجمالي ما دفعته عائشة ؟

أ	٣٥٠٠	ب	١٤٤٠
ج	٢٢٠٠	د	٥٧٩٠
<p>الحل : ب</p> <p>الإجمالي = سعر الحاسبة + سعر القاموس ١٤٤٠ = ٥٧٠ + ٨٧٠ =</p>			

س + ص = ع فما ييلي صحيح ؟

أ	كس = ع	ب	ص = ع
ج	كس = ع - كص	د	كص = ع
<p>الحل : ج</p> <p>بضرب الطرفين في ٢ فتصبح المعادلة : كس + كص = ع كس = ع - كص</p>			

إذا كان هناك لجنتين وعدد الموظفين ١٥ موظف وتم توزيع الموظفين بحيث يكون هناك ٨ موظفين في اللجنة الأولى و ١٠ موظفين في اللجنة الثانية ، أوجد الموظفين المشتركين بين اللجنتين ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦
<p>الحل : أ</p> <p>الموظفين المشتركين بين اللجنتين = ١٥ - ١٨ = ٣</p>			



اكمل المتتابعة التالية: ٧, ١٢, ٢٢, ٢٧, ٣٧, .....

أ	٣٩	ب	٤٩
ج	٤٧	د	٤٢

الحل : د  
 $١٢ = ٥ + ٧$   
 $٢٢ = ١٠ + ١٢$   
 $٢٧ = ٥ + ٢٢$   
 $٣٧ = ١٠ + ٢٧$   
 $٤٢ = ٥ + ٣٧$   
 المتتابعة بإضافة ٥ ثم ١٠

إذا كانت  $٥س = ١٢٥$  و  $٦ص = ٣٦$ , فما ناتج  $س \times ص$  ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج  
 $٥س = ١٢٥$   
 $٦ص = ٣٦$   
 $ص = ٦$   
 $س = ٣$   
 $س \times ص = ٦ \times ٣ = ١٨$

ما العدد الذي ريعه  $\frac{٤}{١٢}$  ؟

أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٤}{١٢}$
ج	$\frac{٨}{٣}$	د	$\frac{٤}{١٢}$

الحل : ج  
 بتجريب الخيارات

إذا كان الطلاب يجلسون على طاولة دائرية، وإذا قمت بالعد من خالد إلى محمد باتجاه عقارب الساعة كان محمد ال ١٣ و إذا بدأت العد من خالد إلى محمد بعكس اتجاه عقارب الساعة يكون محمد ال ٨، فكم عدد الطلاب ؟

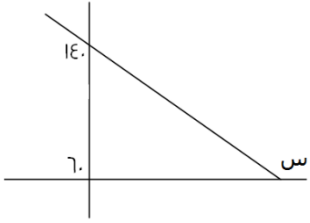
أ	٢١	ب	٢٢
ج	١٩	د	٢٠

الحل : ج  
 القانون = مجموع ترتيب محمد من كلا الاتجاهين - ٢  
 $١٩ = ٢ - ٢١ = ٢ - ٨ + ١٣$

إذا عمل شخص ٣٠ يوم لينتج موقع إلكتروني عدد صفحاته ٣٦٠ صفحة فإذا كان ينتج عدد متساوي من الصفحات كل يوم فكم ينتج في اليوم الواحد ؟

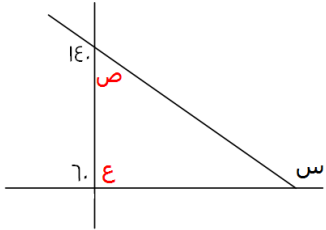
أ	١٥	ب	١٦
ج	١٢	د	١٠

الحل : ج  
 عدد الصفحات التي ينتجها في اليوم الواحد =  $\frac{٣٦٠}{٣٠} = ١٢$  صفحة



أوجد قيمة س :

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	١٤٠	د	١٦٠



الحل : د

$$\text{الزاوية ص} = 140 - 180 = 40$$

$$\text{الزاوية ع} = 60 - 180 = 120$$

الزاوية الخارجية تساوي مجموع الزاويتين الداخليتين البعيدتين ما عدا المجاورة لها

$$\text{س} = \text{ص} + \text{ع}$$

$$\text{س} = 120 + 40 = 160$$

إذا كانت مساحة مستطيل تساوي ٧٥ ، والطول ٣ أمثال العرض ، أوجد طول المستطيل ؟

أ	١٥	ب	١٦
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : أ

نفرض ان الطول = ٣ س

، العرض = س

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$$٧٥ = ٣ س$$

\*بالقسمة علي ٣ للطرفين\*

$$٢٥ = س$$

\*بأخذ الجذر التربيعي للطرفين\*

$$٥ = س$$

$$\text{الطول} = ٣ س$$

$$١٥ = ٥ \times ٣ =$$

مئة مليون برميل و مئة ألف جالون تساوي ؟

أ	١٠ برميل و ١٠ جالون	ب	١٠ برميل و ١٠ برميل
ج	١٠ برميل و ٧٠ برميل	د	٩٠ برميل و ١٠ برميل

الحل : أ

أكمل المتتابة : ٣ ، ٥ ، ٩ ، ١٧ ، ٣٣ ، ....

أ	٦٠	ب	٦٣
ج	٦٥	د	٥٣

الحل : ب

$$٥ = ٢ + ٣$$

$$٨ = ٣ + ٥$$

$$١٣ = ٥ + ٨$$

$$٢١ = ٨ + ١٣$$

$$٣٣ = ١٢ + ٢١$$



اقترض محمد من صديقه ٢٥٠ ريال وأعاد منهم ٨٢ ريال على أن يسدد المتبقي علي دفعات بحيث يسدد كل أسبوع ١٤ ريال ، ففي كم أسبوع ينهي المبلغ ؟

أ	١٢	ب	١٤
ج	١٠	د	٢٠

الحل : أ

$$\text{المبلغ الذي سيسدده محمد} = 250 - 82 = 168$$

$$\text{عدد الاسبوع} = \frac{168}{14} = 12$$

إذا كانت س = ٢ ، فإن س<sup>٣</sup> = ؟

أ	٨١	ب	$\sqrt{49}$
ج	٤	د	$\sqrt{16 \times 4}$

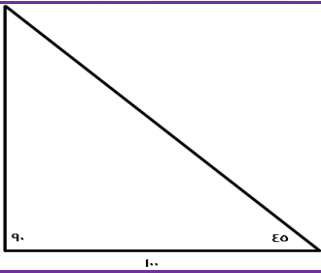
الحل : د

$$س^3 = 2^3 = 8$$

نبحث في الخيارات عن ٨

$$8 = \sqrt{16 \times 4} = \sqrt{64}$$

أوجد ارتفاع المثلث :



أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	١٢٠	د	١٠٠

الحل : د

بما ان المثلث قائم الزاويه واحدي زوايا القاعده = ٤٥ اذن الزاويه الاخرى = ٤٥ و يكون المثلث متساوي الساقين اذن ارتفاع المثلث = ١٠٠

على حسب الجدول السابق أجب عن السؤالين التاليين :  
كم نسبة الطلاب الذين حصلوا على ٦ درجات و أقل

الدرجة	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد الطلاب	١	٣	٦	٣	١	٤	٢

أ	%٤٠	ب	%٥٠
ج	%٣٠	د	%٦٠

الحل : ب

$$\text{نسبة الطلاب الذين حصلوا علي ٦ درجات و اقل} = 100 \times \frac{1}{2} = 50\%$$

كم عدد الطلاب الذين حصلوا على أكثر من ٧ درجات ؟

أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	٨

الحل : أ



اوجد ناتج $\frac{10^{-3}}{10^{-6}}$ ؟			
أ	١٠٠	ب	١٠٠
ج	١٠	د	١٠٠
الحل : أ			

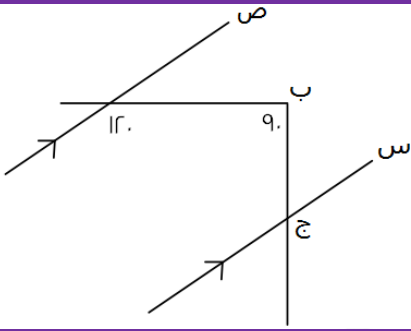
اذا كان ه أمثال عدد مطروحا منه ٢ يساوي ١٨ ، فما هو ذلك العدد ؟			
أ	٣	ب	٨
ج	٤	د	٦
الحل : ج نفرض العدد = س $١٨ = ٢ - س$ $٢٠ = س$ *بالقسمة علي ه للطرفين * $٤ = س$			

أوجد قيمة س :			
أ	٣٦	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٤٠
الحل : ج $٢٠ + س = ٦٠ + س = ٨٠ + س$ *زاويتان متقابلتان بالرأس* $٦٠ - ٨٠ = س - س$ $٢٠ = س$			

اذا كان س = ١- اوجد $٣س٣ - ٨س٢ + س$			
أ	١١	ب	١١-
ج	١٢-	د	١٢
الحل : ج بالتعويض في المعادلة عن قيمة س			



أوجد قيمة الزاوية ب ج س

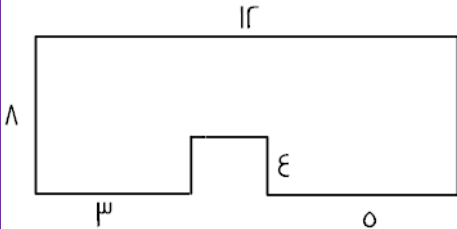


أ	٣٠	أ	٦٠
ب	٤٠	ب	٢٠

الحل : أ

قياس الزاوية المكمله ل ١٢٠ + الزاوية ب ج س = ٩٠  
اذن قياس الزاوية ب ج س = ٣٠ = ٩٠ - ٦٠

أوجد مساحة الشكل المقابل:



أ	٦٠	ب	٧٠
ب	٨٠	ج	٩٠

الحل : ج

مساحة الشكل = مساحة المستطيل - مساحة المربع  
مساحة المستطيل =  $12 \times 8 = 96$   
مساحة المربع = طول الضلع في نفسه  
طول ضلع المربع =  $12 - (3 + 5) = 4$   
مساحة المربع =  $4 \times 4 = 16$   
مساحة الشكل =  $96 - 16 = 80$

أكمل النمط: ٢, ٦, ٢٤, .....

أ	٨٠	ب	٦٠
ب	٣٠	ج	١٢٠

الحل : د

بالضرب في ٢ ثم في ٣ ثم في ٤ وهكذا  
يكون الحد التالي في المتتابعة =  $24 \times 5 = 120$

إذا كانت س - ٤ أكبر من ص ب ٢ فإن س + ٥ أكبر من ص ب ؟

أ	٩	ب	١١
ب	١٢	ج	٥

الحل : ب



ما هو العدد الذي اذا طرحنا منه جذره التربيعي كان الناتج ٥٦ ؟

أ	٦٤	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٥٢

الحل : أ

إذا كان مع فهد ١٨٠٠ ريال من فئة ٥٠٠ و ٢٠٠, اذا كانت عدد الاوراق النقدية ٦ فكم يملك ورقة من فئة ٢٠٠؟

أ	٤	ب	٥
ج	٧	د	٦

الحل : أ

الخيار	عدد الورقات من فئة ٢٠٠	عدد الأوراق من فئة ٥٠٠	المجموع
أ	$٨٠٠ = ٢٠٠ \times ٤$	$١٠٠٠ = ٥٠٠ \times ٢$	$١٨٠٠ = ١٠٠٠ + ٨٠٠$
لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات			

إذا كان شخص يملك ١٢ ريال من فئة ريال ونصف ريال, إذا كان عدد القطع النقدية ١٥ , كم عدد قطع فئة النصف ريال؟

أ	٨	ب	٦
ج	٩	د	١٠

الحل : ب

الخيار	عدد الورقات من فئة نصف ريال	عدد الأوراق من فئة ريال	المجموع
أ	$٨ = ٠,٥ \times ١٦$	$٧ = ١ \times ٧$	$١١ = ٧ + ٤$ ريال
ب	$٣ = ٠,٥ \times ٦$	$٩ = ١ \times ٩$	$١٢ = ٩ + ٣$ ريال
لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات			

ادخر صالح ٧٠ ريال من فئة ٥٠ و ١٠ ريال , اذا كان معه ٩ اوراق نقدية كم عدد الاوراق من فئة ٥ ريال ؟

أ	٥	ب	٤
ج	٨	د	٦

الحل : ب

الخيار	عدد الورقات من فئة ٥ ريال و مجموعها	عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال و مجموعها	المجموع
أ	$٢٥ = ٥ \times ٥$	$٤٠ = ١٠ \times ٤$	$٦٥ = ٢٥ + ٤٠$ ريال
ب	$٢٠ = ٥ \times ٤$	$٥٠ = ١٠ \times ٥$	$٧٠ = ٥٠ + ٢٠$ ريال
لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات			

إذا كانت درجة الحرارة الان ١٣ وترتفع درجتين كل ساعة , فبعد كم ساعة تصبح ٤٣؟

أ	١٦	ب	١٥
ج	٢٥	د	٢٠

الحل : ب

$$\text{الفرق} = ١٣ - ٤٣ = ٣٠$$

$$\text{درجتين كل ساعة} , \text{ اذا} = ٣٠ \div ٢ = ١٥ \text{ ساعة}$$





الحد التالي في المتتابعة هو ٢, ٣, ٥, ٨, ١٢, .....؟

أ	١٥	ب	١٤
ج	١٩	د	١٧

الحل : د  
 $٣ = ١ + ٢$   
 $٥ = ٢ + ٣$   
 $٨ = ٣ + ٥$   
 $١٢ = ٥ + ٨$   
 $١٧ = ٥ + ١٢$

وزع مبلغ ٩٠٠ ريال على ٣ اشخاص وكانت نسبة الأول إلى الثاني ٣ : ٤ وكانت نسبة الثالث إلى الثاني ١ : ٢ فكم نصيب كل منهم على التوالي ؟

أ	٢٠٠ , ٤٠٠ , ٣٠٠	ب	٤٠٠ , ٢٠٠ , ٣٠٠
ج	٣٠٠ , ٢٠٠ , ٣٠٠	د	٤٠٠ , ٣٠٠ , ٢٠٠

الحل : أ

الأول	الثاني	الثالث
٣	٤	-
-	٢ × ٢	٢ × ١
٣	٤	٢

إذا نبحث في الخيارات عن اعداد تمثل تلك النسب ويكون الحل : ٢٠٠ , ٤٠٠ , ٣٠٠

$$؟ = \frac{٣س + ٩س}{٣س - ٢س}$$

أ	٣	ب	٢
ج	٣-	د	٢-

الحل : ج

بأخذ عامل مشترك :

$$٣- = \frac{٣س}{٣س-} = \frac{٣س(١+٣س)}{٣س(١+٣س)}$$

إذا كان ٥ % من عدد = ٢٠ ، فإن ٥٥ % منه = ؟

أ	١٦٠	ب	٢٠٠
ج	١٨٠	د	٢٢٠

الحل : د

$$٢٠ = س \times \frac{٥}{١٠٠}$$

$$س = ٢٠ \times \frac{١٠٠}{٥} = ٤٠٠$$

$$٢٢٠ = ٤٠٠ \times \frac{٥٥}{١٠٠}$$



إذا كان سعر ١٠٠ قلم يساوي ١٠ ريال فما سعر ١٠ أقلام ؟

أ	ريالين	ب	ريال واحد
ج	ثلاثة ريالات	د	أربعة ريالات

الحل : ب  
١٠٠ قلم = ١٠ ريال  
\*بحذف صفر من الطرفين\*  
١٠ قلم = ١ ريال

إذا كان وزن ٥ برتقالات يساوي وزن ٣ تفاحات حمراء أو ٤ خضراء , فإذا كان لدينا ٣٣ تفاحة حمراء و ٣٢ تفاحة خضراء فكم برتقاله يساوي وزنهم ؟

أ	٩٥	ب	٨٥
ج	٩٠	د	٨٠

الحل : أ

البرتقال	التفاح الأخضر	البرتقال	التفاح الأحمر
٥ برتقالات	٤ تفاح اخضر	٥ برتقالات	٣ تفاح احمر
س برتقال	٣٢ تفاح اخضر	س برتقال	٣٣ تفاح احمر
س = $\frac{٥ \times ٣٢}{٤}$	٤٠ = برتقالة	س = $\frac{٥ \times ٣٣}{٣}$	٥٥ = برتقالة

إذا عدد البرتقال = ٤٠ + ٥٥ = ٩٥ برتقالة

إذا كان عمر الام قبل ميلاد ابنها ب ٣ سنوات = ١٩ عاما , فكم مجموع عمريهما بعد ولادته ب ١٠ اعوام ؟

أ	٣٧	ب	٤٢
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : ب  
عند ولادته عمرها = ٣ + ١٩ = ٢٢ عام  
مجموع عمريهما بعد ١٠ أعوام = ٣٢ + ١٠ = ٤٢ عام

ف =  $\frac{٩}{٥}$  س + ٣٢ فان س = ؟

أ	$\frac{٥}{٩} (٣٢ - ف)$	ب	$\frac{٩}{٥} (٣٢ - ف)$
ج	$\frac{٥}{٩} (٣٢ + ف)$	د	$\frac{٩}{٥} (٣٢ - ف)$

الحل : أ

نحل المعادلة بالنسبة ل س :

$$ف - \frac{٩}{٥} س = ٣٢$$

$$* \text{بالضرب} \times \frac{٥}{٩} *$$

$$س = \frac{٥}{٩} (٣٢ - ف)$$



إذا قطع محمد ربع المسافة في نصف ساعة , فكم يحتاج لقطع المسافة كاملة؟

أ	ثلاث ساعات	ب	ساعة واحدة
ج	ساعتين	د	اربع ساعات

الحل : ج  
 $\frac{1}{4}$  المسافة =  $\frac{1}{2}$  ساعة  
 \* بالضرب  $\times 4$  \*  
 المسافة = 2 ساعة

نسبة س : س<sup>٢</sup> كنسبة ٢ : ٢٠ فان س = ؟

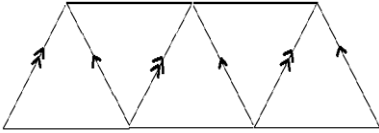
أ	٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	١٠

الحل : د

إذا كان سعة ناقلة ٣ م وسعة خزان ١٤ م فكم نحتاج ناقلة لملئ الخزان؟

أ	٤ ناقلات	ب	٥ ناقلات
ج	٩ ناقلات	د	٦ ناقلات

الحل : ب  
 عدد الناقلات =  $14 \div 3 = 4,6$  ناقلة  
 اذا نحتاج ل ٥ ناقلات



كم عدد متوازيات الاضلاع في الشكل ؟

أ	١٠	ب	٥
ج	٦	د	٤

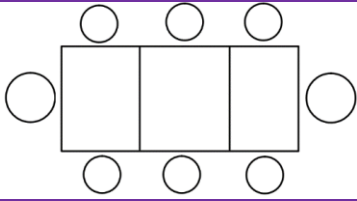
الحل : ج  
 بعد متوازيات الاضلاع في الشكل

سعد وعلي ومحمد وفهد يعيشون في المدن التالية مكة , جدة , ابها , القريرات, سعد ومحمد زاروا صديقهم في جدة وعلي فضل البقاء في ابها , فأى منهم يعيش في مكة علما بان محمد يعيش في شمال المملكة ؟

أ	سعد	ب	محمد
ج	فهد	د	علي

الحل : أ

الاسم	مدينة العيش	المبرر
علي	ابها	"وعلي فضل البقاء في ابها"
محمد	القريرات	"محمد يعيش في شمال المملكة"
سعد	مكة	" سعد ومحمد زاروا صديقهم في جدة"
فهد	جدة	لأنه المتبقي



إذا جلس ٨ اشخاص على ٣ طاولات كما هو مبين في الشكل  
كم شخص يمكن ان يجلس على ١٣ طاولة ؟

أ ٢٨

ب

٣٩

أ

٣٠

د

٢٥

ج

الحل : ب

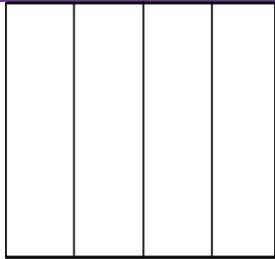
ال ١١ طاولة في المنتصف سيجلس عليهم شخصين فقط :

$$٢٢ = ٢ \times ١١$$

الطاولتين على الطرف سيجلس عليهم ٣ اشخاص :

$$٦ = ٣ \times ٢$$

$$\text{المجموع} = ٦ + ٢٢ = ٢٨ \text{ شخص}$$



إذا كان محيط المربع = ٣٢ أوجد مساحة المستطيل الصغير ؟

أ ١٤

ب

١٠

أ

١٦

د

٦

ج

الحل : د

طول ضلع المربع =  $٣٢ \div ٤ = ٨$  سم

طول المستطيل = ٨ ، عرض المستطيل =  $٨ \div ٢ = ٤$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٨ \times ٤ = ٣٢$$

٢ ص ٣س = ٤ و ص ٢ = ١/٣س، فما قيمة س ؟

أ ١

ب

٢

أ

٤

د

٣

ج

الحل : أ

نعوض عن ص ٢ بقيمتها

$$٤ = ٢ \times \frac{١}{٣س} \times ٣س$$

$$٤ = ٢س$$

$$س = \frac{٤}{٢} = ٢ \text{ ، نختار الموجود وهو ٢}$$

$$١.٠ = \left(\frac{١}{١٠}\right)^{-٩} \times ١.٠$$

أ ١.٠

ب

١٠٠

أ

١٠٠٠

د

١٠

ج

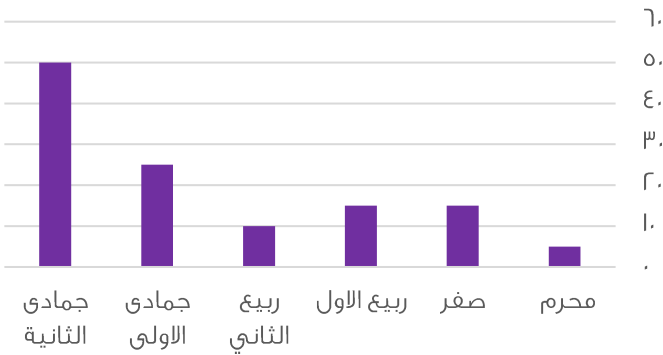
الحل : ب

$$١.٠ = ١٠^{-٩} \times ١.٠$$

$$١.٠ = ١٠^{-٩}$$



أرباح الشركة بالآلاف



اوجد متوسط ربح الشركة ؟

٢٠ الف

ب

١٠ الف

أ

٣٠ الف

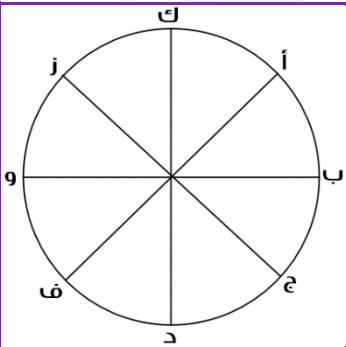
د

٢٥ الف

ج

الحل : ب

بجمع القيم وقسمتها ÷ عددهم



إذا تحركت النقطة أ بمقدار  $\frac{90}{8}$  بعكس اتجاه عقارب الساعة ثم رجعت بمقدار  $\frac{1}{8}$  أين سيصبح مكانها؟

ف

ب

و

أ

د

د

ج

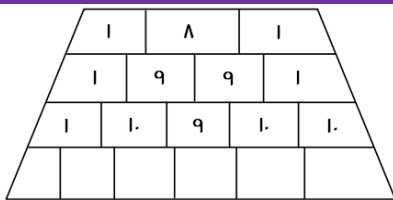
ج

الحل : أ

نلاحظ ان النقاط عددها ٨ :

إذا تتحرك من أ بمقدار ٥ خطوات عكس عقارب الساعة ، فتصل الى د

ترجع بمقدار  $\frac{1}{8}$  أي  $\frac{1}{8}$  أي تتحرك خطوتين مع عقارب الساعة فتصل الى النقطة "و"



أوجد مجموع الأرقام المجهولة في الصف الأخير ؟

٨٠

ب

٧٠

أ

٩٠

د

٦٠

ج

الحل : ب

الصف الأول = ١٠

الصف الثاني = ٢٠

الصف الثالث = ٤٠

نلاحظ أن مجموع الأرقام يتضاعف في كل مرة.

إذًا: الصف الرابع = ٨٠



س = ص<sup>ن</sup> , ص = س<sup>م</sup> , فكم تساوي كم ن

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة ص في المعادلة الثانية ب ص في المعادلة الأولى

$$س = (س^م)^ن$$

$$س = س^{م \times ن}$$

$$م \times ن = ١$$

$$٢ = م \times ن$$

اوجد ناتج ما يلي:  $(٣ \times ١٤) + (٥ \times ١٤) + (٢ \times ١٤)$

أ	١٣.	ب	١٤.
ج	١٢.	د	١١.

الحل : ب

بأخذ ١٤ عامل مشترك

$$١٤ (٣+٥+٢)$$

$$١٤ \times ١٠ = ١٤٠$$



اوجد قيمة س في الشكل التالي:

أ	٥.	ب	٨.
ج	٤.	د	٧.

الحل : د

الشكل الرباعي مجموع درجاته = ٣٦٠

$$س + ٣س + ١٣س + ٢س = ٣٦٠$$

$$٣س + ١٥س = ٣٦٠$$

$$١٨س = ٣٦٠ - ١٥س$$

بالقسمة على ٣

$$٦س = ٧٠$$

$$\dots = \frac{٤}{\sqrt{٥}} - \frac{\sqrt{٨}}{\sqrt{٥}}$$

أ	$\frac{٤\sqrt{٥} - ٢}{٥}$	ب	صفر
ج	$\frac{٢\sqrt{٥} - ١}{٥}$	د	$\frac{٢\sqrt{٥} - ١}{\sqrt{٥}}$

الحل : أ

بانطاق المقام

$$\frac{٤\sqrt{٥} - ٢}{٥} = \frac{٤\sqrt{٥}}{٥} - \frac{\sqrt{٥} \times \sqrt{٨}}{٥}$$



إذا كان هناك ٦٠ قطعة من فئة الربع ريال ف الحزمة الواحدة فكم ريال في ٢٠ حزمة ؟

أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٣٠٠	د	١٠٠

الحل : ج  
٦٠ قطعة من فئة الربع = ١٥ ريال  
٢٠ حزمة = ١٥ × ٢٠ = ٣٠٠

كيس فيه مجموعة كرات اذا كانت نسبة الكرات الخضراء هي  $\frac{1}{3}$  و نسبة الكرات الحمراء هي  $\frac{1}{6}$  و نسبة الكرات الزرقاء هي ما تبقى، فاذا كان عدد الكرات الخضراء هو ١٠ كرات فكم عدد الكرات الزرقاء ؟

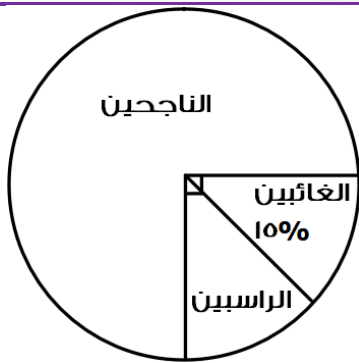
أ	٧ كرات	ب	٦ كرات
ج	٨ كرات	د	٥ كرات

الحل : د  
الخضراء نسبتها الثلث وتساوي ١٠  
اذن جميع الكرات = ٣ × ١٠ = ٣٠  
نسبة الكرات الخضراء والحمراء =  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$   
نسبة الكرات الزرقاء =  $٣٠ \times \frac{1}{2} = ١٥$   
عددهم = ٥

كم تساوي  $(\frac{3}{5} - 1) \div (\frac{2}{3} - 1)$  ؟

أ	$\frac{3}{5}$	ب	$\frac{3}{4}$
ج	$\frac{4}{5}$	د	$\frac{5}{3}$

الحل : ج



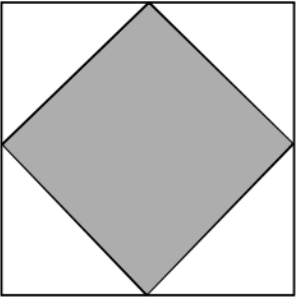
بالنظر للرسم التالي كم هي نسبة الراسبين:

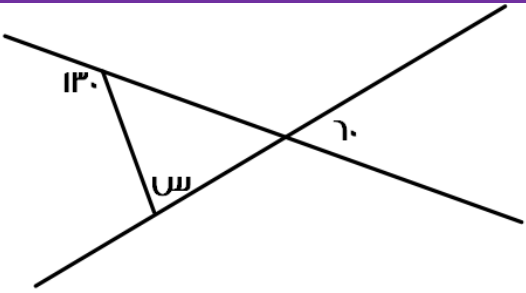
أ	٧%	ب	٦%
ج	١٠%	د	٨%

الحل : ج  
الغائبين + الراسبين = ٢٥%  
١٥% + الراسبين = ٢٥%  
الراسبين = ١٠%



$(\frac{r}{s} \div \frac{e}{s}) \times (\frac{p}{r} \div \frac{p}{r}) \times (\frac{r}{s} \div \frac{e}{s})$			
هـ	ب	ع	أ
٧	د	٦	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بتحويل القسمة الى ضرب ثم تبسيط</p> $(\frac{r}{s} \times \frac{s}{e}) \times (\frac{r}{r} \times \frac{p}{p}) \times (\frac{r}{s} \times \frac{s}{e})$ $e =$			

 <p>أوجد مساحة المظلل إذا كان الشكل مربع طول ضلعه ١٢ ؟</p>			
٧٢	ب	٧٠	أ
٦٠	د	٥٠	ج
<p>الحل : ب</p> <p>المظلل هو نصف المربع الكبير</p> <p>مساحة المربع = <math>12 \times 12 = 144</math></p> <p>المظلل = <math>144 \div 2 = 72</math></p>			

 <p>اوجد قيمة س في الشكل التالي:</p>			
٨٠	ب	٧٠	أ
٦٠	د	٥٠	ج
<p>الحل : أ</p> <p>المكملة ل ١٣٠ = ٥٠</p> <p>الزاوية الاخرى = ٦٠ بالتقابل</p> <p><math>11 = 60 + 50</math></p> <p><math>70 = 110 - 40 = س</math></p>			

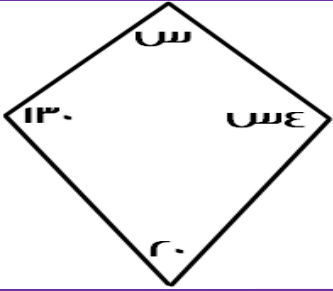




مجموعة من الكرات حمراء و خضراء و زرقاء, نسبة الحمراء الثلث, و الخضراء ثلاث ارباع الباقي, و كان عدد الكرات الحمراء يساوي ٨, فكم عدد الكرات الزرقاء ؟

أ	٤	ب	٥
ج	١٠	د	١٢

الحل : أ



اوجد قيمة س في الشكل التالي

أ	٤٠	ب	٤١
ج	٤٢	د	٤٣

الحل : ج

المعين مجموع زواياه = ٣٦٠

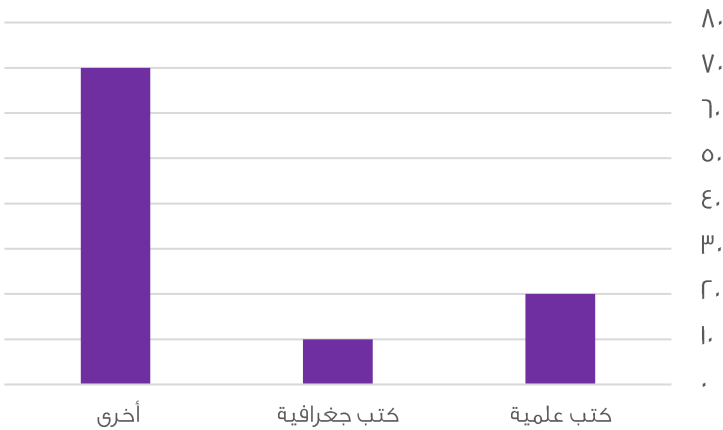
$٣٦٠ = ٢٠ + ١٣٠ + ٤س + س$

$٢١٠ = ١٥٠ - ٣٦٠ = ٤س$

بالقسمة على ٥

$٤٢ = س$

بيان بأنواع الكتب



اوجد الفرق بين الكتب الجغرافية و العلمية

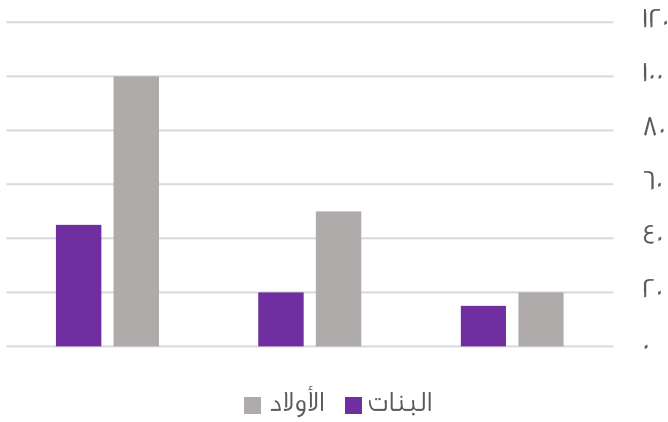
أ	٥	ب	١٠
ج	١٥	د	٢٠

الحل : ب

بالنظر في الرسم



أعداد الأولاد والبنات



بالنظر للمخطط التالي نلاحظ ان اعداد الأولاد في ؟

أ	تزايد	ب	تذبذب
ج	تناقص	د	ثابت
الحل : أ			

إذا اخرج شخص زكاة مقدارها ١٦٠٠ ريال و كانت نسبة الزكاة تساوي  $\frac{1}{6}$  فكم المبلغ كامل ؟

أ	٦٤٠٠٠	ب	٣٢٠٠٠
ج	٦٥٠٠٠٠	د	٢٥٠٠٠٠

الحل : أ

نفرض المبلغ = س

$$١٦٠٠ = \frac{1}{6} \times س$$

$$٦٤٠٠٠ = ١٦٠٠ \times ٤٠ = س$$

إذا كان العدد ٠٠٠١٩٣٥٢ هو عدد دوري، فما هو العدد في الخانة رقم ٤٢ يمين الفاصلة

أ	١	ب	٢
ج	٩	د	٥

الحل : ب

ذهبت مريم و فريدة في رحلة مدرسية مع صديقاتهم , حيث عدد الطالبات ١٢ و معهم ٣ معلمات, فإذا كانت تذكرة البالغ ب ٦ ريال و تذكرة الطفل ب ٤ ريالات فما التكلفة الإجمالية ؟

أ	٦٠	ب	٦٦
ج	٥٨	د	٨٤

الحل : ب

$$١٨ = ٦ \times ٣ = \text{تذاكر البالغين}$$

$$٤٨ = ٤ \times ١٢ = \text{تذاكر الاطفال}$$

$$٦٦ = ١٨ + ٤٨ = \text{التكلفة الإجمالية}$$



توفى رجل و ترك ٤٨٠٠٠ ريال، و كان نصيب الزوجة و البننت على الترتيب  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{1}{8}$  فأوجد نصيب البننت ؟

أ	١٠٠٠	ب	٨٠٠٠
ج	٦٠٠٠	د	١٢٠٠٠

الحل : ج  
 $٦٠٠٠ = ٨ \div ٤٨٠٠٠$

إذا كان عدد الأشخاص ه فكم عدد المصافحات ؟

أ	٨	ب	١٠
ج	١٢	د	١٤

الحل : ب  
قانون المصافحات =  $(ن - ١) \times ن \div ٢$   
 $٢ \div ٤ \times ٥$   
 $١٠ = ٢ \div ٢٠$  مصافحات

إذا انطلقت سيارة بسرعة ٩٠ كم / س ثم انطلقت سيارة أخرى بعدها ب ساعة بسرعة ١٢٠ كم / س فبعد كم دقيقة يصبح الفرق بينهما ٦٠ كم ؟

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٢٠

الحل : ب

انطلقت سيارة بسرعة ٨٠ كم / س ثم انطلقت بعدها بساعة سيارة أخرى بسرعة ١٠٠ كم / س فبعد كم ساعة تتساوي المسافات بينهم ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ب  
بتجريب الخيارات نجد أن بعد أربع ساعات تكون المسافة المقطوعة من السيارتان ٤٠٠ كم

$٠,٢ \times ٠,٢$

أ	٠,٤	ب	٠,٠٤
ج	٠,٢	د	٠,٠٣

الحل : ب  
 $٠,٠٤ = ٠,٢ \times ٠,٢$

الكسر الأقل من الربع ؟

أ	$\frac{١٦}{٣٠}$	ب	$\frac{١١}{٥٠}$
ج	$\frac{١٤}{٤٠}$	د	$\frac{١٠}{٢٤}$

الحل : ب



خمسة اعداد زوجية متتالية مجموعها = 110 اوجد مجموع اول عددين ؟

أ	٢٠	ب	٣٨
ج	٦٦	د	١٨

الحل : ب

بما ان الاعداد متتالية إذا المتوسط الحسابي = الوسط الحسابي

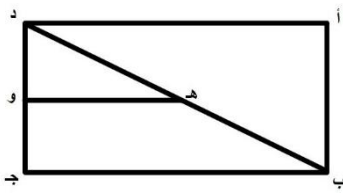
متوسط الأعداد = مجموعهم ÷ عددهم

$$22 = 5 \div 110$$

الحد الثالث ٢٢

إذا الحد الأول ١٨ والثاني ٢٠

$$38 = 20 + 18 = \text{مجموعهم}$$



إذا كان هـ و ينصف د ب كم نسبة هـ و إلى ب ج ؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{5}$

الحل : أ

مثلث أطوال أضلاعه ٣ ، ٤ ، ٥ فأوجد زوايا المثلث ؟

أ	٤٥ ، ٦٠ ، ٧٥	ب	٣٠ ، ٤٠ ، ١١٠
ج	٣٠ ، ٥٠ ، ١٠٠	د	٤٠ ، ٤٥ ، ٩٥

الحل : أ

نسبة و تناسب

مجموع الأضلاع = ١٢ ، و مجموع الزوايا = ١٨٠

$$45 = 12 \div 180 \times 3$$

$$60 = 12 \div 180 \times 4$$

$$75 = 12 \div 180 \times 5$$

بسط المقدار :  $\frac{س \times س \times س \times س}{س + س + س + س} = س٤$

أ	٤	ب	٤-
ج	٤ ±	د	٢ ±

الحل : ج

$$س٤ = \frac{س٤}{س٤} = \frac{س \times س \times س \times س}{س + س + س + س}$$

\*وسطين في طرفين\*

$$س٤ = ١٦ س$$

$$\frac{س٤}{س} = \frac{١٦ س}{س}$$

$$س = ١٦$$

$$س = ٤ \pm$$

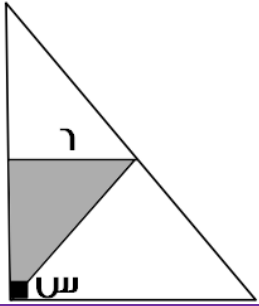
$$1.0 + 1.4 + 1.3 + 1.2 + 1.1 + 99 + 98 + 97 + 96 + 95$$

أ	110	ب	100
ج	95	د	90

الحل : ب

نلاحظ أن  $200 = (1.0 + 95)$   
و  $200 = 1.4 + 96$  و هكذا .....  
 $100 = 0 \times 200$

إذا كانت مساحة المثلث المظلل = 18 فما قياس الزاوية (س) ؟



أ	20	ب	50
ج	54	د	40

الحل : د

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

$$18 = \frac{1}{2} \times 6 \times \text{الإرتفاع}$$

"بالضرب  $\times 2$ "

$$36 = \text{الإرتفاع} \times 6$$

"بالقسمة  $\div 6$ "

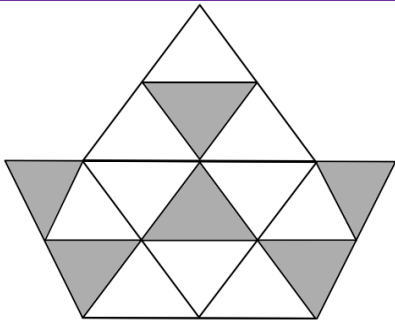
$$6 = \text{الإرتفاع}$$

و بما أن ضلعا المثلث متساويان إذا زاويتا القاعدة متساويتان

$$180 - 90 = 90 = 90 \div 2 = 45 \text{ لكل زاوية من زاويا القاعدة}$$

$$45 = 90 - 45 = (\text{س}) \text{ إذا}$$

ما نسبة المظلل لكل إذا كانت المثلثات متطابقة ؟



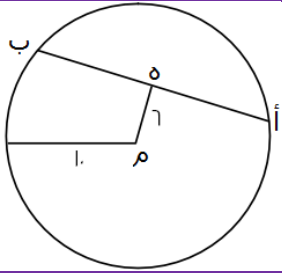
أ	$\frac{3}{8}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{3}{4}$

الحل : أ

عدد المثلثات 16

عدد المظلل 6

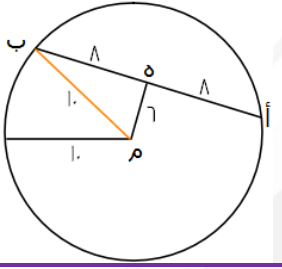
$$\text{نسبة المظلل} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$$



هـ منتصف أ ب ، م مركز الدائرة فأوجد طول الوتر أ ب ؟

أ	١٢	ب	١٦
ج	٨	د	١٠

الحل : ب



هـ ب = ٨ من مثلث فيثاغورس المشهور ( ٦ ، ٨ ، ١٠ )  
و هـ ب = ٥ لأن منتصف الوتر أ ب و بالتالي :  
أ ب = ٨ + ٨ = ١٦

$$\frac{\sqrt{27} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$$

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : أ

$$\frac{3\sqrt{3} - 4\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{27} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$$

يتم إختصار جذر ٣ في البسط و المقام فتصبح المسألة  
١ = ٣ - ٤

مدينة ترتفع درجة حرارتها درجتين كل ساعة فإذا كانت درجة الحرارة ٢١ فبعدكم ساعة تكون ٣٣

أ	٦	ب	٥
ج	٧	د	٨

الحل : أ

عدد الدرجات اللازمة لرفع الحرارة = ٣٣ - ٢١ = ١٢ درجة  
عدد الساعات = عدد الدرجات ÷ معدل الإرتفاع  
٦ = ١٢ ÷ ٢ =

إذا كانت س ص = ١٠ ، ( س - ص ) = ٢ هـ فإن ( س + ص ) = ٢

أ	١٥	ب	٢٠
ج	٢٥	د	٣٠

الحل : ج

$$(س - ص) = ٢ \Rightarrow س - ١٠ = ٢ \Rightarrow س = ١٢$$

نعوض عن س ص = ١٠

$$س = ١٢ \Rightarrow س + ص = ١٢ + ١٠ = ٢٢$$

$$س = ١٢ \Rightarrow س - ص = ١٢ - ١٠ = ٢$$

بجمع ٢٠ علي الطرفين

$$س + ص = ٢٠$$



٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية تنتج ٦٠٠ واط إذا تعطل أحد المولدات فكم يكون الإنتاج؟

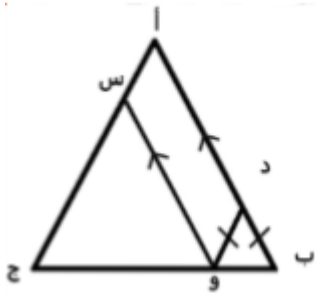
أ	٥٠٠	ب	٤٥٠
ج	٤٠٠	د	٣٥٠

الحل : ب  
نسبة و تناسب  
٦ : ٤  
٣ : س  
س = ٣ × ٦٠٠ ÷ ٤ = ٤٥٠ واط

٢٥٠ % س = ١٠٠  
فإن س تساوي؟

أ	٤٠٠	ب	٤٠
ج	٥٠٠	د	٥٠

الحل : أ  
س =  $\frac{100}{25} \times 100 = 400$



إذا كن طول أ ج = ٢٠ ، أ ب = ٤٠  
فأوجد محيط متوازي الأضلاع أ س د و

أ	٦٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٢٠

الحل : ج  
٤٠ = ٢ × ٢٠

٣٠٠ ، ٩٠ ، ١٨٠ ، ٣٠٠٠ ، .....  
أكمل المتتابعة

أ	٣٥	ب	٤٥
ج	٥٥	د	٦٥

الحل : ب

إذا كان راتبك ١٠٠٠ وتوفر ٢٠% منه شهريا وتريد شراء سيارة ب ٨٠٠٠ ريال فكم شهر تحتاج؟

أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٣٠	د	٢٠

الحل : ب  
٢٠٠ = ١٠٠٠ × % ٢٠  
٤٠ = ٢٠٠ ÷ ٨٠٠٠ شهر



إذا كان سعيد و سعد مجموع مدعويهم ٢٧ و كان مدعوي سعيد يزيدون ب ٩ عن مدعوي سعد فكم مدعوي سعد ؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٩

الحل : د

نفرض ان مدعوي سعيد س و مدعوي سعد ص

$$\text{إذا س + ص = 27}$$

$$\text{س - 9 = ص أي س - ص = 9}$$

عددين مجموعهم ٢٧ و الفرق بينهم ٩

$$9, 18$$

إذا مدعوي سعد ٩

$$\text{س + } \frac{1}{\text{س}} = \text{ع فإن (س} \sqrt{\text{س}} - \frac{1}{\sqrt{\text{س}}} = 2)$$

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : أ

$$\frac{1}{\text{س}} + 2 - \text{س} = 2 \left( \frac{1}{\sqrt{\text{س}}} - \sqrt{\text{س}} \right)$$

$$\text{نعوض ب س + } \frac{1}{\text{س}} = \text{ع}$$

$$2 = 2 - \text{ع}$$

$$\frac{1}{\text{ع}} - \frac{0.5}{2}$$

أ	صفر	ب	١
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{\text{ع}}$

الحل : أ

$$\frac{1}{\text{ع}} = 2 \div 0.5$$

$$\text{صفر} = \frac{1}{\text{ع}} - \frac{1}{\text{ع}}$$

أدبي	علمي	المجال الدور
٨٥	١٤٤	الدور الأول
١٨	٢٤	الدور الثاني

إستخدم الجدول في الإجابة عن السؤال التالي :  
ما النسبة بين طلاب العلمي في الدور الثاني إلى مجموع الدورين في نفس المجال تقريباً ؟

أ	١٥	ب	١٤
ج	١١	د	١٣

الحل : ب

عدد طلاب العلمي في الدور الثاني = ٢٤

عدد طلاب العلمي في الدورين = ١٦٨ = ١٤٤ + ٢٤

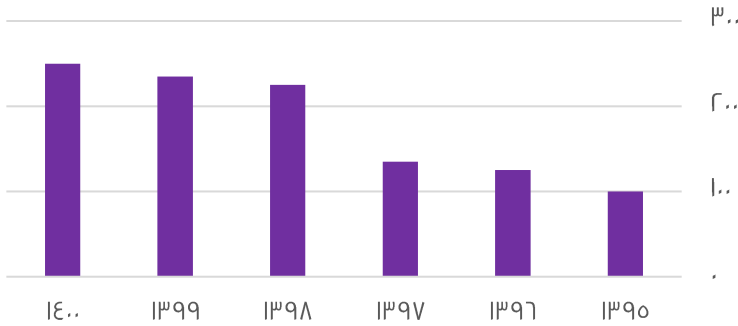
النسبة بين طلاب العلمي في الدور الثاني إلى مجموع الدورين في نفس المجال =

$$\frac{24}{168} \times 100 = 14.2$$





الجدول التالي يوضّح التطور في أعداد  
مدارس البنين



تطور مدارس البنين خلال الفترة من ١٣٩٥ إلى ١٤٠٠

متناقص

ب

متزايد

أ

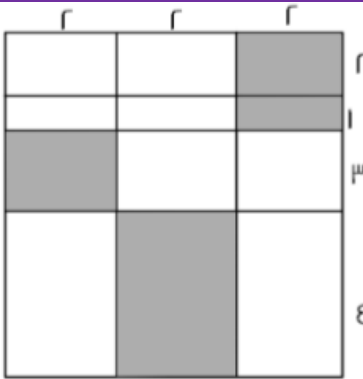
ثابت

د

متذبذب

ج

الحل : أ



احسب مساحة المظلل ؟

٢٢

ب

٢١

أ

٢٠

د

٩٢

ج

الحل : د

$$\text{مساحة المظلل} = (٢ \times ٤) + (٢ \times ٣) + (١ \times ٢) + (٢ \times ٢)$$

$$\text{مساحة الجزء المظلل} = ٢٠$$

إذا كانت س من الأعداد الصحيحة الموجبة ، و  $١٦ > س > ٥$  و  $س > ٥$  ، فما هي قيمة س ؟

٥

ب

٦

أ

٤

د

٩

ج

الحل : ب

بما أن  $١٦ > س$

إذا لا يمكن أن نفترض أن تكون أقل من أو تساوي ٤

إذا نفرض أن  $س = ٥$

$$١٦ > ٥$$

$$١٦ > ٥$$

$$١٦ > ٥$$

$$١٦ > ٥ \times ٥$$

$$\text{إذا } س = ٤ \text{ ، } ١٦ > ٤$$

$$\text{إذا } س = ٥$$



غرفة مستطيلة أبعادها ٥ ، ٩ و وضعت سجادة مربعة فيها طولها ٥ فما المساحة الغير مفروشة؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٣٠	د	٢٥

الحل : أ

$$\text{مساحة الغرفة} = ٥ \times ٩ = ٤٥$$

$$\text{مساحة السجادة} = ٥ \times ٥ = ٢٥$$

$$\text{المساحة الغير مفروشة} = ٤٥ - ٢٥ = ٢٠$$

إذا كانت ن عدد زوجي فأأي الاتي يمثل عدد فردي

أ	$٢ن$	ب	$٢+٢ن$
ج	$٣+٢ن$	د	ن

الحل : ج

$$\text{بفرض } ن = ٢$$

تجريب الخيارات

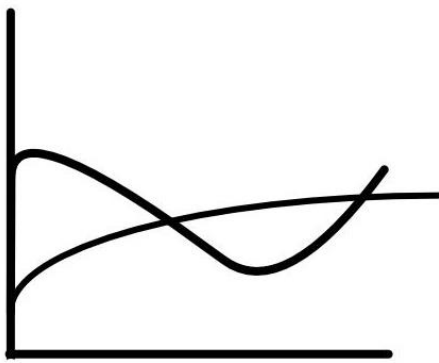
إذا كان عدد الطلاب = ٣٢ و نسبة الناجحين إلى الكل ٧ : ٨ فأوجد عدد الراسبين

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

$$\text{عدد الناجحين} = ٨ \div ٧ \times ٣٢ = ٢٨$$

$$\text{عدد الراسبين} = ٣٢ - ٢٨ = ٤$$

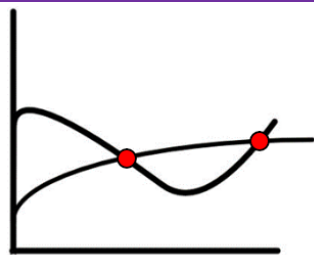


كم مرة يتساوى وزن سعيد و أحمد

أ	٢	ب	٣
ج	١	د	٤

الحل : أ

المرات التي تساوا فيها هي المرات التي تقاطعوا فيها وعددهم اثنان





س < ص < ع ، ع = ٢س ، أوجد س

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٣

الحل : أ

بتجريب الخيارات  
فمثلا عند س = ع  
يصح  $٢ < ٣ < ٤$

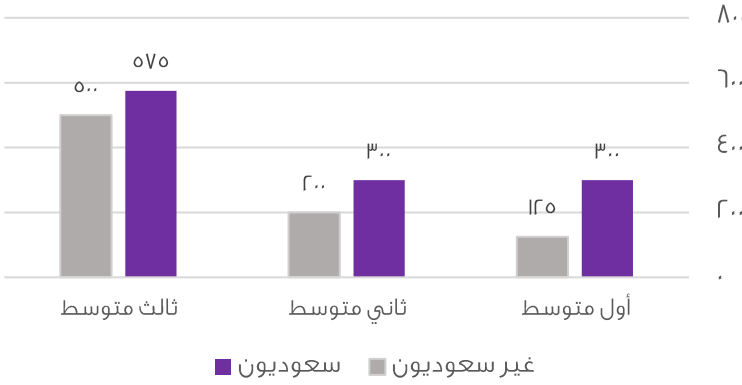
$$\frac{٥^٦ - ٥^٤}{٥^٤}$$

أ	٢٤	ب	٢٥
ج	٢٦	د	٢٧

الحل : أ

بأخذ عامل مشترك  $٥^٤$  من البسط  
 $\frac{٥^٤(٥^٢ - ١)}{٥^٤}$   
بإختصار  $٥^٤$  من البسط و المقام  
 $٥^٢ - ١$   
 $٢٥ - ١ = ٢٤$

رسم يوضح عدد الطلاب السعوديين وغير السعوديين في المرحلة المتوسطة



استعمل الرسم للإجابة على السؤالين الآتيين :

ما نسبة غير السعوديين في ثالث متوسط بالنسبة للطلاب جميعا ؟

أ	%٣٠	ب	%٢٥
ج	%٣٥	د	%٤٠

الحل : ب

ما الفرق بين عدد الطلاب السعوديين و غير السعوديين في أول متوسط ؟

أ	١٧٥	ب	١٥٧
ج	١٥٠	د	١٥٥

الحل : أ



إذا كان العدد ١٩٣٥٢، هو عدد دوري، فما هو العدد في الخانة رقم ٤٥ يمين الفاصلة؟

أ	٩	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل : أ

نلاحظ أن العدد يتكرر بشكل دوري بعد كل ٦ أعداد

$$٧ = \frac{٤٥}{٦} \text{ و الباقي } ٣$$

إذا نبدأ العد من يمين الفاصلة ثلاث أعداد يكون العدد ٩

يعمل ٣ عمال لحفر حفرة في ٦ ساعات و تقاضوا جميعهم ٢٢٠٠ إذا عمل الأول الوقت كاملا و الثاني نصف المدة و الثالث ثلث المدة أوجد نصيب الأول؟

أ	١٣٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٤٠٠	د	١٥٠٠

الحل : ب

الأول : الثاني : الثالث : مجموعهم

$$٦ : ٣ : ٢ : ١١$$

$$س : - : - : ٢٢٠٠$$

$$س = \frac{٦ \times ٢٢٠٠}{١١} = ١٢٠٠$$

إذا كان أحمد يعمل فترتين، الأولى ١٦ ريال للساعة و الثانية ٨ ريال للساعة، فأوجد قيمة المبلغ الذي يجمعه خلال ٢٥ يوم؟

أ	١٤٤٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٥٥٠٠	د	١٦٠٠٠

الحل : أ

نحول ال٢٥ يوم إلي ساعات :  $٢٤ \times ٦٠ = ١٤٤٠$

في الفترة الأولى يأخذ  $١٦ \times ٦٠ = ٩٦٠٠$

في الفترة الثانية يأخذ  $٨ \times ٦٠ = ٤٨٠٠$

نجمع ما يأخذه في الفترتين  $٩٦٠٠ + ٤٨٠٠ = ١٤٤٠٠$

١، ١/٥، ٨/٤، ٦/٣، ...

أ	١٢/٣	ب	١٢/٦
ج	١٢/٨	د	١٢/٨

الحل : ب

نجد أن ٦ نصفها ٣ و ٨ نصفها ٤ و ١٠ نصفها ٥

مع زيادة ٢ علي العدد الصحيح

$$١٢ = ٢ + ١٠$$

و ١٢ نصفها ٦، يكون الجواب ١٢/٦



ثلاثة أعداد متتالية مجموعها ١٠ و حاصل ضربها ٧٢ أوجد قيمة س ؟

أ	٣٢	ب	٣٣
ج	٢٧	د	٢٥

الحل : ج

إذا قسمنا  $٧٢ = ١٠ \div ٧٢$

عددين متتالين حاصل ضربها ٧٢ هما ٨ ، ٩

إذا س ( المجموع )  $٢٧ = ١٠ + ٩ + ٨ =$

س = ٢ص + ٢٤ ، س - ص = ٦ ، أوجد س + ص

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

س = ٢ص + ٢٤

إذا س - ٢ص = ٢٤

فرق بين مربعين

(س - ص) × (س + ص) = س - ٢ص

إذا (س + ص) = ٢٤ ÷ ٤ = ٦

إذا أعطت هند لأختها ٣٥% و أخيها ٢٥% و تبقى لها ٤٢ فكم كان معها ؟

أ	١٠٥	ب	١١٠
ج	١١٢	د	٩٥

الحل : أ

مجموع النسبة التي صرفتها هند من المبلغ الأصلي =  $٣٥ + ٢٥ = ٦٠\%$

إذا ما تبقى معها يمثل  $١٠٠\% - ٦٠\% = ٤٠\%$

نضرب في مقلوب النسبة للحصول علي المبلغ الأصلي

$$١٠٥ = \frac{١٠٠}{٤٠} \times ٤٢$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين ؟

أ	٤٢	ب	٣٠
ج	٦٤	د	٥٦

الحل : ج

بتجريب الخيارات

نلاحظ أن  $٦ \times ٧ = ٤٢$

و  $٥ \times ٦ = ٣٠$

و  $٧ \times ٨ = ٥٦$

عدد سبعة يساوي سدس عدد آخر فما هو

أ	٦٢	ب	٩٢
ج	٣٤	د	٥٤

الحل : د

$٧ \div ١ = ٧$  و  $١ \div ٦ = ٧$

أي نختار الرقم الذي يقبل القسمة علي ال ٧ أو علي ال ٦ ، بتجريب الخيارات نجد ان ٥٤ هو الحل



خزان عُبِّي ربعه فكان ٢٠٠ جرام و ثلاثة أرباعه فكان ٣٠٠ جرام فكم وزنه و هو فارغ؟

أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ

بفرض أن وزن الخزان و هو فارغ س  
و وزن السائل عند ملاء ربع الخزان ص

$$\text{إذا س} + \text{ص} = ٣٠٠$$

$$\text{و س} + \text{ص} = ٢٠٠$$

ب طرح المعادلتين

$$\text{ص} = ١٠٠$$

$$\text{ص} = ٥٠$$

بالتعويض ف المعادله الثانية

$$\text{س} + ٥٠ = ٢٠٠$$

$$\text{س} = ١٥٠$$

$$\frac{٧٠٠٠ \times ٥٥}{٧٠٠}$$

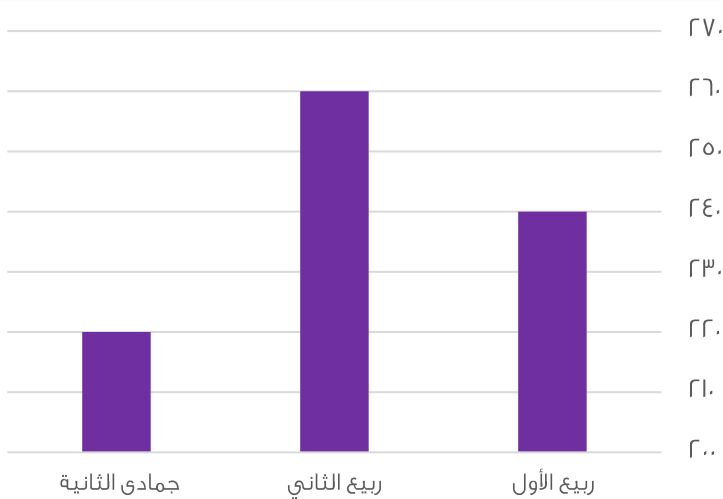
أ	٥٥٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٧٠٠	د	٧٧٠٠٠

الحل : أ

$$\frac{٧}{١٠٠٠} \div ٧٠٠٠ \times \frac{٥٥}{١٠٠٠}$$

$$\frac{١}{٧} \times ٧ \times \frac{٥٥}{١}$$

$$٥٥٠٠٠ = ١٠٠٠ \times ٥٥$$



أوجد الزيادة من جمادى ثاني إلي ربيع ثاني :

أ	٣٠	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٦٠

الحل : ب

$$\text{الزيادة} = ٢٦٠ - ٢٢٠ = ٤٠$$



عدد إذا ربعته و أضفت إليه مثليه كان الناتج = ٢٤

أ	٢	ب	٤
ج	٧	د	٩

الحل : ب  
بتجريب الخيارات  
نجد أن الحل ٤  
 $٢٤ = (٢ \times ٤) + ١٦$

عدد يقبل القسمة على ٧ ولا يقبل على ٤

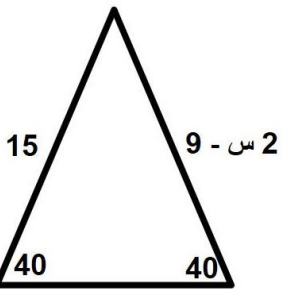
أ	١١٢	ب	٢٥٢
ج	٦٥٢	د	٣٨٥

الحل : د  
العدد الذي يقبل القسمة على ٤ هو الذي أحاده و عشراته تقبل القسمة على ٤  
فنجد أن ٣٨٥ هو العدد الذي لا يقبل القسمة على ٤ و يقبل على ٧

إذا كانت الساعة ٣ فبعد ٥٢ ساعة كم تكون الساعة ؟

أ	٧	ب	٥
ج	٦	د	٨

الحل : أ  
 $٥٢ \div ٤ = ١٢$  والباقي ٤  
نبدأ العد من بعد ال ٣ أربعة أرقام  
تكون الساعة ٧



أوجد قيمة س

أ	١٢	ب	١٣
ج	١٥	د	٢٤

الحل : أ  
بما أن زاويتي القاعدة متساويتين إذا  
٢س - ٩ = ١٥  
٢س = ١٥ + ٩  
٢س = ٢٤  
س = ١٢



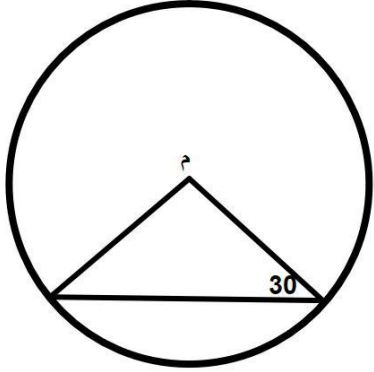
إذا كان عقرب الساعة على السادسة فكم تكون الساعة بعد ٥ ساعة؟

أ	١١	ب	١٠
ج	١٢	د	١

الحل : أ

$$٥ \div ١٢ = ٤ \text{ و الباقي } ٥$$

نبدأ العد بعد ال٦ بخمس أعداد تكون الساعة ١١



أوجد قياس زاوية م

أ	١٠٠	ب	٩٠
ج	١٢٠	د	١٤٠

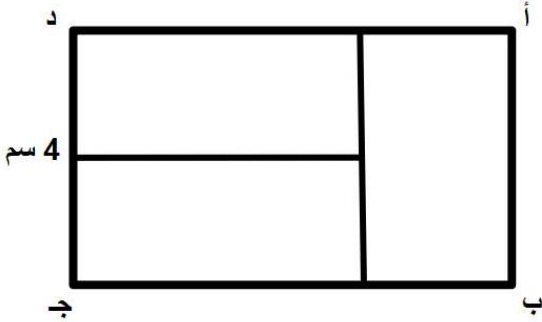
الحل : ج

ضلع المثلث نصف قطر متساويان

$$\text{إذا زاويتا القاعدة متساويتان ومجموعهم} = ٣٠ + ٣٠ = ٦٠$$

$$\text{مجموع زاويا المثلث} = ١٨٠$$

$$\text{إذا زاوية م} = ١٨٠ - ٦٠ = ١٢٠$$



ما هي نسبة الضلع أ ب إلى الضلع ب ج  
إذا كانت المستطيلات الثلاثة الصغيرة متطابقة؟

أ	١ : ٣ : ٤	ب	١ : ٢ : ٤
ج	١ : ٣ : ٤	د	١ : ٢ : ٤

الحل : ج

$$\frac{١}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{١}{٢}$$





٨٤ جهاز من بين ١٢ جهاز هناك ٩ صالحين فكم عدد التالف؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل : ج

$$\begin{aligned} \text{نسبة الأجهزة الصالحة} &= \frac{٩}{٣} \text{ ' إذا نسبة الأجهزة التالفة} = \frac{٤}{١} \\ ٢١ &= \frac{٤}{٨٤} \end{aligned}$$

مدرستين يمتحنون في مادة الأحياء الأولى متوسط درجات الطلاب ٧٠ والثانية متوسط درجات طلابها ٩٠ إذا كان طلاب المدرسة الأولى ٣ أضعاف المدرسة الثانية أوجد متوسط درجات الطلاب ؟

أ	٧٥	ب	٧٠
ج	٨٠	د	٩٠

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{المجموع} &= \text{المتوسط} \times \text{عدددهم} \\ \text{مجموع درجات المدرسة الأولى} &= ٧٠ \times ٣س = ٢١٠س \\ \text{مجموع درجات المدرسة الثانية} &= ٩٠ \times س \\ \text{مجموع المدرستين} &= ٣٠٠س \\ \text{متوسط درجات المدرستين} &= \frac{٣٠٠س}{٤س} = ٧٥ \end{aligned}$$

محيط مربع يساوي محيط مستطيل ابعاده ٧ و ٣ أوجد طول ضلع المربع؟

أ	١٨	ب	١٩
ج	٥	د	٢٠

الحل : ج

$$\begin{aligned} \text{محيط المستطيل} &= (٧+٣) \times ٢ \\ \text{طول ضلع المربع} &= ٤ \div ٢ = ٥ \end{aligned}$$

س س × س = ٨١ أوجد قيمة س؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢٧	د	٩

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{بالتعويض} \\ ٨١ &= ٣ \times ٣ \\ ٨١ &= ٣ \times ٢٧ \end{aligned}$$

$$= \left(\frac{١}{٤}\right)^{\frac{1}{٢}} \times \frac{1}{٢}$$

أ	$\frac{1}{٢}$	ب	$\frac{1}{٨}$
ج	$\frac{1}{٣}$	د	$\frac{1}{٤}$

الحل : د

$$\begin{aligned} \sqrt{\frac{1}{٤} \times \frac{1}{٢}} \\ \frac{1}{٤} = \frac{1}{٢} \times \frac{1}{٢} = \end{aligned}$$



ما أقرب قيمة لـ $\sqrt[3]{.125}$ ؟			
أ	.25	ب	.5
ج	1.25	د	2.25
الحل : ب			

خزان مياه يفرغ 7 لتر في 3 دقائق فإذا فرغ كاملاً في 7 ساعات فكم سعته ؟			
أ	100	ب	980
ج	97	د	960
الحل : ب يفرغ 7 لتر في نصف ساعة إذا يفرغ 14 لتر في ساعة واحده $980 = 14 \times 7$ لتر			

7 يساوي 5% من عدد فما هو العدد			
أ	120	ب	110
ج	100	د	140
الحل : أ $7 \times \frac{1}{5} = 100$ $7 = 100 \times 5$ $120 = 100$			

9- , 70- , 71- .....			
أ	50-	ب	49-
ج	48-	د	51-
الحل : ج $70- = 10 + 90-$ $71- = 14 + 70-$ $48- = 13 + 71-$			

قاعة كل صف يزيد عن الذي امامه بـ 1 إذا كان فيها 3 صفوف ومجموع المقاعد = 42 فكم عدد مقاعد الصف الأخير؟			
أ	12	ب	10
ج	14	د	13
الحل : ب $42 = (2+س) + (1+س) + س$ $49 = 3 + 3س$ $39 = 3س$ $13 = س$ الصف الأخير = $س + 2 = 13 + 2 = 15$			



قطار يسير ٦٠ كيلومتر اذا سارت سيارة ٨٠ كيلو متر فكم يسير القطار اذا سارت السيارة ١٢٠ كيلو متر؟

٦٠	ب	٧٠	أ
٨٠	د	٩٠	ج

الحل : ج  
تناسب طردي  
٦٠ ----- ٨٠  
س ----- ١٢٠  
س = (١٢٠ × ٦٠) ÷ ٨٠  
س = ٩٠

مربع داخل دائرة متماس معها , محيط المربع = ٣٢ فأوجد نصف القطر؟

$٨\sqrt{٢}$	ب	$٤\sqrt{٢}$	أ
٨	د	٤	ج

الحل : أ  
طول ضلع المربع =  $٣٢ ÷ ٤ = ٨$   
قطر المربع =  $٨\sqrt{٢}$   
قطر المربع = قطر الدائرة  
نصف قطر الدائرة =  $٨\sqrt{٢} ÷ ٢ = ٤\sqrt{٢}$

$$= \frac{1}{٨} \div \frac{1}{٢}$$

$\frac{1}{٢}$	ب	٤	أ
$\frac{1}{٨}$	د	٨	ج

الحل : أ

عامل يحفر حفرة عرضها ١ م و طولها ١ م وعمقها ١ م في ساعة  
ففي كم ساعة يحفر حفرة عرضها ٢ م وطولها ٢ م وعمقها ٢ م؟

٢	ب	١	أ
٨	د	٤	ج

الحل : د  
حجم الحفرة الأولى =  $١ \times ١ \times ١ = ١$   
حجم الحفرة الثانية =  $٢ \times ٢ \times ٢ = ٨$   
إذا الحفرة الثانية ستأخذ ٨ ساعات

$٢٦ = ج + ب + أ$  حيث  $ج = ٦$  فأوجد  $أ + ب + ج$

٢٠	ب	١٦	أ
١٠	د	٢٤	ج

الحل : أ  
 $٢٦ = ج + ب + أ$   
 $٢٠ = ب + أ$   
 $١٠ = ب + أ$   
 $١٦ = ج + ب + أ$



إذا علمت ان السنة ٣٦٥ يوم وعدد ايام الدراسة في سويسرا ٢٠٧ فكم عدد ايام الاجازة.

أ	١٦٠	ب	١٥٨
ج	١٦٢	د	١٧٠

الحل : ب

$$\text{عدد أيام الإجازة} = (\text{عدد أيام السنة} - \text{عدد أيام الدراسة}) = 365 - 207 = 158$$

يجري متسابق في طريق على شكل ربع دائرة عرضه ١٢ متر ، أوجد الفرق بين طول الحافتين الداخلية والخارجية للطريق ؟

أ	٤ط	ب	٥ط
ج	٦ط	د	٧ط

الحل : ج

$$\begin{aligned} \text{عرض الطريق} &= \text{نصف القطر} = 12 \text{ م} \\ \text{المسافة بين طرفيه} &= \frac{1}{2} \text{ المحيط} \\ \text{المسافة بين طرفيه} &= \frac{1}{2} \times 2\pi \times 12 \\ \text{المسافة بين طرفيه} &= \frac{1}{2} \times 24\pi = 12\pi \\ \text{المسافة بين طرفيه} &= 6\pi \end{aligned}$$

طاولة دائرية طول قطرها ٢ م يجلس حولها ٦ اشخاص اذا زاد القطر ١٠٠% فكم الاشخاص الذين يمكن ان يزيدوا ؟

أ	١٢	ب	٣
ج	٨	د	٦

الحل : د

$$\begin{aligned} &\text{بالتناسب الطردي} \\ &2 \text{ ----- } 6 \\ &4 \text{ ----- } s \\ &4 \times 6 = 2s \\ &s = 12 \end{aligned}$$

يوجد ٦ أشخاص كانوا جالسين بالفعل , إذا الأشخاص الذين سيزيدون = ٦

متوسط درجات مادة الفيزياء والكيمياء:

درجة الطالب	المادة
٥٠	فيزياء
٦٠	كيمياء
٥٥	احياء
٦٥	رياضيات

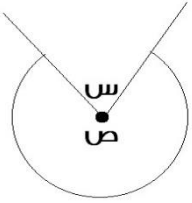
أ	٥٥	ب	٦٠
ج	٧٠	د	٥٠

الحل : أ

$$\text{المتوسط} = \frac{50+60}{2} = 55$$



$1 - x^{-1} \left( \frac{1}{r} \times s \right)$			
س	ب	$\frac{-r}{s}$	أ
ا	د	$s -$	ج
<p>الحل : أ</p> $\frac{r}{s} = \frac{s^{-1}}{r-1} = 1 - \left( \frac{1}{r} \times s \right)$ $\frac{-r}{s} = 1 - x \frac{r}{s}$			

 <p>إذا كان ص = هـس فأوجد قيمة س</p>			
ع.	ب	هـ.	أ
٣٠٠	د	٦٠	ج
<p>الحل : ج</p> $360 = ص + هـس$ $360 = هـس + هـس$ $360 = ٦س$ $٦٠ = س$			

إذا كان $\frac{٣}{٥} > س > \frac{٤}{٥}$ فما قيمة س ؟			
$\frac{٨}{١٥}$	ب	$\frac{١}{٣}$	أ
$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$	ج
<p>الحل : د</p> $١٥/٩ = ٥/٣$ $١٥/١٢ = ٥/٤$ $١٥/١٠ = ٣/٢$ $١٥/١٢ > ١٥/١٠ > ١٥/٩$			

أي من هذه الأعداد غير أولي؟			
٨٧	ب	٩٧	أ
٨٣	د	٨٩	ج
<p>الحل : ب</p> <p>جميع الأعداد أولية لأنها لا تقبل القسمة إلا على نفسها وعلى ١ ما عدا ٨٧ تقبل القسمة على ٣</p>			



عدد صحيح إذا ربعته ثم اضفت اليه مثليه أصبح الناتج ٨؟

أ	١٦	ب	٤
ج	٢	د	٨

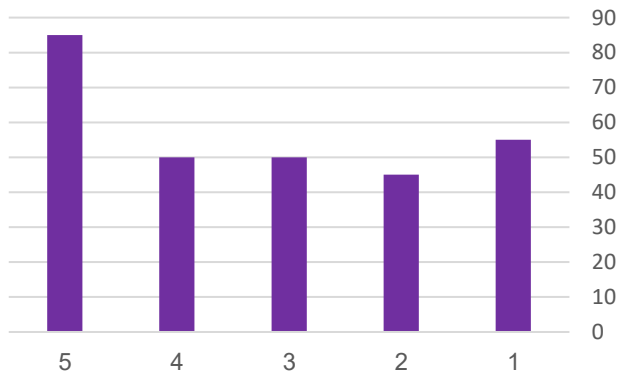
الحل : ج  
بالتجريب  
نفرض العدد = س  
س + ٢ = ٨  
وبتجربة الخيارات يكون الناتج = ٢

$$\frac{٥١٠ \times ٢١٢}{١٠٠٠}$$

أ	٣	ب	١٠٠
ج	١٠	د	٤

الحل : د  
 $٤ = ٢٢ = \frac{٥١٠ \times ٢١٢ \times ٢٢}{١٠٠٠}$

الإنتاج



ما متوسط الإنتاج في الشركة في الخمس شهور

أ	٥٨	ب	٥٧
ج	٧٠	د	٦٠

الحل : ب  
المتوسط =  $\frac{٢٨٥}{٥} = \frac{٨٥+٥٠+٥٠+٤٥+٥٥}{٥}$

ينجز ٤ عمال العمل في ١٨ يوم فكم عامل ينجز نفس العمل في ١٢ يوم؟

أ	٥	ب	٦
ج	٩	د	٨

الحل : ب  
بالتناسب العكسي  
١٨ ----- ٤  
١٢ ----- س  
 $١٨ \times ٤ = ١٢ \times س$   
٦ = س



مساحة مستطيل ٢٤ سم<sup>٢</sup> ، وطوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢ أوجد محيطه ؟

أ	٢٠	ب	١٦
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : أ

٢٤ عبارة عن ( ١٢ × ٢ ) أو ( ٨ × ٣ ) أو ( ٤ × ٦ )

( ٤ × ٦ ) تحقق الشرط الموجود في السؤال

إذا محيط المستطيل = ٢ × ( ٤ + ٦ ) = ٢٠ × ٢ = ٤٠

أي الأعداد التالية يقبل القسمة على ١١ ؟

أ	٢١٨٩	ب	٢١٩٠
ج	٢٨٧٣	د	٢٣٥٣

الحل : أ

مجموع الخانات الفردية - مجموع الخانات الزوجية

( ٩ + ١ ) - ( ٢ + ٨ ) = ١٠ - ١٠ = ٠

إذا يقبل القسمة على ١١

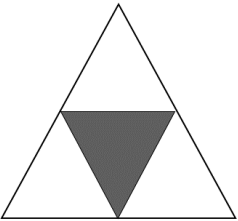
أوجد حجم المكعب إذا كان طول قطر أحد أوجهه ٢√٢

أ	١٦	ب	٦
ج	٨	د	٢٧

الحل : ج

طول ضلع المربع = ٢

الحجم = ٢ × ٢ × ٢ = ٨



ما نسبة المظلل إلى الشكل كامل ؟

أ	٢/١	ب	٤/١
ج	٨/٥	د	١٦/١١

الحل : ب

النسبة = عدد المثلثات المظلمة ÷ عدد المثلثات كاملة

٤/١ =

إذا كانت بقرة تأكل ٩٠ كيلو من البرسيم في ٦ أيام تقريبا ، ففي كم تأكل ٤٠ كيلو ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢	د	٥

الحل : أ

بالتناسب الطردي

٩٠ ----- ٦

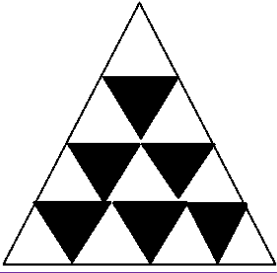
٤٠ ----- س

٩٠ = س × ٤٠

س = ٢,٦ = ٣ أيام تقريبا



إذا كانت جميع المثلثات متساوية المساحة  
فأوجد نسبة المثلثات المظللة الى مساحة المثلث كاملة



أ	$\frac{3}{8}$	ب	$\frac{17}{7}$
ج	$\frac{8}{3}$	د	$\frac{1}{6}$

الحل : أ

عدد المثلثات المظللة = 6

وعدد المثلثات كلها = 16

نسبة المثلثات المظللة =  $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

انطلقت سيارتان من المنطقة أ الى المنطقة ب في نفس الوقت فكانت سرعة الأولى 120 كم/الساعة  
وكانت سرعة الثانية 100 كم / الساعة فكم يكون الفرق بينهما بالدقائق اذا كانت المسافة بين المدينتين 480 كم

أ	48	ب	50
ج	80	د	60

الحل : أ

السيارة الأولى =  $\frac{480}{120} = 4$  ساعات

السيارة الثانية =  $\frac{480}{100} = 4,8$  ساعة

اذا الفرق بين السيارتين بالدقائق =  $4,8 - 4 = 0,8$

$0,8 \times 60 = 48$  دقيقة

ماكينة عصر تعبئ 100 زجاجة في خمس دقائق كم دقيقة تحتاج لتعبئ 1200 زجاجة

أ	60	ب	50
ج	110	د	80

الحل : أ

بالتناسب الطردي

100 ----- 5

1200 ----- س

100 × 5 = 1200 س

س = 60

ذا كان مقدار الزكاة الواجبة هي 2,5 % وكانت الزكاة الواجبة على أحد الاشخاص هي 160 فما المبلغ الذي معه

أ	600	ب	640
ج	660	د	650

الحل : ب

$\frac{1}{40} = 2,5\%$

$160 = س \times \frac{1}{40}$

س =  $160 \times 40 = 6400$





		$= \frac{1}{0.5}$	
أ	٠,٥	ب	٠,٢٥
ج	٢	د	٤
الحل : ج $٢ = \frac{1}{\frac{1}{2}} \times 1 = \frac{1}{\frac{1}{2}} \div 1$			

قطر مربع $\sqrt{٥٠}$ اوجد مساحته؟			
أ	٢٥	ب	٣٠
ج	٢٠	د	١٥
الحل : أ طول ضلع المربع $= \frac{\sqrt{٥٠}}{\sqrt{٢}} = ٥ = \sqrt{٢٥}$ إذا مساحة المربع $= ٥ \times ٥ = ٢٥$			

ما أقل مقدار مما يلي ؟			
أ	$1 + \frac{1}{٤}$	ب	$\frac{1}{٤}$
ج	$1 - \frac{1}{٤}$	د	١
الحل : ج لأنها قيمة سالبة			

إذا كانت الساعة الواحدة مساءً كم تكون الساعة بعد ٥٠ ساعة ؟			
أ	الواحدة مساءً	ب	الثانية مساءً
ج	الثالثة مساءً	د	الرابعة صباحاً
الحل : ج بعد ٤٨ ساعة تكون الساعة الواحدة مساءً نضيف ساعتين تصبح الساعة الثالثة مساءً			

سلك كهربائي طوله $٣٤$ شكّل على شكل مستطيل مساحته $٥٢$ ، كم يبلغ طول المستطيل			
أ	٤	ب	١٢
ج	٢٦	د	١٣
الحل : د $٥٢$ هي عبارة عن ضرب $١٣ \times ٤$ و إذا حسبنا المحيط $= ٢(٤ + ١٣) = ٣٤ = ١٧ \times ٢$			

عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٢ و خمسة أضعاف مجموع الرقمين مقسوما على ٧ يساوي ١٠، فما هو العدد؟			
أ	٨٦	ب	٨٩
ج	٨٧	د	٨٨
الحل : أ			



إذا كان لدي ٣ أعداد متتالية س، ص، ع  
و ع تساوي س فما قيمة ص؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢	د	٢

الحل : أ

$$ع = ٢$$

$$٢ = ٤ = ٢٢$$

$$٣ = ص$$

باقي قسمة ١٩ على ٣

أ	٦	ب	١
ج	٣	د	٨

الحل : ب

$$١٩ \div ٣ = ٦ \text{ والباقي } ١$$

٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، .....  
ما هو الحد التالي؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢١

الحل : ج

تزداد المتتابعة بمقدار ٥ عن الحد السابق

إذا كان ٥% من عدد يساوي ٨ فكم نصفه؟

أ	١٦٠	ب	٨٠
ج	١٤٠	د	١٥٠

الحل : ب

$$\frac{١}{٢٠} = ٥\%$$

$$٨ = س \times \frac{١}{٢٠}$$

$$٨ \times ٢٠ = س$$

$$١٦٠ = س$$

$$\text{نصفه} = ١٦٠ \div ٢ = ٨٠$$

محيط مستطيل ٥٠ ومساحته ١٥٠ ما هو مقدار طوله؟؟

أ	١٠	ب	٢٠
ج	٣٠	د	١٥

الحل : د

$$١٥ \times ١٠ = ١٥٠$$

$$٥٠ = (١٠ + ١٥) \times ٢$$

$$\text{إذا الطول} = ١٥$$



سيارتان تدوران في مسار دائري سرعه الأولى ٣ م / ث والسيارة الأخرى ٤ م / ث  
فما الفرق بينهما في ٣. ثانية ؟ ؟

أ	٣.	ب	٦.
ج	٤.	د	٥.

الحل : أ

المسافة المقطوعة من السيارة الأولى :  $٣ \times ٣ = ٩٠$  متر  
المسافة المقطوعة من السيارة الثانية :  $٤ \times ٣ = ١٢٠$  متر  
الفرق بين المسافتين =  $٩٠ - ١٢٠ = ٣٠$  متر

إذا كان  $١ < س < ٠$  و  $١ < ص$  فما أكبر قيمة ؟؟

أ	س   ص	ب	ص   س
ج	ص   س	د	س   ص

الحل : ج

نفرض  $س = ٢/١$  ,  $ص = ٢$   
أ  $٤/١ = ٢ \div ٢/١ = ٤$   
ب  $٤ = ٢/١ \div ٢ = ٤$   
ج  $٨ = ٢(٢/١) \div ٢ = ٨$   
د  $٨/١ = ٢(٢) \div ٢/١ = ٨$

٢٥% من س = ١٠٠٠ فما قيمة نصف س ؟

أ	٢٠٠	ب	٥٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ

$١٠٠٠ = س \times \frac{٢٥}{١٠٠}$   
 $٤٠٠ = \frac{١٠٠}{٢٥} \times ١٠٠٠ = س$   
نصف س = ٢٠٠

$= (٩٩ \times ٩٩) - (١٠٠ \times ١٠٠)$

أ	١٩٩	ب	١٩٨
ج	٢٠٠	د	٩٩

الحل : أ

$(٩٩ - ١٠٠)(٩٩ + ١٠٠) = ٩٩^٢ - ١٠٠^٢$   
 $١٩٩ = ١ \times ١٩٩$



عددين فرديين مجموعهم ٤٤ و الفرق بينهما ٦ فما أكبر عدد

أ	٢١	ب	٢٣
ج	٢٢	د	٢٥

الحل : د  
بالتجريب  
 $٤٤ = ١٩ + ٢٥$   
 $٦ = ١٩ - ٢٥$

أقرب قيمة للمقدار التالي  $٢٩ + ٢١$  ؟

أ	$١٢٠ + ٨٠$	ب	$١٠٠ + ٩٠$
ج	$١٠٠ + ٩٠$	د	$٩٩ + ٧٠$

الحل : أ  
 $١٢١ = ١٢٠$  تقريباً  
 $٢٩ = ٨١ = ٨٠$  تقريباً

خمس أضعاف عدد ناقص ٢ يساوي ١٨ فما هو العدد ؟ ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٣	د	٤

الحل : د  
مس - ٢ = ١٨  
مس = ٢٠  
س = ٤

أكمل المتتابعة التالية ( ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..... ) ؟

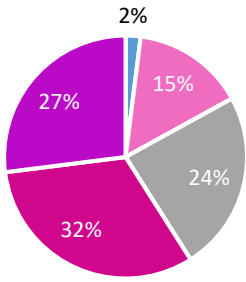
أ	٢٠	ب	١٨
ج	١٩	د	١٦

الحل : ج  
بإضافة ٤ لكل حد

س سم + ٧٥٠ سم = ١٠٠٠ سم  
ما قيمة س ؟

أ	٣٥٠	ب	٢٠٠
ج	٢٥٠	د	١٥٠

الحل : ج  
س = ٢٥٠ = ١٠٠٠ - ٧٥٠



ما هو ترتيب اكبر ثلاث نسب تنازلياً ؟

الابتدائية ■ الروضة ■ المتوسطة ■ الثانوية ■ الجامعه ■

روضة - متوسط - ابتدائي

ب

متوسط - روضة - ابتدائي

أ

روضة - ابتدائي - متوسط

د

متوسط - روضة - جامعة

ج

الحل : د

إذا كانت بقرة تأكل ٢٠ كيلو في ٦ أيام ففي كم يوم تأكل ٧٠ كيلو

٥ أيام

ب

١٨ يوم

أ

٢١ يوم

د

٢٠ يوم

ج

الحل : د

بالتناسب الطردي

$$٦ \text{ ---- } ٢٠$$

$$س \text{ ---- } ٧٠$$

$$٦ \times ٧٠ = س \times ٢٠$$

$$س = ٢١$$

أرض مستطيلة أبعادها ٦٠ م و ١٢٠ م نريد تغطيتها بمربعات طول ضلع المربع ٢٠ م كم أكبر عدد من المربعات نحتاج لتغطية الأرضية ؟

١٨

ب

٢١

أ

٢٠

د

١٩

ج

الحل : ب

$$\text{طول الغرفة} \div \text{طول المربع} = ٢٠ \div ٦ = ٣$$

$$\text{عرض الغرفة} \div \text{عرض المربع} = ١٢٠ \div ٦ = ٢٠$$

$$\text{عدد المربعات المستخدمة} = ٢٠ \times ٣ = ٦٠$$

عدد ما ١٠% منه = ٨ فإن ٥٠% من هذا العدد

٥٠

ب

٤٠

أ

٨٠

د

٢٥٠

ج

الحل : أ

$$٨ = \frac{١٠}{١٠٠} \times س$$

$$٨٠ = س$$

$$٤٠ = ٨٠ \times \frac{٥٠}{١٠٠}$$



أوجد الحد الناقص : ١ ، ١٢٥ ، ..... ، ١،٧٥ ، ٢؟

أ	١،٥	ب	١،٣
ج	٢	د	٣

الحل : أ

يزداد الحد بمقدار ربع عن الحد الذي يسبقه

إذا كان ما لدى أحمد ٢٤٠ ريال وما لدى محمد ١٠٠ ريال ، وإذا كان أحمد يأخذ كل يوم ٥ ريال ومحمد يأخذ كل يوم ١٢ ريال بعد كم يوم يتساوى ما معهما ؟

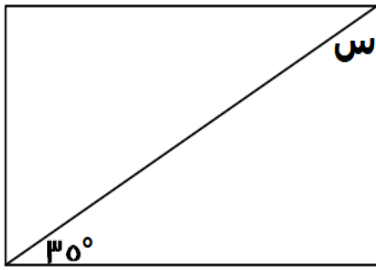
أ	٢٠ يوم	ب	١٨ يوم
ج	٥١ يوم	د	٢٢ يوم

الحل : أ

$$١٤٠ = ١٠٠ - ٢٤٠$$

$$٧ = ٥ - ١٢$$

$$٢٠ = ٧ / ١٤٠$$



ذا كان الشكل مستطيل فأوجد قيمة س

أ	٥٥	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٦٠

الحل : أ

مجموع زوايا المثلث = ١٨٠

$$س = ١٨٠ - (٩٠ + ٣٥) = ٥٥$$

أي معادلة من المعادلات الآتية لها جذر مكرر -م ؟

أ	$٠ = (س + م)٢$	ب	$٠ = (س + م)٣$
ج	$٠ = (س + م)$	د	$٠ = (م + ٣)$

الحل : أ

$$(س + م)٢ = (س + م)(س + م)$$

$$٠ = (س + م)٣ ، س = م$$

$$٠ = (س + م)٣ ، س = م$$

نلاحظ أن -م تكررت وهذا هو الحل المطلوب



سجادة طولها ٩ وعرضها ٦ ازدادت مساحتها ٤٢ سم<sup>٢</sup> حيث زاد طولها وعرضها بنسب متساوية ، جد طولها الجديد

أ	١٢	ب	١٠
ج	٨	د	٤

الحل : أ

$$\text{المساحة قبل الزيادة} = ٩ \times ٦ = ٥٤$$

$$\text{المساحة بعد الزيادة} = ٤٢ + ٥٤ = ٩٦$$

$$٨ \times ١٢ = ٩٦$$

نلاحظ هنا أن النسبة بين الطول والعرض قبل الزيادة =  $\frac{٣}{٢}$  وبعد الزيادة أيضا =  $\frac{٣}{٢}$

$$\text{إذن الطول الجديد} = ١٢$$

متوازي مستطيلات أضلاعه س سم ، س سم ، ص سم ومساحة أوجهه = ١٤ س<sup>٢</sup> فإن ص بمعلومية س

أ	٤س	ب	س
ج	٥س	د	س <sup>٣</sup>

الحل : د

$$\text{مساحة أوجه متوازي المستطيلات} = (س ص + س ص + س ص) = ١٤ س^٢$$

$$٤ س ص = ١٢ س^٢$$

$$ص = س^٣$$

اشترى خالد ٨ كتب واشترى محمد ٦ كتب بنفس سعر الكتب ومجموع ما دفعوه ٥٦ ريال أوجد ما دفعه خالد

أ	٢٥	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل : ب

$$٨س + ٦س = ٥٦$$

$$١٤س = ٥٦$$

$$س = ٤$$

$$\text{ما دفعه خالد} = ٨س = ٤ \times ٨ = ٣٢ \text{ ريال}$$

في اختبار يتكون من ٨٠ سؤال أجب ماجد بشكل صحيح عن ٦٠ سؤال بنسبة ٧٥% اجابة صحيحة كم يجب أن تكون نسبة الإجابات الصحيحة في بقية الأسئلة بحيث يحصل على ٨٠% في الاختبار

أ	٩٥%	ب	٥٠%
ج	٩٠%	د	٨٠%

الحل : أ

أجاب على ٦٠ سؤال بنسبة ٧٥% إجابات صحيحة أي أجب على ٤٥ سؤال صحيح وبقية له ٢٠ سؤالاً

$$\frac{٨٠}{١٠٠} = \frac{٤٥ + س}{١٠٠}$$

$$٨٠ = ٤٥ + س$$

$$١٩ = س$$

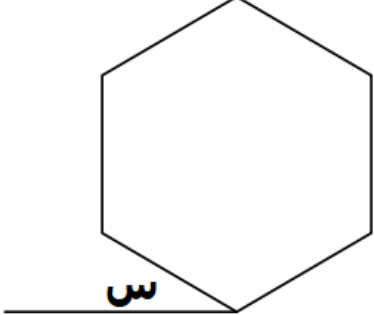
$$س = ١٩$$

أي يحتاج أن يجيب على ١٩ سؤال بشكل صحيح من الـ ٢٠ سؤال المتبقي

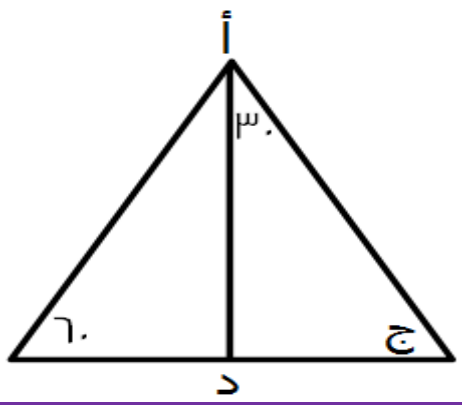
$$\% ٩٥ = ١٠٠ \times (٢٠ / ١٩)$$



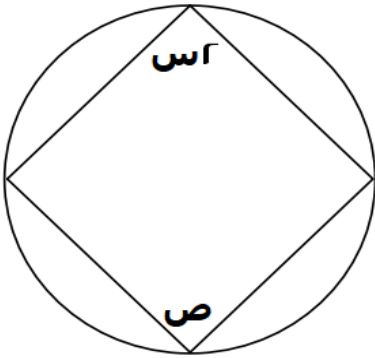
قطر مربع $\sqrt{100}$ أوجد مساحته			
أ	٣.	ب	٦.
ج	٢٥	د	٥٠
الحل : د			
إيجاد طول ضلع المربع : $\sqrt{100} = \frac{\sqrt{100}}{\sqrt{2}}$			
مساحة المربع = $\sqrt{50} \times \sqrt{50} = 50$			

 <p>إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد قيمة س</p>			
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٦٠	د	٨٠
الحل : ب			
الشكل سداسي منتظم جميع زواياه الداخلية = $120$			
$3س = 2 / (120 - 180) = س$			

ربع عدد صحيح من أضعاف الثلاثة وهو أقل من ٧٠			
أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٢٠
الحل : ب			

 <p>إذا كان أ د ينصف المثلث فما قيمة ج ؟</p>			
أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٧٠	د	١٠٠
الحل : ب			
الزاوية ج = $180 - (60 + 30 + 90) = 60$			





إذا كانت  $s = 3$  فما قيمة  $v$  ؟

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	٤٠	د	٣٠

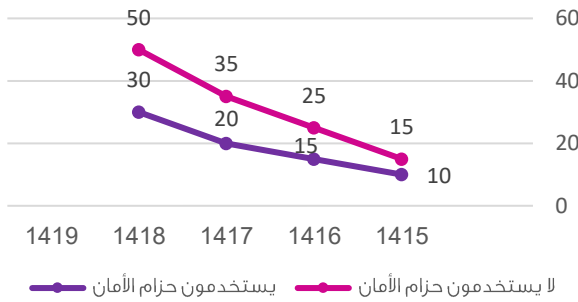
الحل : ب

كل زاويتين في الشكل الرباعي الدائري متكاملتين أي مجموعهما = ١٨٠

$$s + v = 180$$

$$120 = 60 - 180 =$$

## الحوادث



الرسم البياني المجاور يمثل الوفيات نتيجة الحوادث لدى مستخدمي حزام الأمان وغير مستخدمي حزام الأمان

ما متوسط وفيات مستخدمي حزام الأمان ؟

أ	١٩	ب	١٧
ج	١٨	د	١٥

الحل : أ

$$\text{المتوسط} = \frac{١٠+١٥+٢٠+٣٠+٤٠}{٥} = ١٨,٧٥ = ١٩ \text{ تقريبا}$$

مربع طول قطره  $\sqrt{2}r$  مرسوم بداخله دائرة متماسه مع اضلاع المربع ما مساحة الدائرة مساحة الدائرة = ؟

أ	ط	ب	٣ط
ج	٢ط	د	٤ط

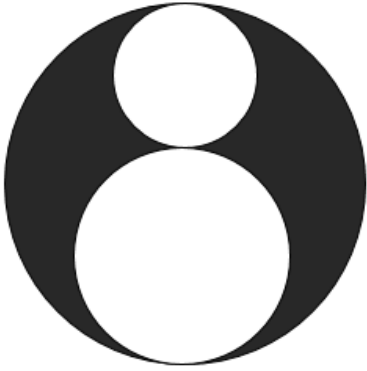
الحل : أ

طول ضلع المربع = طول قطر الدائرة =  $2r$

مساحة الدائرة =  $r^2 \times \pi$  ط الحل : أ

طول ضلع المربع = طول قطر الدائرة =  $2r$

$$\pi r^2 = \pi \times ط$$



إذا كان طول نصف قطر الدائرة الصغيرة =  $a$  سم ، وطول نصف قطر الدائرة المتوسطة =  $2$  سم فما نسبة مساحة الدائرة الصغيرة إلى مساحة المظلل

أ : ٢

ب

أ : ٤

أ

أ : ٣

د

أ : ٥

ج

الحل : أ

مساحة الدائرة الصغيرة =  $\pi$   
مساحة المظلل =  $\pi(2^2 - a^2)$   
 $\pi(4 - a^2)$   
إذا النسبة هي  $\pi : \pi(4 - a^2)$   
٤ : ١

مثلث قائم الزاوية أضلاعه  $s$  ،  $4+s$  ،  $2+s$  ، ما مساحته؟

٥

ب

٣

أ

٦

د

٢

ج

الحل : د

باستعمال المثلثات المشهورة لفيثاغورس  
أطوال المثلث هي  $3$  ،  $4$  ،  $5$   
إذا المساحة =  $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$

إذا كان مجموع عمر محمد ووالده =  $78$  وكان الوالد يزيد عن ابنه بـ  $18$  سنة ، فما عمر محمد؟

٦٠

ب

٣٠

أ

٥٠

د

٤٨

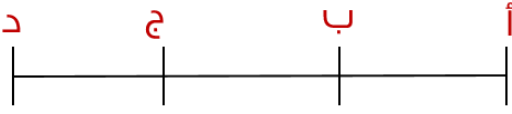
ج

الحل : أ

نفرض عمر محمد  $s$  ، وعمر والد محمد  $s + 18$   
 $78 = (s + 18) + s$   
 $78 = 18 + 2s$   
 $60 = 2s$   
عمر محمد =  $s = 30$



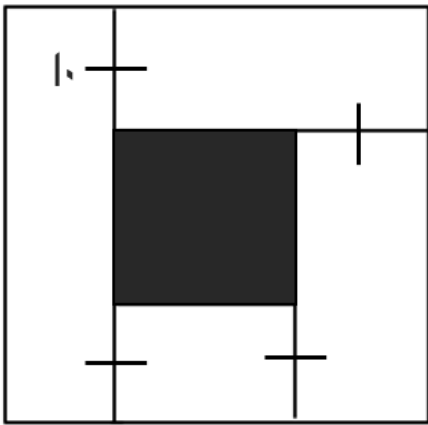
إذا طول أ ج = ١٨ ، ب د = ١٤ ، أ د = ٢٤ أوجد طول ب ج



أ	٨	ب	٩
ج	٥	د	٢

الحل : أ

$$٨ = (٢٤) - ١٤ + ١٨ = \text{ب ج}$$



ما محيط المنطقة المظللة إذا كان طول ضلع المربع الكبير ٢٤ والشكل المظلل مربع ؟

أ	٢٠	ب	١٦
ج	١٨	د	١٠

الحل : ب

$$\text{طول ضلع المربع الصغير} = ٢٤ - (١٠ + ١٠) = ٤$$

$$\text{محيط المربع الصغير} = ٤ \times ٤ = ١٦$$

أ = ب + ج ، ب = د + ج ، ج = د + ٢ ، د - ٢ = ، فما قيمة أ + ب + ج

أ	٢٠	ب	١٥
ج	١٢	د	١٤

الحل : أ

$$٢ = د$$

$$٤ = ج$$

$$٦ = ب$$

$$١٠ = أ$$

$$٢٠ = ج + ب + أ$$



$$س = ص + ع ، س = \frac{1}{ع} ص ، جد (ع + ص) \div (ص + ع) = ١$$

أ	١	ب	٤
ج	٥	د	٨

الحل : أ

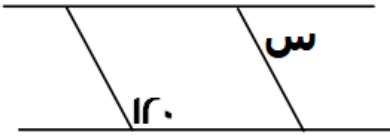
$$ع = ٤/٣ ص$$

نجعل المعادلة كلها متغير واحد وهو ص

$$٤ = (٤/٣ ص) + ص$$

$$٤ = ١ ص + (٤/٣ ص)$$

$$١ ص = ٤ \div ١ ص$$



إذا كان المستقيمان متوازيان فما قيمة س

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٥٠

الحل : ب

الزاوية ١ متخالفة مع ١٢٠ أي مجموعهما = ١٨٠

الزاوية ١ = ٦٠

الزاوية ١ = س ( بالتبادل الداخلي )

$$٦٠ = س$$

ينجز عامل طاولة في منجرة في ١٢ ساعة إذا اجتمع ٣ عمال فبعد كم ساعه من الوقت ينجزوا عمل الطاولة؟

أ	٨	ب	١٠
ج	٥	د	٤

الحل : د

بالتناسب العكسي

$$١ \text{ --- } ١٢$$

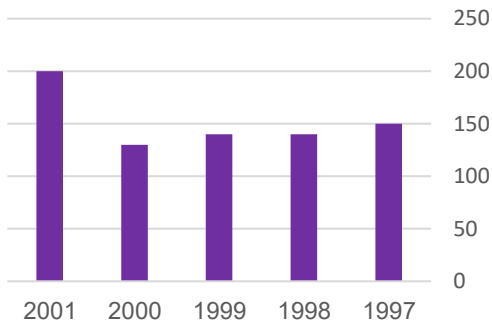
$$٣ \text{ --- } س$$

$$١٢ = ٣ س$$

$$س = ٤ \text{ ساعات}$$



ربح الشركة



ما السنة التي لم تتغير فيها ربح الشركة ؟

١٩٩٨

ب

١٩٩٧

أ

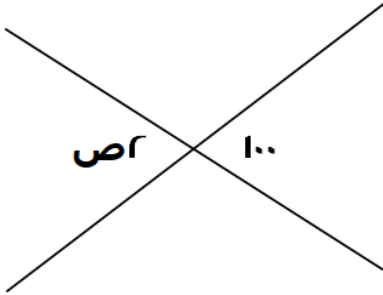
٢٠٠٠

د

١٩٩٩

ج

الحل : ج



أوجد قيمة ص ؟

٥٠

ب

١٠٠

أ

٨٠

د

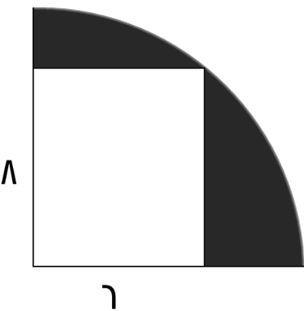
٢٠

ج

الحل : ب

١٠٠ = ص

٥٠ = ص



أوجد مساحة الجزء المظلل

(٤٨ - ط ١٠٠)

ب

(٢٤ - ط ٢٥)

أ

(٤٨ - ط ٢٥)

د

(٤٨ - ط ٥٠)

ج

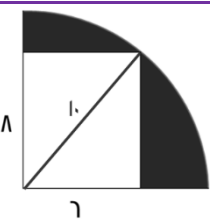
الحل : د

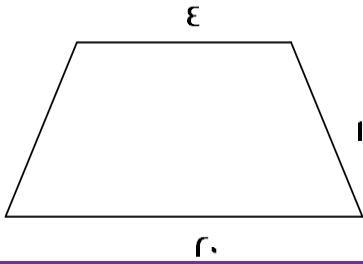
مساحة المظلل = مساحة ربع الدائرة - مساحة المستطيل

مساحة ربع الدائرة =  $(\frac{1}{4}) \times (\pi) \times (١٠)^2 = ٢٥\pi$

مساحة المستطيل =  $٨ \times ٦ = ٤٨$

مساحة المظلل =  $(٤٨ - ٢٥\pi)$





أوجد ارتفاع شبه المنحرف أوجد ارتفاع شبه المنحرف

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٨

الحل : ج  
باستخدام نظرية فيثاغورس

تصدق كريم بربع راتبه ثم صرف نصفه وتبقى ١٥٠٠ ريال فكم مرتب كريم ؟

أ	١٥٠٠	ب	٦٠٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١٢٠٠٠

الحل : ب  
تصدق بالربع وأنفق النصف , مجموعهم =  $\frac{4}{3}$   
وتبقى معه ١٥٠٠ وهي تمثل الربع  
 $6000 = 1500 \times 4$

محمد عمره لا يتجاوز ال ٣٠ ومن مضاعفات ال ٦ وقبل ٤ سنوات عمره كان من مضاعفات ٥ فكم عمره الآن ؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٩	د	٢٧

الحل : ب  
بتجريب الخيارات

$$m - l = \frac{1}{4} \text{ فما قيمة } l - m$$

أ	$-\frac{1}{4}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	٢	د	٤

الحل : أ  
بضرب المعادلة الأولى  $\times -1$  لعكس الاشارات

إذا وضعنا إشارة عند كل ربع سم من المسطرة التي طولها ١٢ سم فما عدد الإشارات ؟

أ	٤٧	ب	٤٩
ج	٤٨	د	٤٦

الحل : ج  
 $48 = 4 \times 12 = \frac{12}{\frac{1}{4}}$



$$= 6 + (1 - 3) \div 24$$

أ	١٨	ب	٣
ج	٥	د	٤

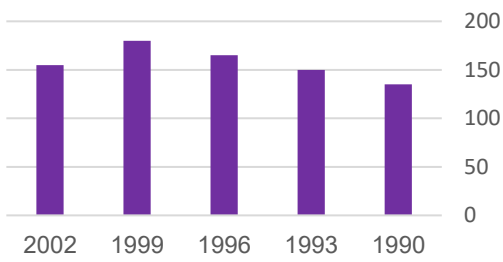
الحل : أ

أولاً فك الأقواس :  $(1 - 3) = -2$

ثانية القسمة :  $-2 \div 24 = -\frac{1}{12}$

ثالثاً الجمع :  $6 + (-\frac{1}{12}) = 5\frac{11}{12}$

الإنتاج



ما الفرق في الإنتاج بين ١٩٩٣ - ١٩٩٩ ؟

أ	٣٠	ب	٤٠
ج	٣٥	د	٤٥

الحل : أ

$$٣٠ = ١٥٠ - ١٨٠$$

إذا كان ٣١٥ شخص في حفلة يشربون القهوة وكانت نسبتهم ٣% فما عدد الذين لا يشربون القهوة

أ	٧٣٠	ب	٧٣٥
ج	٧٤٠	د	٧٠٠

الحل : ب

بالتناسب الطردي

$$٣١٥ \text{ --- } ٣\%$$

$$س \text{ --- } ٧\%$$

$$٧٣٥ = س$$

رحلة بها ٦٠ شخص ونسبة الرجال إلى النساء ٧ : ٥ فما عدد الرجال

أ	٣٥	ب	٢١
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : أ

عدد الأجزاء  $٧ + ٥ = ١٢$

$$٥ = ١٢ \div ٦$$

$$٣٥ = ٥ \times ٧ = \text{عدد الرجال}$$



إذا كان هناك صندوق به ١٠ كرات صفراء و ٢٥ زرقاء أضفنا إليه مجموعة من الكرات الصفراء حتى أصبحت نسبة الصفراء لكل ٢ : ٣ فكم كرة صفراء أضفنا؟

أ	٥٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٤٠

الحل : د  
بالتجريب

أوجد حجم المكعب إذا كان قطر أحد أوجهه ٣ جذر ٢

أ	١٦	ب	٩
ج	٦	د	٢٧

الحل : د  
وجه المكعب الواحد = مربع  
طول قطر المربع = طول الضلع  $\times \sqrt{2}$   
 $\sqrt{2} \times 3 =$   
طول الضلع = ٣ = طول الحرف  
حجم المكعب = ٢٧

إذا كان وزن ٦ كرات يعادل وزن قلمين وخمس برايات  
وإذا كان وزن ٩ برايات يعادل وزن ٣ أقلام و كرتين ، فكم براية يعادل وزنها ١٠ أقلام

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	١٩

الحل : أ  
المعادلة الأولى : ٦ ك = ٢ ق + ٥ هـ ب  
المعادلة الثانية : ٩ ب = ٣ ق + ٢ ك  
٢ ك = ٣ ق + ٩ ب - ٣ ق  
٢ ك = ٩ ب - ٢ ق  
نقوم بجمع المعادلتين  
٦ ك = ٢ ق + ٥ هـ ب  
٢ ك = ٩ ب - ٢ ق  
٥ هـ ب = ٢ ق + ٩ ب - ٢ ق  
٥ هـ ب = ٩ ب  
٥ هـ ب = ٩ ب  
٥ هـ ب = ٩ ب

إذا كان ٥ عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ٥ أيام، فكم عامل يصنع ٣٣٦ قطعة في أسبوع؟

أ	١٨	ب	١٢
ج	١٥	د	٧

الحل : ب  
٥ ----- ١٠٠ ----- ٥  
٧ ----- ٣٣٦ ----- ٥  
س = (٣٣٦ × ٥ × ٥) + (١٠ × ٧) = ١٢ قطعة

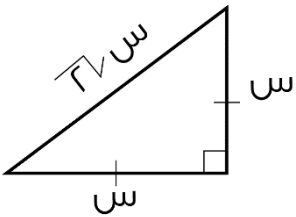




عدد يقبل القسمة على ٨ و ٩ و ١٢			
أ	٥٤٠٠	ب	٤٣٠٠
ج	٥٥٠٠	د	٣٣٢٠
الحل : أ العدد يقبل على ٨ و ٩ و ١٢ أي أنه يجب أن يقبل على ٢ و ٣ و ٤			

$\frac{س}{ص} = ٨١$ فأوجد $\frac{س+ص}{ص}$ ؟			
أ	١٦	ب	١٤
ج	١٢	د	١٨
الحل : أ بأخذ الجذر التربيعي للطرفين. س = ٩ ص = ١، ومن ثم التعويض في المعادلة			

مثلث قائم الزاوية متطابق الضلعين طول وتره $٤\sqrt{٢}$ ما طول الضلعين الآخرين			
أ	٤	ب	٣
ج	٢	د	٨
الحل : أ النسب بين أطوال أضلاع المثلث الـ٤ إذن طول الضلع = ٤			



إذا كانت هند تخطط تنورة في ١٨ دقيقة فما اقل عدد من التنابير تصنعه في ٤ ساعات			
أ	١٣	ب	١٤
ج	٥	د	١٠
الحل : أ $٢٤٠ = ٦٠ \times ٤$ دقيقة $١٣,٣ = ١٨ \div ٢٤٠$ تنورة تقريباً			

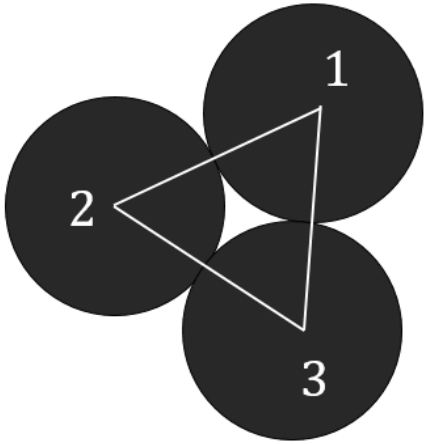
إذا كان عمر الأب ٤٥ عاماً وأعمار ابنته الثلاثة هي ٢، ٤، ٧ فبعد كم سنة يتساوى عمر الأب مع مجموع أعمار ابنته			
أ	٤٠	ب	٢٠
ج	١٦	د	٢٥
الحل : ج بتجريب الخيارات			



عدد إذا قسمناه على ٨ كان الناتج ٣.٣ والباقي ١ , فما هو العدد ؟

٢٤٢٤	ب	٢٤٢٥	أ
١٢١٢	د	٢٤١٢	ج

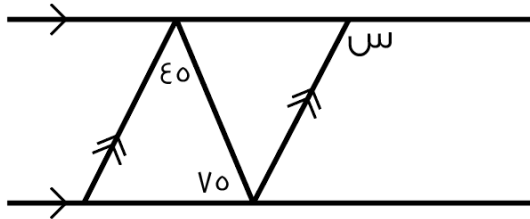
الحل : أ  
نحل المسألة بشكل عكسي



نصف قطر الدارة الأولى =  $\epsilon$   
نصف قطر الدارة الثانية =  $\gamma$   
نصف قطر الدارة الثالثة =  $\delta$   
ما محيط المثلث ؟

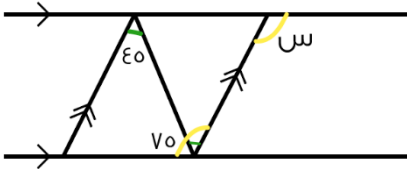
١٠	ب	١٢	أ
١٦	د	١٨	ج

الحل : ج  
مجموع أقطار الثلاث دوائر =  $18 = \epsilon + \gamma + \delta$



أوجد قيمة س

٩٠	ب	٦٠	أ
١٢٠	د	٥٠	ج



الحل : ب  
بما أن المستقيمان متوازيان، إذا قياس الزاوية  $\epsilon_0$  = قياس الزاوية باللون الأخضر  
= قياس (س) = قياس الزاوية باللون الأصفر  
 $120 = \epsilon_0 + \gamma_0$



مدرسه بها بنات وبنين فإذا كان عدد البنين = ١٨ وكانت نسبة البنين إلى البنات ٦ : ٧ ، فأوجد عدد البنات ؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل : ج  
بالتناسب الطردي  
١٨ ----- ٦  
س ----- ٧  
س = ٢١

تستطيع سارة حياكة قميص كل ١٦ دقيقة فكم تستطيع حياكة قميص تقريبا في ٥ ساعات

أ	١٨	ب	١٩
ج	٢٠	د	٢١

الحل : أ  
٥ ساعات =  $٦٠ \times ٥ = ٣٠٠$  دقيقة  
 $٣٠٠ \div ١٦ = ١٨,٧٥$  أي تستطيع حياكة ١٨ قميص كامل ولن يكتمل القميص الـ ١٩

إذا كانت  $٣س - ص = ١٥$  ، فما قيمة ص إذا كانت  $س = ٣$  ؟

أ	٦-	ب	٦
ج	٣	د	٣-

الحل : أ  
 $س = ٣$  ،  $٣س = ٩$   
 $١٥ = (٣ - ص)$   
 $٦ = ص$

٨,٥ ، ٧ ، ٥,٥ ، ٤ ، .....

أ	٢,٥	ب	٣,٥
ج	٣	د	٢

الحل : أ  
النمط ينقص بمقدار ١,٥

مدرسة بها ٣٠٠ طالب نسبة طلاب الصف الثاني المتوسط ٣٥% والثالث المتوسط ٢٠% أوجد عدد طلاب الصف الأول المتوسط

أ	١٣٥	ب	١٤٠
ج	١٤٥	د	١٥٠

الحل : أ  
الأول المتوسط = ٤٥%  
 $\frac{٤٥}{١٠٠} = \frac{س}{٣٠٠}$   
س = ١٣٥



اقترض رجل مبلغا واتفق معه على سداه في ستة أشهر بحيث يدفع في الشهر الأول ١٠٠٠ ريال ويتضاعف المبلغ شهريا فكم كان القرض ؟

أ	٦٠٠	ب	٦٣٠٠
ج	٦٥٠٠	د	٦٨٠٠

الحل : ب  
ما سيدفع الرجل =  
 $٦٣٠٠ = ٣٢٠٠ + ١٦٠٠ + ٨٠٠ + ٤٠٠ + ٢٠٠ + ١٠٠$

إذا كان متوسط الأعداد ١١ , ٨ , ٢٥ , س هو ١٥ , فأوجد قيمة ١١ + ٨ + ٢٥ + س

أ	١٥	ب	١٦
ج	٢٠	د	٦٠

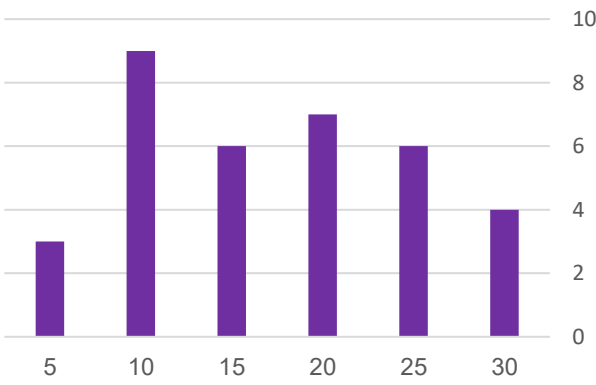
الحل : د  
مجموع الأعداد = المتوسط × عددهم

كم عدد الأعداد الزوجية بين ٣ و ٩٩

أ	٤٨	ب	٤٩
ج	٥٠	د	٥١

الحل : أ  
يوجد ٥٠ عدد زوجي من ١ إلى ١٠٠  
والمطلوب الأعداد الزوجية من ٣ إلى ٩٩  
نقوم بحذف العدد ٢ والعدد ١٠ فيصبحوا ٤٨ عدد

درجات الطلاب



عدد الطلاب الذين حصلوا على ١٠ درجات أو أقل :

أ	١٢	ب	٦
ج	٨	د	٤

الحل : أ  
 $١٢ = ٣ + ٩$

إذا كان س عدد زوجي و ص عدد فردي , فأَي مما يلي يمكن أن يكون فردي

أ	س + ص	ب	٣س - ٢ص
ج	٢س + ٤ص	د	٥س

الحل : أ



رياضي يجري ١٢ كم في ٣٠ دقيقة كم المدة التي يجري فيها ٤٨ كم

أ	ساعتان	ب	٣ ساعات
ج	٤ ساعات	د	٦ ساعات

الحل : أ

يجري ١٢ في نصف ساعة إذا يجري في الساعة الواحدة ٢٤ كم  
إذا يجري في ساعتين ٤٨ كم

أكمل المتتابعة التالية

١٩٦ ، ١٧٢ ، ١٤٨ ، ...

أ	١٢٤	ب	١٠٧
ج	١١٦	د	١١٨

الحل : أ

كل حد ينقص ٢٤ عن الحد الذي يسبقه

عدد إذا قسم على ٧ كان الناتج ٣١١ والباقي ١ فما هو العدد

أ	٢١٧٨	ب	٢١٨١
ج	٧١٢٨	د	٨٧١٢

الحل : أ

تجربة الخيارات  
 $٢١٧٨ \div ٣ = ٣١١$  والباقي ١

عامل يزرع ٣٠٠ فسيلة في ٦ ساعة ففي كم ساعة يزرع ١٠٠٠ عمال نفس العدد من الفسائل

أ	٣	ب	٦
ج	٩	د	١٥

الحل : ب

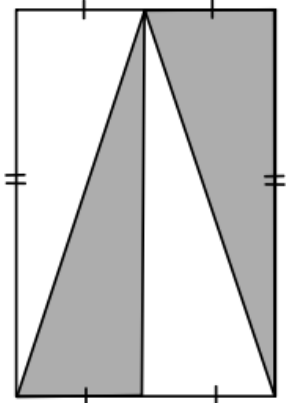
١٠٠٠ ----- ٣٠٠ ----- ٦  
١٠٠٠ ----- ٣٠٠ ----- س  
٦ = س

جائزة قيمتها ١٨٠٠ ريال وزعت على المركز الأول والثاني والثالث بهذه النسب على الترتيب ٤ : ٣ : ٢  
فما مقدار نصيب المركز الأول ؟

أ	٨٠٠	ب	٥٠٠
ج	٩٠٠	د	٣٠٠

الحل : أ

نجمع النسب =  $٢ + ٣ + ٤ = ٩$   
 $٢٠٠ = ٩ \div ١٨٠٠$   
المركز الأول =  $٨٠٠ = ٤ \times ٢٠٠$  ريال



نسبة مساحة المثلث الى مساحة المستطيل

أ	٢ : ١	ب	٤ : ١
ج	٦ : ١	د	٨ : ١

الحل : أ

عدد الأعداد الزوجية المحصورة بين ٣ و ٤٥ :

أ	١٢	ب	٢١
ج	٢٠	د	٢٢

الحل : ب

عدد الأعداد الزوجية المحصورة بين عددين فرديين = حاصل طرح العددين / ٢

$$٤٢ = ٣ - ٤٥$$

$$٢١ = ٢ / ٤٢$$

إذا اخذ محمد قرضه من زميله وأراد تسديده على ٥ شهور في كل شهر يتضاعف المبلغ وكانت الدفعة الأولى ١٠٠٠ فما هو المبلغ

أ	٣١٠٠٠	ب	٣٠٠٠٠
ج	١٥٠٠٠	د	١٠٠٠٠

الحل : أ

$$٣١٠٠٠ = ١٦٠٠٠ + ٨٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ١٠٠٠$$

أقرب عدد ل ٦,٧

أ	٦,٥	ب	٦,٦٩
ج	٦,٧٢	د	٦,٧٧

الحل : ب

إذا كان عدد طلاب مدرسة ٥٦ طالب و كان عدد الناجحين  $\frac{٧}{٨}$  من العدد الكلي اوجد عدد الناجحين؟

أ	٤٠	ب	٤٥
ج	٤٩	د	٥٠

الحل : ج

$$٤٩ = ٥٦ \times \frac{٧}{٨}$$



مستطيل طوله ٤ اضعاف عرضه ، و مساحته = ٣٦ سم<sup>٢</sup> أوجد طوله؟

أ	٣	ب	١٢
ج	٩	د	٤

الحل : ب

نفرض عرضه س ، اذا طوله = ٤س

مساحة المستطيل = س × ٤س = ٣٦

٣٦ = ٤س<sup>٢</sup>

٩ = س<sup>٢</sup>

س = ±٣

و بما ان الطول لا يكون سالب ، فالحل -٣ مرفوض و يكون عرض المستطيل = ٣ و طوله = ١٢

محمد و عبدالله اخوان ، و كان ما مع محمد ٤ أمثال ما مع عبدالله و كان ما مع عبدالله = ٥٠٠ ريال ، فما مجموع ما معهما؟

أ	١٥٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل : ج

ما مع محمد = ٤ × ٥٠٠ = ٢٠٠٠

المجموع = ٢٠٠٠ + ٥٠٠ = ٢٥٠٠

٤ اعداد موجبة متتالية ، ٤ أمثال مجموعها = ٥٦ ، اوجد العدد الأكبر؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ج

بتجربة الخيارات

العدد الأكبر = ٥

الأعداد الأخرى = ٤ ، ٣ ، ٢

مجموعهم = ٥ + ٤ + ٣ + ٢ = ١٤

أمثال مجموعهم = ٤ × ١٤ = ٥٦

إذا الحل صحيح

أ مدرسة بها عدد من الطلاب اذا كان عدد الحاضرين = ١٨ طالب ، و كانت نسبة الغائبين ٤٠% فكم عدد طلاب المدرسة؟

أ	٢٠	ب	٢٥
ج	٣٠	د	٤٠

الحل : ج

الحاضرين = ٦٠%

العدد الكلي = س

١٨ = س ×  $\frac{٦٠}{١٠٠}$

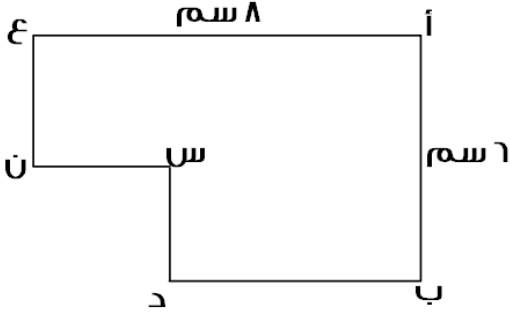
س = ٣٠



مستطيل طوله = ١١ سم ، فما اقرب قيمة له بالسم؟

أ	١٠,٦	ب	١١,٥
ج	١٢	د	١٠

الحل : أ  
 $١١ \approx ١٠,٦$   
 $١٢ \approx ١١,٥$



إذا كان الشكل التالي سداسي مساحته = ٤٢ سم<sup>٢</sup>  
و كان  $س ن = ٣$  اسم ، فأوجد  $س د$

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : أ

نكمل الشكل ليكون مستطيل كما هو موضح :

$$تكون مساحة المستطيل = ٤٨ = ٨ \times ٦$$

نلاحظ ان

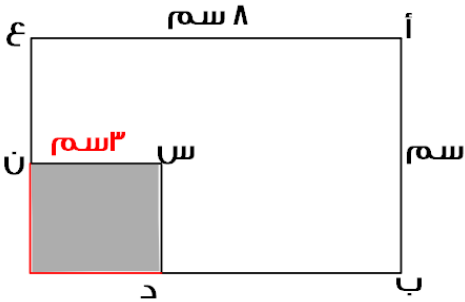
مساحة السداسي = مساحة المستطيل - الجزء المظلل

$$٤٢ = ٤٨ - س$$

$$س = ٦ \text{ سم}$$

مساحة المظلل = ٦ سم<sup>٢</sup>

طوله = ٣ ، اذا لا بد ان يكون العرض = ٢



اكمل المتتابعة : ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، .....

أ	٣٢	ب	٦٤
ج	٢٨	د	٣٦

الحل : أ

بالضرب  $\times ٢$

اكمل المتتابعة : ١٢ ، ٨ ، ٤ ، ، ، ، .....

أ	٤-	ب	٨-
ج	٤	د	٨

الحل : أ

بطرح ٤





سعر خزانة ٦٢٥ في اليوم الأول و في اليوم الثاني ازدادت الى ٦٧٥ ، فما النسبة المئوية للزيادة

أ	%٤	ب	%٨
ج	%٢٥	د	%١٠

الحل : ب  
نسبة الزيادة =  $\frac{٦٢٥-٦٧٥}{٦٢٥} \times ١٠٠$   
 $\%٨ = ١٠٠ \times \frac{٥٠}{٦٢٥} =$

يتقاسم علي و احمد ٦٤٠ ريال فاذا اخذ احمد ربع المبلغ فكم اخذ علي ؟

أ	٤٨٠ ريال	ب	٤٠٠ ريال
ج	٣٦٠ ريال	د	٢٠٠ ريال

الحل : أ  
ما اخذه علي =  $\frac{٣}{٤}$  المبلغ =  $\frac{٣}{٤} \times ٦٤٠ = ٤٨٠$  ريال

بسط :  $\frac{٢-١}{٤-١}$

أ	١٠	ب	٢-١
ج	١٠	د	٦٠

الحل : أ  
قسمة الأسس طرحها  
 $١٠ = (٤-١) - (٢-١)$

إذا سافر ( خالد ، محمد ، أحمد ، علي ) بوسائل نقل مختلفة هي ( طائرة ، سيارة ، قطار ، حافلة ) ، فإذا كان خالد لم يسافر براً ، ومحمد سافر بسيارته ، وأحمد لم يسافر بالقطار ، فإن علي سافر بـ

أ	قطار	ب	سيارة
ج	طائرة	د	حافلة

الحل : أ  
خالد لم يسافر براً إذا سافر بالطائرة  
ومحمد سافر بالسيارة  
وأحمد لم يسافر بالقطار أي سافر بالحافلة  
إذا علي سافر بالقطار

يقف سعيد في طابور ، اذا كان السابع عشر من الامام و السابع من الخلف ، فما عدد من في الطابور كاملاً؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٢	د	٢١

الحل : أ  
عدد الأشخاص =  $١٧ + ٧ - ١ = ٢٣$  شخص



$\frac{1}{س} = \frac{9}{٥٤}$ ، فان س =			
أ	٦	ب	٥
ج	٤	د	٣
<p>الحل: أ ٥٤ = س٩ س = ٦</p>			

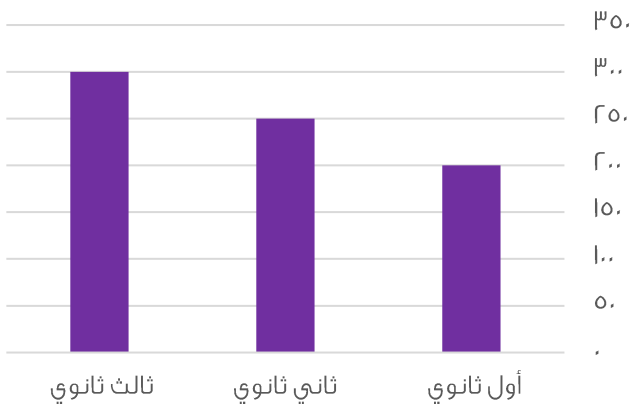
٢، ٤، ٧، ١١، ١٦، .....،			
أ	٢٢	ب	٢٣
ج	٢٥	د	٢٦
<p>الحل: أ ٤ = ٢ + ٢ ٧ = ٣ + ٤ ١١ = ٤ + ٧ ١٦ = ٥ + ١١ ٢٢ = ٦ + ١٦</p>			

أي الأعداد التالية يساوي مجموع عددين فرديين؟			
أ	١٢٨	ب	١٣٠
ج	٢٢٦	د	٣٣٤
<p>الحل: أ نبحث عن عدد عند قسمته على ٢ يكون الناتج عدد زوجي بتجربة الاختيارات يكون العدد = ١٢٨ *ارقام مشابهة للاختبار*</p>			

مكان يوجد به ٨٠٠٠ شخص ، اذا كان واحد من كل ٤ اشخاص يمارسون الرياضة ، فكم عدد الذين يمارسون الرياضة في المكان؟			
أ	٢٠٠٠	ب	٣٠٠٠
ج	٤٠٠٠	د	٥٠٠٠
<p>الحل: أ تناسب طردي ٤    ١ ٨٠٠٠    س س = <math>\frac{٨٠٠٠ \times ١}{٤}</math> = ٢٠٠٠ شخص</p>			



عدد الطلاب السعوديين في مدرسة ثانوية



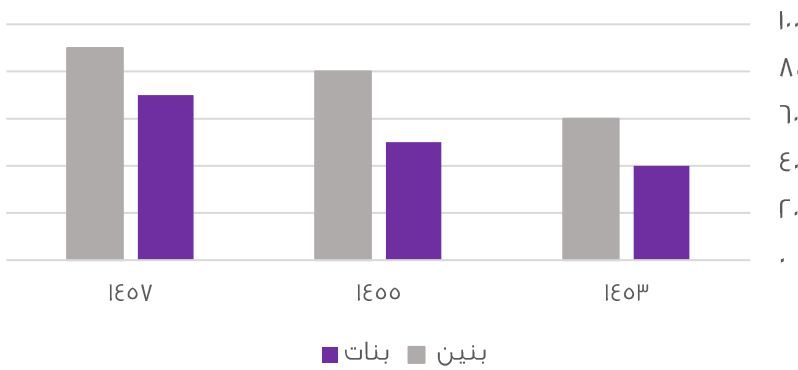
كم عدد الطلاب السعوديين في المدرسة؟

ب	٧٠٠
د	٨٠٠

أ	٧٠٠
ج	٨٠٠

الحل : ب  
٧٠٠ = ٣٠٠ + ٢٥٠ + ٢٠٠ طالب

عدد البنين والبنات في مدارس التعليم



من خلال الرسم يتضح ان عدد البنين في مدارس التعليم العام في :

ب	تناقص
د	ثبات

أ	تزايد
ج	تذبذب

الحل : أ

اوجد ناتج ما يلي تقريبا :  $\sqrt[3]{(20 - \epsilon) \times \frac{3}{4}}$

ب	٣
د	١

أ	٤
ج	٢

الحل : أ

$$٤^٣ = ٦٤$$

$$٣^٣ = ٢٧$$

$$٥^٣ = ١٢٥$$

٤ ل أقرب ٣٦ ل الثالث الجذر قيمة



$\frac{أ}{ب} = ٦٠$ ، فأوجد $\frac{أ}{٣}$			
أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠
<p>الحل : أ</p> <p>نقسم الناتج على ٣</p> $٢٠ = ٣ \div ٦٠$			

جريدة تنتج اسبوعياً ٨٠٠٠ ، فكم تنتج تقريباً سنوياً؟			
أ	٤٠٠٠٠	ب	٨٠٠٠٠
ج	٦٠٠٠٠	د	٥٠٠٠٠
<p>الحل : أ</p> <p>عدد الأسابيع في السنة تقريباً = ٥٠ أسبوع</p> <p>عدد الصحف = ٤٠٠٠٠ = ٨٠٠٠ × ٥٠ صحيفة</p>			

طبق مكون من ٥ تفاحات و ٧ برتقالات و ٦ موزات ، فان كان هناك ٢٥ تفاحة و ٣٠ موزة و ٣٥ برتقالة ، فكم طبق عندنا؟			
أ	٥	ب	٦
ج	٧	د	٨
<p>الحل : أ</p> <p>عدد أطباق التفاح = ٥ / ٢٥ = ٥</p> <p>عدد أطباق الموز = ٦ / ٣٠ = ٢</p> <p>عدد أطباق البرتقال = ٧ / ٣٥ = ٢</p> <p>إذا لدينا ٥ أطباق ..</p>			

أوجد متوسط ع و ص ، $\frac{ص-٦}{٦-ع} = ١$			
أ	٦	ب	٣
ج	١	د	٢
<p>الحل : أ</p> <p>وسطين في طرفين</p> $٦ - ع = ٦ - ص$ $ص = ٤ + ١٢$ <p>متوسط ص + ع = ٦</p>			

يستلم احمد راتب ١٢٠٠٠ و يأخذ منه ٩% للتقاعد ، و يأخذ ٦٨٠ ريال بدل تقاعد فكم يستلم احمد راتباً؟			
أ	١١٦٠٠	ب	١٠٩٢٠
ج	١٨٠٠٠	د	١٣٤٦٠
<p>الحل : أ</p> <p>نخصم ٩% بدل التقاعد فيصبح راتبه =</p> $١٠٨٠٠ = ١٢٠٠٠ \times \frac{٩}{١٠٠}$ <p>إذا راتبه بعد الخصم = ١٠٨٠٠ - ١٢٠٠٠ = ٩٢٠٠ ريال</p> <p>نضيف ٦٨٠ ريال بدل تقاعد</p> <p>الراتب = ١١٦٠٠ = ٦٨٠ + ١٠٩٢٠</p>			



مساحة مربع = مثلي محيطه عدديًا ، فان محيطه = ...

أ	٣٦	ب	٣٢
ج	٢٤	د	٢٠

الحل : ب

نجرّب الخيارات نجد ان الخيار ب هو الصحيح حيث :

$$\text{المحيط} = ٣٢$$

$$\text{طول الضلع} = ٨ = ٤ \div ٣٢$$

$$\text{المساحة} = ٢٨ = ٦٤ \text{ و هي ضعف المحيط}$$

٣ اعداد متتالية موجبة و مجموعهم يساوي تربيع العدد الأوسط فان احد هذه الاعداد ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

بتجربة الخيارات

$$\text{العدد الأوسط} = ٣$$

$$٩ = ٢ \cdot ٣$$

$$\text{مجموع الأعداد} = ٩ = ٣ + ٢ + ٤$$

إذا الحل صحيح

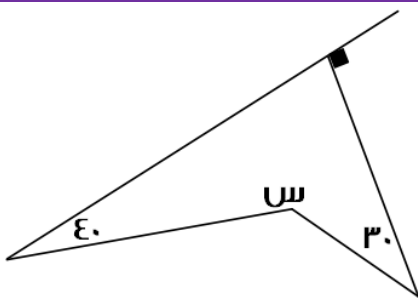
نصف  $٥٢ =$

أ	١٦	ب	٣٢
ج	١٤	د	١٨

الحل : أ

$$١٦ = ٤٢ = \frac{٥٢}{٣}$$

أوجد قيمة س ؟



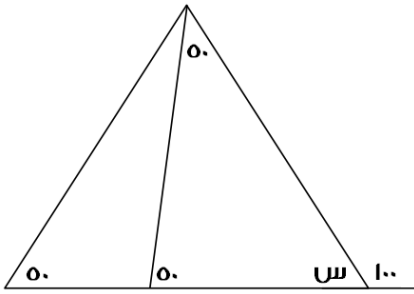
أ	٩٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	٢٠٠

الحل : د

مجموع قياسات الشكل الرباعي =  $٣٦٠$

$$٣٦٠ = س + ٤٠ + ٣٠ + ٩٠$$

$$س = ٢٠٠$$



أوجد قيمة س؟

٦,٦٩

ب

٨٠

أ

٦,٧٧

د

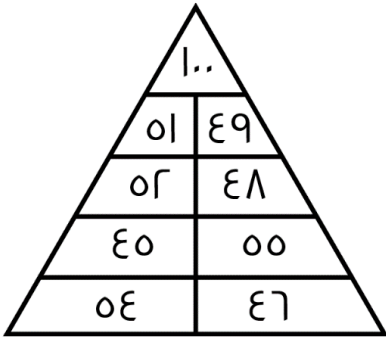
٦٠

ج

الحل : أ

س مكمل للزاوية ١٠٠

$$٨٠ = ١٠٠ - ١٨٠ = س$$



ما مجموع الأرقام في الشكل؟

٥٠٠

ب

٤٠٠

أ

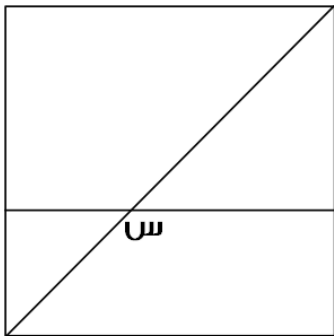
٥٥٠

د

٤٥٠

ج

الحل : ب



إذا كان الشكل مربع ، اوجد قياس س؟

١٣٥

ب

٤٥

أ

١٢٠

د

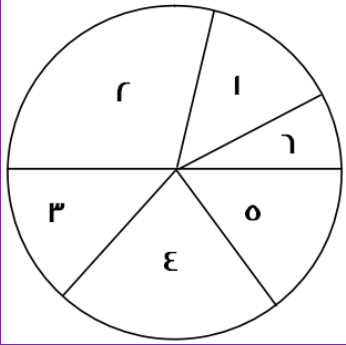
٩٠

ج

الحل : ب

س زاوية خارجية قياسها = مجموع قياسي الزاويتين البعديتين :

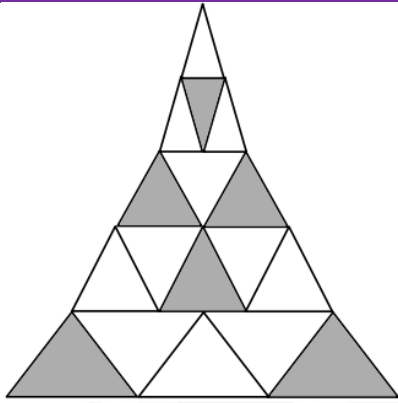
$$١٣٥ = ٤٥ + ٩٠ = س$$



ما هي اقل زاوية في الشكل الموضح؟

هـ	ب	ج	أ
ع	د	٦	ع

الحل : ج



إذا علمت ان جميع المثلثات متطابقة ، فما نسبة مساحة الجزء المظلل الى الشكل كامل

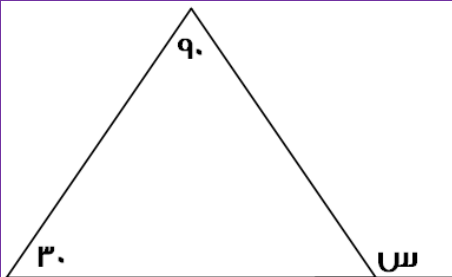
$\frac{1}{7}$	ب	$\frac{7}{14}$	أ
$\frac{1}{8}$	د	$\frac{7}{11}$	ج

الحل : أ

المظلل = ٦

الشكل كامل = ١٧

إذا النسبة ٦ : ١٧



اوجد قيمة س؟

١١٠	ب	١٠٠	أ
١٣٠	د	١٢٠	ج

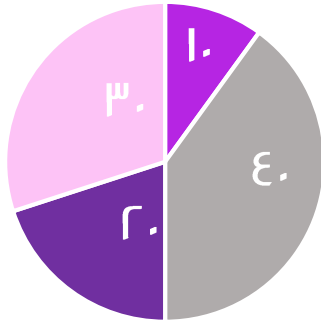
الحل : ج

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين

الزاوية الخارجية = ٩٠ + ٣٠ = ١٢٠



إنتاج مصنع من العصائر



- الخوخ
- الفراولة
- البرتقال
- الليمون

إذا كان الإنتاج = ٢٠٠٠ علبة عصير في اليوم  
فإذا جمعنا البرتقال والليمون وأضافنا لهم ١٠% من المجموع  
البرتقال و الليمون ف كم يصبح إنتاج المصنع من الليمون و  
البرتقال؟

١٢٠٠

ب

١٠٠٠

أ

١١٠٠

د

٢٠٠٠

ج

الحل : د

إنتاج البرتقال و الليمون = ٥٠% من إنتاج المصنع  
أي نصف ما ينتجه المصنع وهو ١٠٠٠ علبة  
 $١١٠٠ = (١٠٠٠ \times \frac{1}{2}) + ١٠٠٠$  علبة عصير

$$٨١ = ٩ \times ٣٣$$

فأوجد قيمة س:

٣

ب

٢

أ

٤

د

١

ج

الحل : أ

$$٤٣ = ٢٣ \times ٣٣$$

في حال ضرب الأساسات المتشابهة، فإننا نجمع الأسس:

$$٤ = ٢ + ٣$$

$$٢ = ٣$$

نسبة الكرات الخضراء في كيس = الثلث، وكان عددها = ٨ كرات، فكم عدد الكرات في الكيس؟

٢٤

ب

٣٦

أ

١١

د

١٢

ج

الحل : ب

الكرات الخضراء تمثل  $\frac{1}{3}$  الكرات  
إذاً عدد الكرات جميعاً =  $٨ \times ٣ = ٢٤$  كرة

أي النقاط التالية توازي محور السينات ؟

(١، ٤)، (٢، ١)، (٣، ٢)

ب

(٢، ٣)، (٢، ١)، (٢، ٠)

أ

(١، ٠)، (٢، ٥)، (٣، ٠)

د

(١، ٤)، (٤، ١)، (٣، ٢)

ج

الحل : أ

لابد أن تكون نقاط محور الصادات ثابتة





$$\Lambda = \frac{1}{ص} + \frac{1}{س} , \varepsilon = \frac{1}{ص} + \frac{1}{س}$$

فأوجد قيمة س ص:

أ	٢	ب	٨
ج	٤	د	٣

الحل : أ

$$\varepsilon = \frac{1}{ص} + \frac{1}{س}$$

" بتوحيد المقامات "

$$\varepsilon = \frac{س}{صس} + \frac{ص}{صس}$$

$$\varepsilon = \frac{ص+س}{صس}$$

" بالتعويض "

$$\varepsilon = \frac{\Lambda}{صس}$$

$$س = \frac{\Lambda}{\varepsilon}$$

عدد إذا قسمناه على ٣ ، ثم جمعنا على ناتج القسمة ٥ ، كان الناتج ١٤ ، فما هو هذا العدد؟

أ	٢٧	ب	٢٨
ج	٣٦	د	٣٥

الحل : أ

بالحل عكسياً

$$٩ = ٥ - ١٤$$

$$٢٧ = ٣ \times ٩$$

س +  $\frac{1}{س}$  =  $\varepsilon$  ، فكم قيمة س ؟

أ	٣,٧	ب	٦,٦٩
ج	٥	د	٦,٧٧

الحل : أ

نبحث عن أقرب عدد ل  $\varepsilon$

لأنه عند التعويض مكان س ب  $\varepsilon$ ، نجد أن الناتج سيكون  $\varepsilon,٢٥$ ، وهذا لا يحقق المعادلة!

لذا نبحث عن عدد أقل من  $\varepsilon$ ، وعند التعويض به يكون الناتج  $\varepsilon$  تقريباً

أحمد يريد شراء سيارة سعرها ٨٠٠٠٠ ريال، فإذا كان يوفر شهرياً ١.٢٠٠ ريال، فبعد كم شهر يشتري السيارة؟

أ	٦	ب	٥
ج	٨	د	٤

الحل : ج

$$\text{عدد الشهور} = \frac{\text{المبلغ الكلي}}{\text{المبلغ الذي يوفره شهرياً}}$$

$$٧,٨ = \frac{٨٠٠٠٠ \text{ ريال}}{١.٢٠٠ \text{ ريال}}$$

وحتى يصبح المبلغ مكملاً ل شراء السيارة، فإنه يحتاج إلى ٨ أشهر



في كلية صيدلة التحق عدد من الطلاب في اليوم الأول، وفي اليوم الثاني انضم اليهم ٨ طلاب وكانوا يمثلون ١٠% ممن التحقوا في اليوم الأول، فكم عدد الطلاب في اليومين ؟

أ	٨٠	ب	٨٣
ج	٨٥	د	٨٨

الحل : د

$$\frac{8}{100} = \frac{1}{100} = \text{عدد الحضور في اليوم الأول}$$

$$\text{عدد الحضور في اليوم الاول} = \frac{100 \times 8}{100} = 80 \text{ طالب}$$

$$\text{عدد الطلاب في اليومين : } 88 = 80 + 8$$

س ك - هـ = ك - هـ س  
قيمة س = ؟

أ	هـ - ك	ب	ا
ج	ا - هـ	د	ك - هـ

الحل : ب

بتجريب الخيارات نجد أن الخيار (ب) يحقق التساوي بين الطرفين:  
ا ك - هـ = هـ ك - هـ ا  
ك - هـ = هـ ك - هـ

إذا كان المتوسط الحسابي لـ ٦ أعداد يساوي ٢٠، وكان متوسط مجموع عددين منهم = ٥٠، فما المتوسط الحسابي لباقي الأعداد الأربعة

أ	٥	ب	٧
ج	١٠	د	٦

الحل : أ

$$\text{مجموع القيم ( الـ ٦ أعداد )} = \text{المتوسط} \times \text{عدد القيم}$$

$$120 = 6 \times 20$$

$$\text{مجموع العددين الآخرين} = 20 \times 2 = 40$$

$$\text{إذاً مجموع الأعداد الأربعة الباقية} = 120 - 40 = 80$$

$$\text{متوسط الأعداد} = 80 \div 4 = 20$$

$\frac{1}{s} + \frac{1}{r} = \text{قيمة س} = ?$

أ	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{5}$
ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{2}$

الحل : د

بتجريب الاختيارات



عددين متتاليين حاصل ضربهم يساوي حاصل جمعهم مع ١٩ ، فما هو العدد الأول ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٨	د	٣

الحل : ب  
بتجريب الخيارات  
العدد الأول = ٥  
العدد الثاني = ٦  
حاصل جمعهم مع ١٩ = ٥ + ٦ = ١١  
حاصل ضربهم = ٣٠ = ٥ × ٦  
إذا الحل صحيح

إنتاج مصنع من العصائر



- أناناس
- الفراولة
- البرتقال
- الليمون
- الخوخ

مصنع ينتج ١٠٠٠ عبوة عصير،  
كم ستكون نسبة إنتاج البرتقال ؟

أ	١٦%	ب	١٠%
ج	١٥%	د	٢%

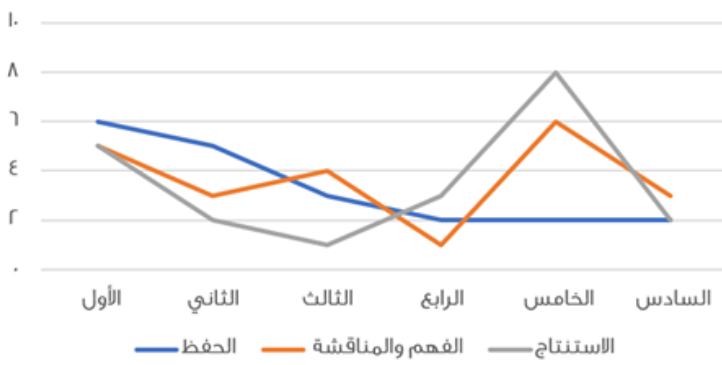
الحل : ب  
نسبة إنتاج البرتقال =  $100\% - (8\% + 40\% + 3\% + 12\%) = 37\%$

إذا تم تخفيض إنتاج المصنع إلى النصف، فكم عبوة ليمون سيتم إنتاجها؟

أ	٥٠	ب	١٢٠
ج	١٥٠	د	٦٠

الحل : ج  
إنتاج المصنع = ١٠٠٠ عبوة ، خُفِّضَ إلى النصف، أي أصبحت ٥٠٠ عبوة  
 $1000 = 500 \times \frac{300}{200}$   
إذا الحل صحيح

طرق التعليم في إحدى المدارس



الرسم يمثل طرق التعليم في إحدى المدارس ، صف الطريقة في طريقة الحفظ ؟

بدأ متوسطاً ثم ارتفع ثم ثبت

ب

بدأ مرتفعاً ثم تذبذب منخفضاً ثم ثبت

أ

كان متذبذباً في كل الأقسام

د

بدأ مرتفعاً ثم أكمل على نفس المستوى

ج

الحل : أ



أسطوانة ثلثها مملوء ، وإذا أضفنا ٦ لتر تصبح مملوءة للنصف ، فما سعتها ؟

٣٢

ب

٣٦

أ

٢٠

د

٣٠

ج

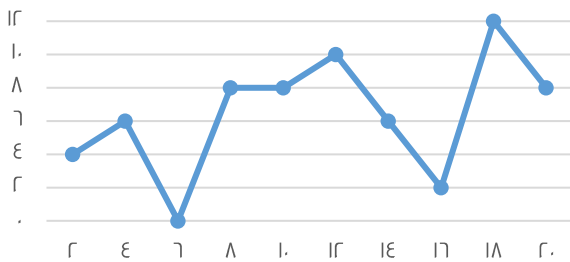
الحل : أ

نص جزء = ٦ لتر

إذن الجزء = ١٢ لتر

الأسطوانة مقسمة ل ٣ أجزاء =  $٣٦ = ٣ \times ١٢$

ساعات العمل



في كم ساعة بقي المعدل ثابت ؟

٢

ب

١

أ

٤

د

٣

ج

الحل : ب

نجد ان المعدل بقي ثابت مرتين فقط عند ٨ و ١٠



سؤال رسم بياني في نموذج "الطب و المناعة" عن الأطوال و الأوزان

100%

-	ب	٥٨%	أ
-	د	-	ج

الحل: أ

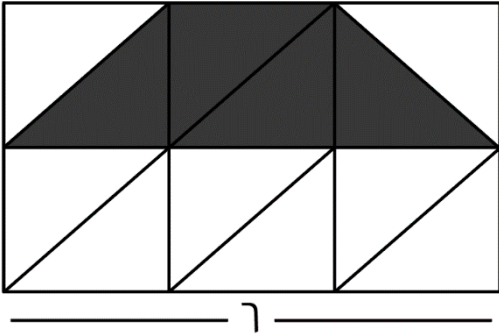
السؤال متقفل ٥٨% و لا توجد معطيات كافية



تجميع  
المحوسب

# المقارنات

حكاية  
لا تنتهي..



إذا كان الشكل مستطيل مربع، قسّم إلى ١٢ مثلث متطابق، قارن بين:

مساحة المثلث	أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د	

الحل : ب

بما إن الشكل مقسم لمثلثات متطابقة، إذن نوجد طول ضلع كل مربع

$$٢ = \frac{٩}{٣} =$$

= مساحة المثلث الواحد

$$= \frac{١}{٢} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$٢ = ٢ \times ٢ \times \frac{١}{٢} =$$

المثلث = ٤ مثلثات، إذا مساحة المثلث =

$$٨ = ٤ \times ٢$$

إذا القيمة الثانية أكبر.

\*السؤال يرد نسا بهذه الصيغة، تم تفويله بهذا الحل\*

قارن بين :

عدد يزيد ب ٤ عن -٢	أ	القيمة الأولى أكبر	ب	عدد ينقص ب ٦ عن -٥
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د	

الحل : أ

القيمة الأولى = العدد - ٤ = -٢

$$\text{العدد} = (-٢) + ٤ = ٢$$

القيمة الثانية = -٦ - ٥ = -١١

قارن بين :

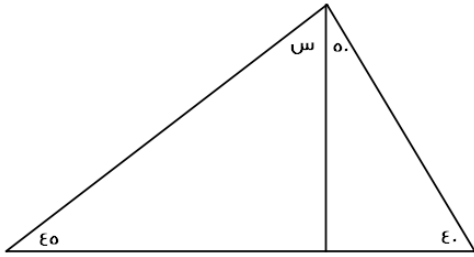
$\sqrt{٣٩٩٨٩}$	أ	القيمة الأولى أكبر	ب	٢٠٠
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د	

الحل : ب

بتربيع الطرفين

$$٣٩٩٨٩ = \text{الأولى}$$

$$\text{الثانية} = ٤٠٠٠$$



إذا كان الشكل مثلث  
فقارن بين :

٣.

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

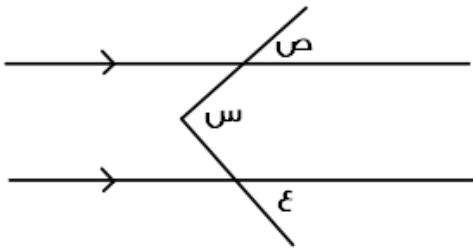
الحل : أ

مجموع زوايا المثلث = ١٨٠

$١٨٠ = س + ٥٠ + ٤٥ + ٤٠$

$١٣٥ - ١٨٠ = س$

$٤٥ = س$



قارن بين :

ص + ع

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

قاعدة : التوازي على شكل حرف M

قياس (س) = مجموع قياس (ص + ع)

سلك تم تقسيمه لنصفين متساويين لمثلث ومربع

قارن بين :

محيط المربع

محيط المثلث

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

بما أن السلك تم تقسيمه لقسمين متساويين، ومحيط أي شكل = مجموع أطوال الأضلاع الخارجية  
إذا محيط كلا من الشكلين متساوي





١ + ٢ < صفر فقارن بين :			
		ن	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ ١ + ٢ > صفر ١ - > ٢ ١ - < ٢			

قارن بين :			
		$(.٢٥)^{-٢}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $١٦ = (٤)^٢ = \left(\frac{١}{٤}\right)^{-٢} = (.٢٥)^{-٢}$			

إذا كان الدولار ب ٣,٧٠ ريال في يوم معين وفي نفس اليوم كان الريال يساوي ٣٠ ين ياباني قارن بين:			
		٣٠ دولار	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى = $٣,٧٠ \times ٣٠ = ١١١$ القيمة الثانية = $٣٠ / ٣٢٠ = ١,٦$			

قارن بين:			
		متوسط ٥ أعداد متتالية	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	العدد الثالث من هذه الأعداد
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج بالتجريب على أي ه أعداد *ويمكن الحل عن طريق ملاحظة أن ثالث عدد من الخمسة أعداد هو نفسه المتوسط للخمسة أعداد المتتالية*			

إذا كان هناك تاجر باع سلعه ب ١٠٠ ثم عاد واشترها ب ١٢٠ ثم باعها مره اخري ب ١٦٠			
		ربح التاجر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ نحسب آخر عملية $٤٠ = ١٢٠ - ١٦٠$			



قارن بين			
$\frac{1}{2+3}$		$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{5}{6}</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{1}{5}</math></p>			

قارن بين			
صفر		س <sup>2</sup> + 2س + 1	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د</p> <p>بالتجريب بأرقام موجبة وصفر وأرقام سالبة</p> <p>لنفترض ان س = 1</p> <p>صفر &lt; 4 = 1 + 1 × 2 + 1</p> <p>لنفرض ان س = صفر</p> <p>صفر &lt; 1 = 1 + صفر × 2 + صفر</p> <p>لنفرض أن س = -1</p> <p>صفر = 1 + (-1) × 2 + 1</p> <p>نجد أن الإجابة اختلفت عند التعويض بسالب</p>			

قارن بين:			
0,5		$\sqrt{0,25}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بتربيع الطرفين</p> <p>القيمة الأولى = 0,25</p> <p>القيمة الثانية = 0,25</p>			

عمر أحمد أكبر من محمد ومحمد أكبر من سعود فقارن بين			
عمر سعود		عمر أحمد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>أحمد &lt; محمد &lt; سعود</p>			



قارن بين			
$(٦٠ \times ٢٤) + (٦٠ \times ٣٦)$		٢٦٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> $٣٦٠٠ = ٢٦٠$ $٣٦٠٠ = ٦٠ \times ٦٠ = (٢٤ + ٣٦) \times ٦٠ = (٦٠ \times ٢٤) + (٦٠ \times ٣٦)$			

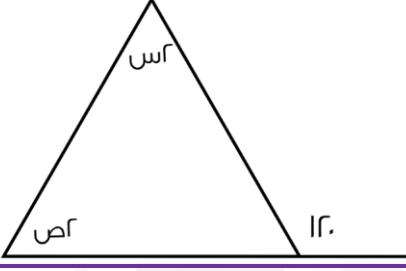
إذا كان:			
س <sup>٣</sup> - س <sup>٢</sup> = عدد سالب، فقارن بين:			
١٠٥		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>بتجربة أكثر من قيمة، نجد أن س يجب أن تكون أقل من القيمة الثانية.</p>			

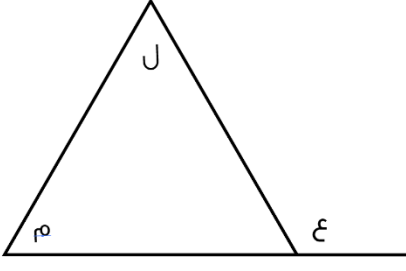
إذا كان مع محمد ١٨٠٠ هللة، و ٥ ريال، قارن بين:			
٢٥ ريال		ما مع محمد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>١٨٠٠ هللة = ١٠٠ ريال</p> <p>١٨٠٠ هللة = ١٨ ريال</p> <p>ما مع محمد = ١٨ + ٥</p> <p>= ٢٣ ريال</p>			

إذا كان الدولار الواحد = ٣,٧٥ ريال، قارن بين:			
٦٥ ريال		١٦ دولار	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>١ دولار = <math>\frac{٣٧٥}{١٠٠} = ٣,٧٥</math> ريال</p> <p>بتحويل القيمة الأولى:</p> $= \frac{١٥}{١٠٠} \times ١٦$ <p>٦٠ ريال</p>			



قارن بين: $96^{\frac{3}{4}}$ و $81^{\frac{3}{4}}$			
س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ</p> $96^{\frac{3}{4}} = 96^{\frac{3}{4}}$ <p>الأساسات متساوية، الأسس متساوية</p> $r = \frac{3}{4}$ $E = 81$ $S = 96$			

 <p>قارن بين:</p>			
س + ص		س + ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب</p> <p>*قاعدة*</p> <p>مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها</p> $r + s + 2v = 120$ $s + v = 70$			

 <p>قارن بين:</p>			
ل + م		ل + م	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب</p> <p>*قاعدة*</p> <p>مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها</p> $E = 70 + 30$ <p>إذا م + ل أكبر من ل + م</p>			



قارن بين:			
٦٥		$(٥ \times \frac{٧}{٤}) (٣ \times \frac{٤}{٣}) (٣ \times \frac{٤}{٧})$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتبسيط القيمة الأولى = ٦٠			

أحمد = ٥ يوسف فارس = ٣ أحمد قارن بين:			
يوسف		فارس	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ فارس = ٣ أحمد ٣ أحمد = ٥ يوسف ٣ أحمد = فارس = ٥ يوسف			

قارن بين:			
١٦٨ ورقة من فئة ٥ ريال		٤٥ ورقة من فئة ٢٠ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ٩٠٠ ريال القيمة الثانية = ٨٤٠ ريال			

قارن بين:			
$(\frac{٣}{٤})^{11}$		$(\frac{-٣}{٤})^7$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بما إن الأس زوجي، إذا تكون القيمة موجبة.			

قارن بين :			
ثماني الثمانية		ثلاثة أرباع الأربعة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى : $٣ = ٤ \times \frac{٣}{٤}$ القيمة الثانية : $٢ = ٨ \times \frac{٢}{٨}$			



قارن بين:			
مجموع زوايا الثماني		°١٠٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : د مجموع زايا الثماني الخارجي = ٣٦٠° مجموع زوايا الثماني الداخية = ١٠٨٠° ولم يحدد السؤال الداخلية أو الخارجية .</p>			

علما بأن (أ) عدد صحيح، قارن بين:			
$(1 - أ)^2 (1 + أ)^2$		١ -	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ بما أن القيمة الأولى مربعة، إذا سيكون ناتج العملية موجباً دائماً، بالتالي القيمة الأولى أكبر.</p>			

قارن بين:			
$\sqrt{٥١} + \sqrt{١١}$		$\sqrt{٩٣}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ بتقريب قيمة كل جذر: <math>٧ \cong \sqrt{٥١}</math> <math>٣ \cong \sqrt{١١}</math> القيمة الأولى = ١٠ <math>٩ \cong \sqrt{٩٣}</math> إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

إذا كانت (١+م) = متوسط عددين (س، ص)، فقارن بين:			
$\frac{ص + س}{٢}$		م	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ متوسط العددين (س، ص) = <math>\frac{ص+س}{٢}</math> وهي تساوي قيمة م + ١، إذا القيمة الأولى أكبر.</p>			



قارن بين:			
$-(2-)$		$-(4-)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب الأس الزوجي تكون قيمه موجبة دائما.			

إذا كان: $3 < 1 +$ فقارن بين:			
$\frac{2-}{3}$		ن	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ $3 < 1 +$ $3 < 1 -$ $\frac{1-}{3} < ن$			

قارن بين:			
$\frac{1}{2}$		$2^6 \times 4^{-3}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الأولى = $2^6 \times 2^{-6} = 1$			

اشترى رجل إطار بـ ١٥٠، وحصل على الثاني مجاناً، واشترى آخر ٤ إطارات بـ ٩٢٠، قارن بين:			
قيمة العرض الثاني		قيمة العرض الأول	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب في حين شراء ( ٤ ) إطارات من العرض الأول، تكون قيمتهم = ٣٠٠ ريال في حين أن ( ٤ ) إطارات من العرض الثاني = ٩٢٠ ريال قيمة العرض الثاني أكبر من العرض الأول، إذا القيمة الثانية أكبر.			



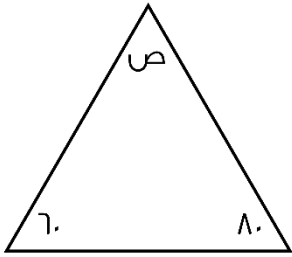
قارن بين:			
$\frac{\sqrt{2} \times \sqrt{4}}{\sqrt{2} + \sqrt{4}}$		$\frac{\sqrt{2} + \sqrt{4}}{\sqrt{2} \times \sqrt{4}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{2 + \sqrt{2}}{2\sqrt{2}}</math></p> <p>البسط أكبر من المقام أي أنها أكبر من ( 1 )</p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{2\sqrt{2}}{2 + \sqrt{2}}</math></p> <p>البسط أصغر من المقام، أي أنها أصغر من ( 1 )</p>			

ص <sup>٣</sup> - ص <sup>٢</sup> = عدد سالب، قارن بين:			
صفر		ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل : ب</p> <p>ص<sup>٣</sup> - ص<sup>٢</sup> = عدد سالب</p> <p>إذا لابد أن تكون ص عدداً سالباً لتتحقق المعادلة</p> <p>ص &gt; صفر</p>			

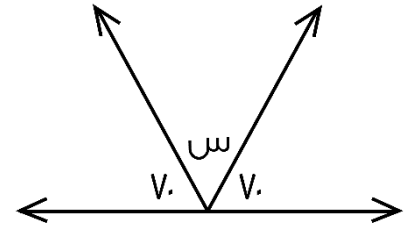
١ ، ٣ - ، ٩ ، ٢٧ -			
قارن بين :			
الحد ٢٨		الحد ٢٧	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>الحدود الفردية قيمتها موجب أما الزوجية فقيمتها سالب</p> <p>*بملاحظة النمط*</p>			

قارن بين :			
٧,٣١		$٤ + \frac{1}{1000} + ٣ \frac{٣}{1000}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>القيمة الأولى = ٧,٣١</p> <p>القيمة الثانية = ٧,٣١</p>			





قارن بين :

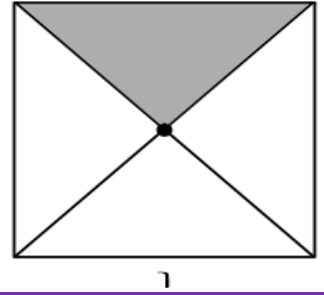
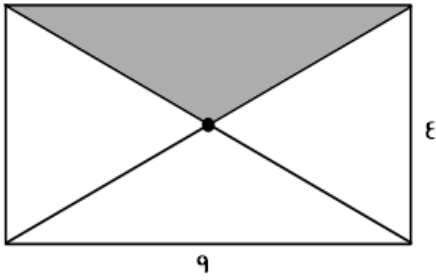


ص		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل : ج</p> <p>بما أن الزوايا على خط مستقيم، إذا مجموعها = 180°</p> <p>قياس س = (70 + 70) - 180 = 180°</p> <p>بما أن الزوايا داخل مثلث، إذا مجموع زواياه = 180°</p> <p>قياس ص = (80 + 60) - 180 = 180°</p>			

قارن بين :			
12		$\sqrt{49 + 25}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>القيمة الأولى = <math>\sqrt{74}</math> بالتقريب لـ <math>\sqrt{81} = 9</math></p> <p>القيمة الثانية = 12</p>			

		<p>إذا كان س + ص = 7</p> <p>قارن بين :</p>	
14		طول أب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>طول أب = 2(س + ص) = 2(7) = 14</p>			

قارن بين :			
1		$\frac{س(س+1)}{س+1}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د</p> <p>عند التعويض بأرقام مختلفة سنجد أن الحل اختلف لأنه لم يحدد قيمة س</p>			



قارن بين :

مساحة المثلث من المستطيل		مساحة المثلث من المربع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>المثلث من المربع = <math>\frac{1}{2}</math> مساحة المربع</p> <p><math>9 = 36 \times \frac{1}{2} =</math></p> <p>المثلث من المستطيل = <math>\frac{1}{2}</math> مساحة المستطيل</p> <p><math>9 = 9 \times 4 \times \frac{1}{2} =</math></p>			

عمر أحمد أكبر من خالد، ومحمد أكبر من خالد، قارن بين:			
عمر أحمد		عمر محمد	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
<p>الحل : د</p> <p>أحمد ومحمد كلاهما أكبر من خالد، لذا لا يمكن التحديد أي منهما أكبر من الآخر.</p>			

قارن بين:			
٥٠% من ٦٠		$60 \times \frac{5}{100}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى <math>\approx 43</math></p> <p>القيمة الثانية = ٣٠</p>			



قارن بين			
نسبة المظلل		%٩٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب نسبة المظلل = $100 \times \frac{19}{25} = 76\%$			

قارن بين : دائرة داخلها مربع طول قطر المربع $4\sqrt{2}$			
محيط الدائرة	$1. \sqrt{2}$		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ طول قطر المربع = قطر الدائرة = $4\sqrt{2}$ محيط الدائرة = $2\pi \times 2 = 4\pi \approx 12.57$			

قارن بين :			
%٨ من ٢٠	$\frac{1}{5}$ من ٢٠		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى = $\frac{8}{100} \times 20 = 16$ القيمة الثانية = $\frac{1}{5} \times 20 = 4$			

قارن بين :			
$\frac{9}{36}$	$\frac{7}{28}$		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج $\frac{9}{36} = \frac{1}{4}$ $\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$			



إذا كان  $s$  ،  $v$  عدداً موجبان

$$\frac{4}{9}v = \frac{3}{7}s$$

قارن بين :

ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

$$\frac{v}{s} = \frac{9}{4} \times \frac{3}{7}$$

$$\frac{27}{28} = \frac{v}{s}$$

$$27 = v$$

$$28 = s$$

٦ أشخاص تكفيهم المؤن لمدة ١٠ أيام ، كم تكفيهم إذا زادوا ٤ أشخاص ؟

قارن بين :

v		عدد الأيام	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

بالتناسب العكسي

$$١٠ \text{ --- } ٦$$

$$١٠ \text{ --- } s$$

$$٦٠ = اس$$

$$٦ = s$$

ر = رياضيات ، ف = فيزياء

٣٣ يحبون |ر| أو |ف| و ١٥ يحبون |ر| و |ف| ، و ٩ يحبون |ر| فقط

قارن بين :

عدد من يحبون  ف  فقط		عدد من يحبون  ر  فقط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

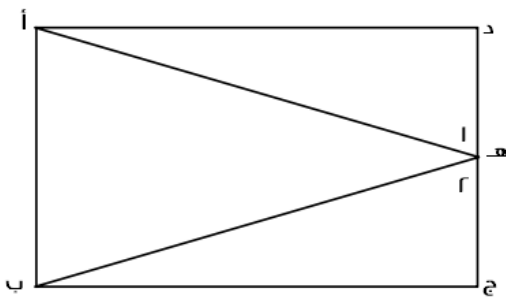
من خلال شكل فن



إذا كان  $س + ص + ع = ١٢$  ، مع العلم أن  $س$  ص  $ع$  أعداد صحيحة  
قارن بين :

ع		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د  
ص = ع  
س = ع + ع + ع  
س = ع + ع + ع  
س = ١٢  
بالتعويض عن ع بأعداد مختلفة موجب وسالب  
نجد أن الإجابات تختلف



إذ علمت أن الشكل مستطيل فيه ،  
طول أ د = طول ب ج  
الزاوية (١) = الزاوية (٢)  
قارن بين :

طول ب ه		طول أ ه	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

سعد أكبر من فهد ، وخالد أصغر من سعد  
قارن بين :

فهد		خالد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د  
خالد وفهد كلاهما أصغر من سعد، لذا لا يمكن التحديد.

قارن بين :

$\begin{pmatrix} -١١ \\ -١١ \\ -١١ \end{pmatrix}$		$\begin{pmatrix} -١١ \\ -١١ \\ -١١ \end{pmatrix}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
بما أن الأس زوجي، إذا القيمة موجبة، بالتالي القيمة الأولى أكبر



قارن بين : * بدون حساب الصفر *			
حاصل ضرب الأعداد من - 7 J 2		حاصل ضرب الأعداد من - 10 J 3	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>القيمة الأولى سالبة لأن عدد الأعداد السالبة المضروبة فردي فالنتاج سالبة أما القيمة الثانية فعدد الأعداد السالبة المضروبة زوجي فالنتاج موجب</p>			

قارن بين :			
3		$\sqrt{4 + \sqrt{5}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>بتربيع الطرفين ، القيمة الأولى = <math>\sqrt{4 + \sqrt{5}} \approx 2,2 + 4 = 6,2</math> القيمة الثانية = 9 إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كان $10 - 12 = 10 = 0$ ، أ عدد طبيعي قارن بين			
1		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>يجب أن تكون أ = 1 حتى تكون المعادلة صحيحة لأن <math>0 = 10 - 12 = 10 - 12</math></p>			

قارن بين :			
310		32	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين :			
6,5		$^2(2,5)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p><math>^2(2,5) = 6,25</math> ، إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

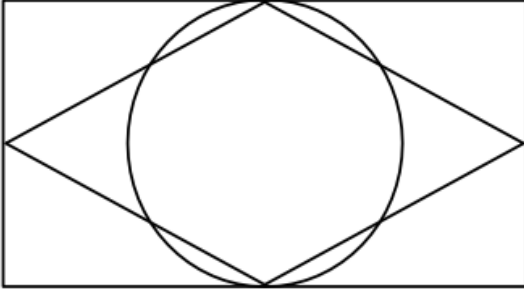


قارن بين :			
$\frac{7}{5}$		$\frac{7}{8} + \frac{1}{8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7+1}{8} = \frac{8}{8} = 1</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{7}{5} = 1.4</math></p> <p>القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كان خالد أكبر من سعد ، و محمود أكبر من عبد الله ، و سعد أكبر من عبد الله ، قارن بين :			
عبد الله		خالد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>خالد &lt; سعد &lt; عبد الله</p> <p>-خالد أكبر من سعد وعبد الله-</p>			

إذا كان نصف عدد الطلاب حصلوا على تقدير ممتاز وثلث الطلاب على تقدير جيد جدا والباقي على تقدير جيد فاعدا طالب واحد ضعيف وعدد الطلاب الكلي ٣٠ طالب فقارن بين :			
٤		عدد الطلاب الحاصلين على تقدير جيد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>الباقي = ٥ طلاب</p> <p>منهم واحد ضعيف ، إذاً الجيد فقط = ٥ - ١ = ٤ طلاب</p>			

قارن بين			
٦٠ % من ٤٠		٤٠ % من ٦٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{40 \times 60}{100} = 24</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{40 \times 60}{100} = 24</math></p>			



إذا كان بعدي المستطيل لا يتعدى الـ ٨ وحدات ورؤوس المعين ينصف أضلاع المستطيل ومحيط الدائرة يمس ضلعي المستطيل؟

مساحة الدائرة

مساحة المعين

القيمة الثانية أكبر

القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

الحل : أ

لنفرض أن الطول = ٦ والعرض = ٥

$$١٥ = \frac{٥ \times ٦}{٢} = \text{مساحة المعين}$$

$$١٩,٦٢٥ = \pi \times ٢,٥^2 = \text{مساحة الدائرة}$$

الحل سيكون ب

لنفرض أن الطول = ٧ والعرض = ٥

$$٢١ = \frac{٧ \times ٥}{٢} = \text{مساحة المعين}$$

$$١٩,٦٢٥ = \pi \times ٢,٥^2 = \text{مساحة الدائرة}$$

الحل سيكون أ

اختلفت الاجابات إذاً الحل د

لكن اتقفل من أحد المختبرين : أ

قارن بين

$$\sqrt{٣}$$

$$\sqrt{١ + \sqrt{٢}}$$

القيمة الثانية أكبر

القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

الحل : ب

بتربيع الطرفين

$$\text{القيمة الأولى} = \sqrt{٢} = ١ + ١,٤ = ٢,٤$$

$$\text{القيمة الثانية} = ٣ = \text{وهي الأكبر}$$

قارن بين :

$$٠,٤٠١$$

$$٠,٤١$$

القيمة الثانية أكبر

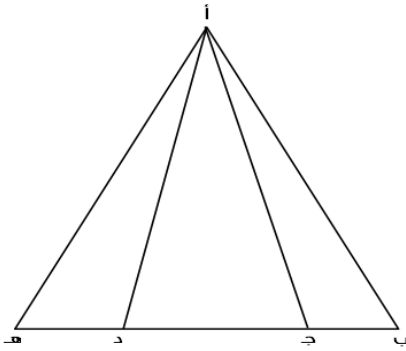
القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

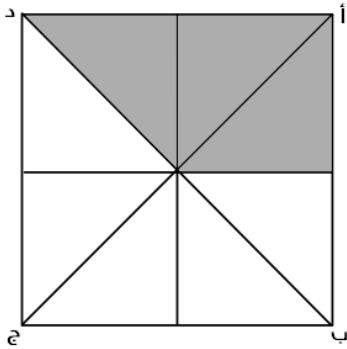
الحل : أ





إذا كان (ب ج) يساوي نصف (ج د) ، و (ده) تساوي نصف (ج د)  
فقارن بين :

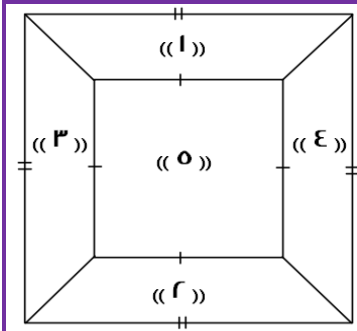
مساحة المثلث أ ج د		مجموعي مساحة المثلثين أ ب ج ، أ د هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			



إذا كان المربع أ ب ج د طول ضلعه يساوي ٤م مقسم الى ٨ مثلثات متطابقة  
فقارن بين :

٧م <sup>٢</sup>		مساحة الجزء المظلل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ مساحة المربع = ١٦م <sup>٢</sup> مساحة المظلل = $١٦ \times \frac{٣}{٨} = ٦م٢$ إذ القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
٧٥٠		$\frac{٧}{١٠} + \frac{١}{١٠}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى: $\frac{٧}{١٠} \times \frac{٧}{١٠} + \frac{١}{١٠}$ $٧٦ = \frac{٧٦}{١٠} = \frac{٧٠}{١٠} + \frac{٦}{١٠}$			



قارن بين :

مساحة  $5 + 3 + 3$

مساحة  $5 + 3 + 3$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

إذا كان هناك قطعة أرض دائرية محيطها ٢٢٠ متر.

قارن بين

نصف قطر الأرض الدائرية

٣٠ متر

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

أولاً: إيجاد نصف قطر الأرض

محيط الدائرة =  $2\pi r$

$220 = 2\pi r$

"بالقسمة على ٢"

$110 = \pi r$

\*لتسهيل القسمة والضرب نعوض مكان  $\pi$  بقيمتها الكسرية وهي  $\frac{22}{7}$ \*

$110 = \frac{22}{7} r$

$110 \times \frac{7}{22} = r$

نصف القطر = ٣٥

قارن بين :

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

١,٥

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

أولاً: نوجد ناتج القيمة الثانية

$= \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

$= \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

$= \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6}$

$1,5 = 1 + 0,5$

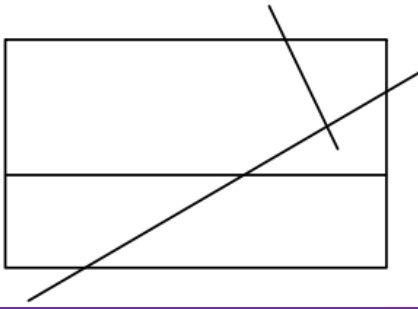
القيمة الأولى = ١,٥ ، إذا القيمة الثانية أكبر!



فقران بين:			
<p>مساحة المعين المظلل</p>	<p>مساحة المثلث المظلل</p>		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى:</p> $32 = 8 \times 8 \times \frac{1}{2} = \text{مساحة المثلث}$ <p>القيمة الثانية:</p> <p>مساحة المعين = حاصل ضرب القطرين <math>\frac{1}{2}</math></p> $24 = 8 \times 6 \times \frac{1}{2} = \text{مساحة المعين}$			

ن = اس + اص + ع			
<p>س ، ص ، ع أعداد مختلفة تنتمي لـ {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}</p> <p>فقران بين :</p>			
800		الفرق بين أكبر قيمة لـ ن وأصغر قيمة لـ ن	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>أكبر قيمة لـ (ن) عندما تكون س و ص و ع بأكبر قيمة، نعوض عنهم بـ 9 ، 8 ، 7</p> $987 = 7 + (8) 10 + (9) 100 = \text{أكبر قيمة لـ (ن)}$ <p>أصغر قيمة لـ (ن) عندما تكون س و ص و ع بأصغر قيمة، نعوض عنهم بـ 1 ، 2 ، 3</p> $123 = 3 + (2) 10 + 100 = \text{أصغر قيمة لـ (ن)}$ <p>الفرق بينهما = <math>987 - 123 = 864</math></p>			

إذا كانت أ ، ب ، ج ، د ، هـ أعداداً طبيعية متتالية			
فقران بين :			
ب + د		أ + ج	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د</p> <p>لم يذكر تصاعدي أو تنازلي</p>			



قارن بين :

١.

عدد نقاط التقاطع في الشكل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

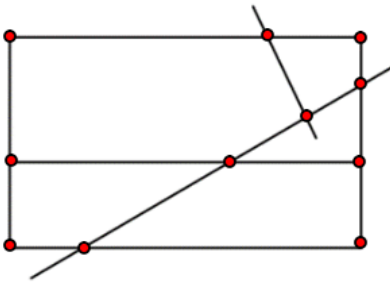
د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

عدد نقاط التقاطع في الشكل = ١١ نقطة



إذا كان:  $ص^3 - ص^2 =$  عدد سالب  
فقارن بين :

٢

ص

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$ص^3 - ص^2 =$  عدد سالب

$ص^3 - ص^2 > 0$  صفر

$ص^2 (ص - 1) > 0$  صفر

$ص - 1 > 0$  صفر

$ص > 1$

قارن بين :

$٣ + ٨$

$\sqrt{٥٤ + ٦٨}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بترتيب الطرفين

القيمة الأولى =  $٥٤ + ٦٨ = ١٢٢$

القيمة الثانية =  $١٢١ = ١١^2$



قارن بين :			
$2 + 9$		$\sqrt{83 + 41}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : أ  
بتربيع الطرفين  
القيمة الأولى =  $83 + 41 = 124$   
القيمة الثانية =  $2 + 9 = 11$

قارن بين :			
$6.$		$\sqrt{11.2 - 11.2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : أ  
بتربيع الطرفين:  
القيمة الأولى:  
 $2.47 \times 11.2 = (1 - 11.2) \times 11.2 = 11.2 - 11.2$   
القيمة الثانية  
 $36. = 6.$

قارن بين :			
$81 = 9^{\frac{س}{2}}$			
$6$		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : أ  
تتحقق المعادلة عندما س = 4  
إذا س = 4 = 2 × 2 = 4

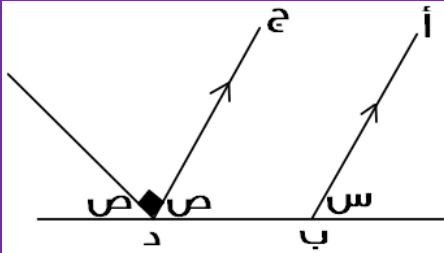
قارن بين :			
$8 \times 8 \times 81$		$10 \times 11 \times 27$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب  
بالتبسيط وحذف المتشابهات  
القيمة الأولى:  
 $160 \times 3^3 = 10 \times 11 \times 3^3 = 10 \times 11 \times 27$   
القيمة الثانية:  
 $192 \times 3^3 = 8 \times 8 \times 3^3 = 8 \times 8 \times 81$   
بعد حذف المتشابه  
القيمة الأولى = 160  
القيمة الثانية = 192



عمر خالد أكبر من عمر محمد، وعمر محمد أكبر من عمر وليد، وعمر وليد أصغر من عمر علي.  
قارن بين :

عمر خالد	عمر علي		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د			



إذا كان المستقيم أ ب يوازي المستقيم ج د  
فقارن بين:

س	ص		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج $ص = 180 - 90 = 90$ $ص = 90$ $ص = 90 = س = 90$			

$$1 + \frac{ص}{س} = \frac{6}{5}$$

قارن بين :

ص	س		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

بما أن البسوط متساوية، إذا المقامات متساوية أيضاً

$$1 + \frac{ص}{س} = 6$$

$$\frac{ص}{س} = 5$$

$$س = 5ص$$

ومنها:

$$ص = \frac{1}{5}س$$

$$ص = 2س$$



قارن بين :			
$r$		$\sqrt{11}\sqrt{r-6}\sqrt{r} - \sqrt{11}\sqrt{r+6}\sqrt{r}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب</p> $= \sqrt{11}\sqrt{r-6}\sqrt{r} - \sqrt{11}\sqrt{r+6}\sqrt{r}$ <p>* نقرب الجذور إلى أعداد تخرج من الجذر *</p> $= \sqrt{9}\sqrt{r-6}\sqrt{r} - \sqrt{9}\sqrt{r+6}\sqrt{r}$ $= 3\sqrt{r-6}\sqrt{r} - 3\sqrt{r+6}\sqrt{r}$ $1,3 = 1,7 - 3$ <p>إذاً القيمة الثانية أكبر</p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{v} - \frac{1}{o}$		$\frac{1}{7} - \frac{1}{o}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب</p> <p>الكسر الأول هو نفسه، لذا نقارن بين الكسرين المطروحين منه!</p> <p>المطروح منه الأول (<math>\frac{1}{7}</math>)، أكبر من المطروح منه الثاني (<math>\frac{1}{v}</math>)</p> <p>إذاً فإن القيمة الثانية أكبر، لأن المطروح منه صغير.</p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{r}$		$\frac{1}{8} + \frac{1}{6}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب</p> <p>يظهر أن الكسرين في القيمة الأولى قيمتهم أقل من النصف، لذا عند جمعهم ستكون قيمتهم أقل من النصف</p>			

قارن بين:			
ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ج</p> <p>التعاقد يدل على التوازي، وس، ص متبادلتان خارجياً</p>			



إذا كان:

٤ كيلو حليب + ٣ كيلو أرز = ١٩٦ ريال

و

٨ كيلو حليب + ٦ كيلو جبن = ٤١٠ ريال

ف قارن بين :

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

٤ كيلو حليب + ٣ كيلو أرز = ١٩٦ ريال

\*بضرب المعادلة الأولى  $\times 2$ ، لنساوي عدد كيلوات الحليب\*

٨ كيلو حليب + ٦ كيلو أرز = ٣٩٢ ريال

المعادلة الثانية:

٨ كيلو حليب + ٦ كيلو جبن = ٤١٠ ريال

نلاحظ أن كيلوات الحليب تساوت، لذا سنقارن بين الأرز والجبن عندما كان الحليب مع الجبن، أصبح المبلغ أكبر مما كان مع الأرز إذا سعر كيلو الجبن أكبر من سعر كيلو الأرز

إذا علمت أن الشكل مستطي فيه , أ ج يوازي ب د  
ف قارن بين :

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

قارن بين :

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

$180 = ع + م$

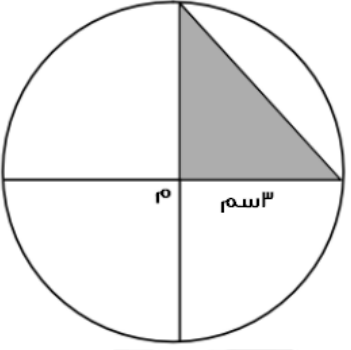
$180 > س + م$





قارن بين :			
$\frac{12}{8} - \frac{8}{12}$		$\frac{8}{12} - \frac{12}{8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى موجبة القيمة الثانية سالبة			

مستقيمان ، نسبة الأول الى الثاني = ٣ : ٥ ، وكانت س < ٣ قارن بين :			
المستقيم الأول		المستقيم الثاني	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : ب لأن المستقيم الثاني دائما أكبر بسبب أن نسبته أكبر			

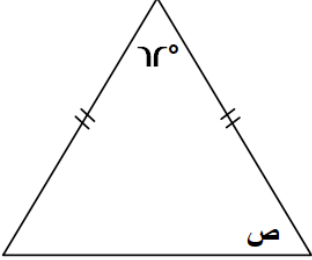
				قارن بين :
مساحة المثلث		٤ سم <sup>٢</sup>		
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ	
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج	
الحل : أ مساحة المثلث = $3 \times 4 \div 2 = 6$ سم <sup>٢</sup>				

شخص يقطع مسافة في ٦٥ ثانيه قارن بين :			
الزمن المستغرق لقطع نفس المسافة ١١ مرة		١٢ دقيقة	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : ب القيمة الأولى = $11 \times 65 = 715$ القيمة الثانية = ٧٢٠ ثانية			



إذا كان س عدد صحيح قارن بين :			
صفر		س- ( س )	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د بتعويض عن س بقيم مختلفة نجد أن الحل يختلف باختلافها!			

إذا كانت $ل = ص = ١٠$ قارن بين :			
$\frac{ر}{٥}$		$\frac{ر}{ص}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ $\frac{١٠}{٥} = ص$ $١,٤ = \frac{١٤}{١٠} = \frac{١٠}{١٠} \times ٢ = \frac{١٠}{٥} \div ٢ = \frac{ر}{ص}$			

 <p>قارن بين :</p>			
٥٩		ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج بما أن ضلعا المثلث متساويين، إذا زاويتا القاعدة متساويتان .. $١١٨ = ٦٢ - ١٨٠ = ص$ $٥٩ = ٢ \div ١١٨$			

قارن بين :			
٢٠		$\frac{٥}{٤} \times ٣ \times \frac{٤}{٥} \times ٣ \times \frac{٤}{٣} \times ٥$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بالاختصار وحذف المتشابه $٦٠ = \frac{٥}{٤} \times ٣ \times \frac{٤}{٥} \times ٣ \times \frac{٤}{٣} \times ٥$			



إذا كان لدى خالد ومحمد نفس المبلغ  
اشترى خالد ٥ دفاتر و ٤ أقلام وبقي معه ريالين واشترى محمد ٤ دفاتر و ٥ أقلام وبقي معه ٥ ريال  
قارن بين :

قيمة القلم		قيمة الدفتر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
لأنه عندما زاد عدد الأقلام زاد المتبقي

إذا كان س لا تساوي صفر  
قارن بين :

(س٣)		س٣	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
بالتجريب - القيمة الأولى دائما أكبر

إذا كان مع محمد ١٨٠٠ هله و ٩ ريال  
قارن بين :

ما مع محمد		٣٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
ما مع محمد = ١٨٠٠ هله + ٩ ريال = ١٨ ريال + ٩ ريال = ٢٧ ريال

س < ص ، ع < ص  
قارن بين :

س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د  
لا يمكن المقارنة  
لأن (س) و (ع) أكبر من ص ولم يحدد قيمتهما

إذا كانت س لا تساوي صفر وكانت س < ع و ع < ص  
قارن بين :

ع		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

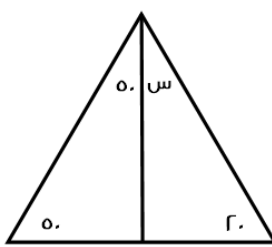
الحل : ب  
لأنه ذكر في السؤال أن س < ع



قارن بين :			
٥ - ١٠		$\sqrt{٥٢ - ١٠}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ بتربيع الطرفين القيمة الأولى : ٤٨ القيمة الثانية : ٢٥ = ٢٥</p>			

إذا كانت ٣٠٠ = اس			
قارن بين :			
٢٨٠٠		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب س = (١٢٠) / ٣٠٠ = ٢٥</p>			

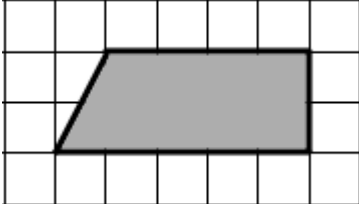
مساحة مثلث ٤٨ وارتفاعه ٨ =			
قارن بين :			
١٢		طول القاعدة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج مساحة المثلث = <math>\frac{٢}{١} \times</math> القاعدة <math>\times</math> الارتفاع <math>٨ \times</math> القاعدة <math>\times \frac{٢}{١} = ٤٨</math> القاعدة = <math>٨ / (\frac{٢}{١} \times ٤٨)</math> <math>١٢ =</math></p>			

			
قارن بين :			
٣٠		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ س = <math>(٢٠ + ٥٠ + ٥٠) - ١٨٠ = ٦٠</math></p>			



٦ = ٣٦ س			
قارن بين :			
س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب ٦ = ٣٦ س الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية س = ٢			

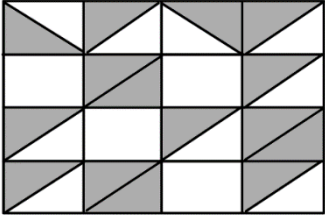
س = ١ ص ≠ ٠			
قارن بين :			
$\frac{1}{س} + \frac{1}{ص}$		$\frac{س + ص}{س ص}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			

			
قارن بين :			
الجزء المظلل		١٥ وحدة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب الجزء المظلل = ٩ وحدات			

عديدين مجموعهم ٨ والفرق بينهما ١٢			
قارن بين :			
العدد الكبير		٣.	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب العدد الكبير = مجموعهم مقسوما على ٢ ١٠ = ٢٠ ÷ ٢			



في الشكل التالي مربعات ومثلثات متساوية  
قارن بين :



مساحة ٥ مربعات

مساحة المظلل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

مثلث ( أ , ب , ج ) قائم الزاوية في أ  
قارن بين :

ب ج + أ ج

أ ب + أ ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

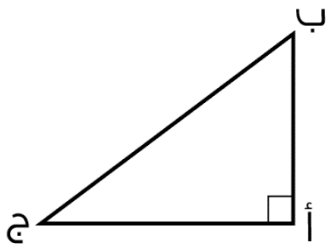
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب



المثلث قائم الزاوية في (أ)

بحذف الضلعين المتشابهين في القيمتين الأولى والثانية. (أ ج)

بالمقارنة بين (أ ب) و (ب ج) نجد أن (ب ج) أكبر، لأنها تمثل وتر المثلث وهو أكبر أضلاعه.

قارن بين :

$\frac{\frac{\epsilon}{3}}{5}$

$\frac{\frac{\epsilon}{5}}{3}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

القيمة الأولى :  $\frac{\epsilon}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{\epsilon}{3} = 3 \div \frac{\epsilon}{5}$

القيمة الثانية :  $\frac{\epsilon}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{\epsilon}{5} = 5 \div \frac{\epsilon}{3}$

ن ع = ع ن

قارن بين

٥

ن

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

للمعادلة حلٌ وحيد تتحقق به وهو عندما

$\epsilon = ن$



قارن بين :			
$\frac{1}{2+2} + \frac{1}{1-3}$		,٧٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			
$\frac{3}{8} = \frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \frac{1}{2+2} + \frac{1}{1-3}$			

قارن بين :			
$\frac{9}{1+\frac{3}{ص}}$		,٢ س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			
البسطان متساويان فيجب أن تتساوى المقامات كذلك لذا فإن			
$1 + \frac{3}{ص} = 6$			
$\frac{3}{ص} = 5$			
$٥ص = 3$			
$ص = ,٢ س$			

قارن بين:			
$\frac{٢١}{٣٥}$		$\frac{٣}{٥}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			
بتبسيط القيمة الثانية			

قارن بين سعر اللتر في :			
زجاجة سعتها ٥ لتر سعرها ٢٨ ريال		زجاجة سعتها ٢ لتر سعرها ١٣ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
القيمة الأولى: $٦,٥ = 2 \div 13$			
القيمة الثانية: $٥,٦ = 5 \div 28$			



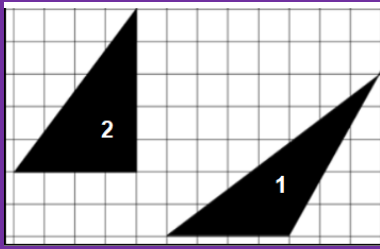
قارن بين :			
$(3)^{-9}$		$(3)^{-6}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>القيمة الأولى: <math>\frac{1}{3^6}</math>، القيمة الثانية: <math>\frac{1}{3^9}</math></p> <p>إذا تساوى البسط فالمقام الأصغر يمثل الكسر الأكبر</p>			

قارن بين:			
$\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$		، ٧٥	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الثانية = ٥ + ٢٥ = ٧٥ ،</p>			

دائرة قطرها = ٧ ، قارن بين :			
$\frac{٥}{٧}$		$\left(\frac{\text{محيط الدائرة}}{٥}\right)^{-1}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الأولى: <math>\frac{٥}{\text{محيط الدائرة}}</math> (نقلب الكسر للتخلص من الأس السالب)</p> <p><math>\frac{٥}{٧} =</math></p>			

إذا علمت ان ص أكبر من ٧ فقارن بين :			
$\frac{٦ص + ١}{ص}$		١+ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بالافتراض والتعويض ...</p> <p>ص = ٨</p> <p>القيمة الأولى: ٨ + ١ = ٩</p> <p>القيمة الثانية: <math>\frac{٦ \times ٨ + ١}{٨} = \frac{٥١}{٨}</math></p>			





فقرن بين:

مساحة مثلث رقم ٢		مساحة مثلث رقم ١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ج  
المثلثان لهما نفس القاعدة والارتفاع

إذا كانت شركة تصنع ٤٨٠٠ قطعة في ١٢ يوم و شركة تصنع ٣٦٠٠ قطعة في ٩ أيام قارن بين :			
عدد القطع التي تصنعها الشركة الثانية في اليوم		عدد القطع التي تصنعها الشركة الأولى في اليوم	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

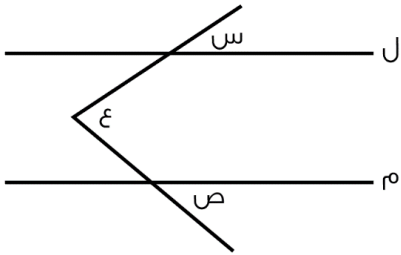
الحل: ج  
القيمة الأولى:  $4800 \div 12 = 400$  قطعة \ يوم  
القيمة الثانية:  $3600 \div 9 = 400$  قطعة \ يوم

قارن بين:			
$7^8 \times 8^8 \times 7^{-7} \times 8^{-7}$		$56^2$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
بتبسيط القيمة الثانية:  $56 = 7^8 \times 8^8 \times \frac{1}{7^7} \times \frac{1}{8^7}$   
القيمة الأولى:  $56^2$

قارن بين:			
.....١		.....٣	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
القيمة الأولى: .....١



قارن بين:

ع	س + ص
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: د  
لم يذكر أن المستقيمان ل، م متوازيان أو وضع إشارة التوازي إذا ذكر ذلك تكون الإجابة ج

١٥% من أ = ٢٥٠٠  
قارن بين :

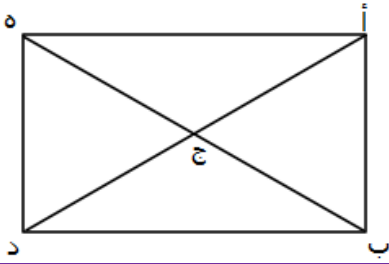
٣٠٠	أ
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: ب  
 $٢٠٠ \approx \frac{1}{10} \times ٢٥٠٠ = أ$

خزان ماء يحتوي على ٦٣٠٠ لتر ويتبخر ثلث الماء كل ٣ أيام  
قارن بين :

المتبقي من الماء بعد ٩ أيام	٢٥٠٠ لتر
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: أ  
القيمة الثانية:  
سيتبخر الماء  $\frac{9}{3} = ٣$  مرات بمقدار ثلث في كل مرة  
في أول ٣ أيام المتبقي  $\frac{2}{3} \times ٦٣٠٠ = ٤٢٠٠$  لتر  
في ثاني ٣ أيام المتبقي  $\frac{2}{3} \times ٤٢٠٠ = ٢٨٠٠$  لتر  
في آخر ٣ أيام المتبقي  $\frac{2}{3} \times ٢٨٠٠ \approx ١٩٠٠$  لتر



قارن بين:

عدد المستقيمات في المستطيل		٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
بالعدّ، القيمة الأولى: ١٠ مستقيمات

$١٨ = (أ - ب)^٢$		قارن بين:	
$٣٦$		$٢ (أ - ب)$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

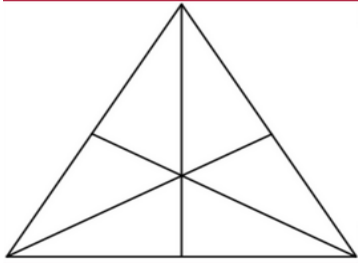
الحل: أ  
من المعادلة:  $٩ = (أ - ب)$   
القيمة الأولى:  $٨١ = ٩^٢$

إذا كانت			
$٣٦ = \frac{س}{٣}$		فقارن بين:	
٦		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
يجب أن تكون  $٢ = \frac{س}{٣}$  لكي تتحقق المعادلة  
وبالتالي س = ٦

قارن بين:			
٣٠ ريال		٥٠٠٠ ريال + ٥٠٠٠ اهلهلة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
القيمة الأولى:  $١٥٠٠٠ = ١٥٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٥٠٠٠$  ريال



بالنظر للشكل المقابل  
قارن بين:

١٥

القطع المستقيمة في المثلث

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

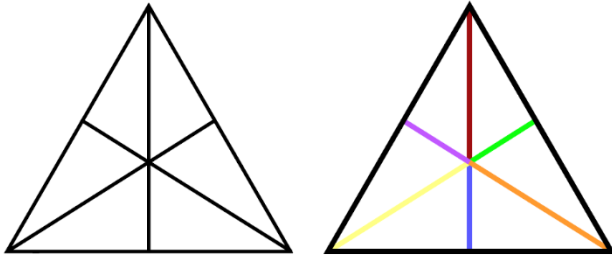
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ



القيمة الأولى = ١٨ مستقيم  
يتم حساب كل المستقيمات الممكنة  
يحسب كل مستقيم موجود ٣ مرات

قارن بين:

٦٠

$\sqrt{121^2 - 11^2}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: ب

بتربيع كلا القيمتين

القيمة الأولى:  $121^2 - 11^2$

(فرق بين مربعين)

$$2041 = 231 \times 11 = (110 + 121) \times (110 - 121) =$$

القيمة الثانية: ٣٦٠

قارن بين:

شخص يمشي ٣٦٠ كم في خمس ساعات

سرعة شخص يمشي ٢٤٠ كيلو في ٣ ساعات

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ

السرعة = المسافة ÷ الزمن

القيمة الأولى:  $240 \div 3 = 80$  كلم \س

القيمة الثانية:  $360 \div 5 = 72$  كلم \س



قارن بين:			
$3 \times \frac{3}{5}$		٥% من ٣	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى: <math>3 \times \frac{3}{5} = \frac{9}{5}</math></p> <p>القيمة الثانية: ١٨</p>			

قارن بين :			
$\frac{1.231}{.071}$		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ</p> <p>بتحريك العلامة في القيمة الثانية في البسط والمقام حركة واحدة لليمين سنجد أن الكسر أصبح تقريباً <math>\frac{17}{5} \approx ٣,٤</math></p> <p><math>٣,٤ &lt; ٤</math></p>			

قارن بين :			
٠,٠٢٧		$٠,٣ \times ٠,٣ \times ٠,٣$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب</p> <p>بتحريك الفواصل في القيمة الأولى عدد مرات الأرقام بعد الفاصلة</p> <p>٠,٠٠٠٠٠٠٢٧</p>			

قارن بين :			
٩٦		$٦ \times ٦ \times ٦$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى = ٢١٦ , القيمة الثانية = ٩٦</p> <p>إذن القيمة الأولى أكبر</p>			

قارن بين :			
٨		٣٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			



أ = ب ، ب = ج ، ج = د ، د = ع  
قارن بين :

$$7 \div (ج + ب)$$

$$9 \div (د + ع)$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

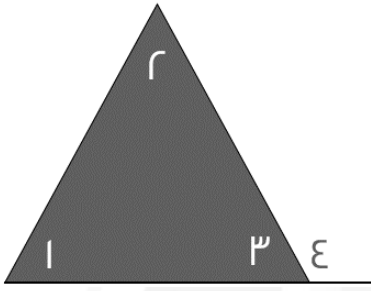
القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

$$القيمة الأولى = 9 \div 18 = 0.5$$

$$القيمة الثانية = 7 \div 14 = 0.5$$



قارن بين :

$$3 + 4$$

$$2 + 1$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

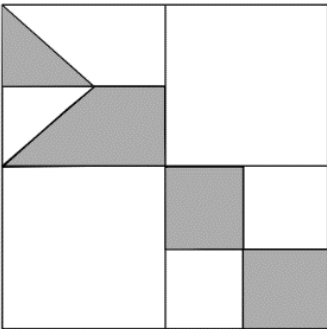
القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

الزاوية 4 زاوية خارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين البعيدتين

$$إذن : 3 + 4 أكبر من 2 + 1$$



بالنظر للشكل المجاور  
قارن بين :

ربع مساحة الشكل

مساحة المظلل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج



قارن بين :			
$\frac{5}{1000}$		$\frac{1}{8} - \frac{1}{5}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى سالبة , والقيمة الثانية موجبة			

إذا كان حاصل ضرب عددين موجبين = ٧٢ وكان العدد الأول > ٨ قارن بين :			
٩		العدد الثاني	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ العدد الأول = ٦ , والعدد الثاني = ١٢ ٩ < ١٢			

قارن بين :			
$7\sqrt{11}$		$11\sqrt{7}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ نقوم بتربيع الطرفين القيمة الأولى = $7 \times 121 = 847$ القيمة الثانية = $11 \times 49 = 539$			

متوسط ١٠ طالبات = ٨٨ , إذا اكتشفت المعلمة رصد درجة أحد الطالبات بالخطأ وكان لها ٢٠ درجة زيادة فقامت بإضافتها قارن بين :			
٩١		متوسط درجات الطالبات بعد التعديل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب مجموع درجات الطالبات قبل التعديل = $88 \times 10 = 880$ قامت المعلمة بإضافة ٢٠ درجة زيادة فأصبح مجموع الدرجات ٩٠٠ متوسط الدرجات بعد التعديل = $900 \div 10 = 90$ ٩٠ < ٩١			



إذا كان س < ١ قارن بين :			
١		(س <sup>٢</sup> - ١)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ            بالتعويض عن س ب  <math>٤٨ = ٣ \times ١٦ = (١ - ٤) \times (٢ \times ٢)</math>            القيمة الأولى = ٤٨, القيمة الثانية = ١</p>			

قارن بين :			
$١٠٠ + \sqrt{٨١}$		$١٢١ + \sqrt{٤٩}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ            القيمة الأولى = ١٢٨            القيمة الثانية = ١٠٩</p>			

قارن بين :			
١٤-		٧٢-	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب            القيمة الأولى ٢ سالبة مرفوعة للأس ٧ وكلما كبر قيمة الاس الفردي للعدد السالب فإنه يزداد صغراً            إذن -١٤ &lt; -٧٢</p>			

سلك طول ضلعه " ل " قسم إلى قسمين وشكلنا منهما مربع ومستطيل قارن بين :			
مساحة المستطيل		مساحة المربع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د            لم يذكر في المعطيات أن السلك قسم إلى قسمين متساويين</p>			





ص - ٢ = عدد سالب			
قارن بين :			
ص		١,٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د			
لكي تتحقق المعادلة يجب ان تكون قيمة ص < ١ لكنه لم يشترط في السؤال ان ص عدد صحيح فيمكن أن تكون قيمة ص = ٢ ويمكن أن تكون ١,٥ لذا المعطيات غير كافية			

سلك طول ضلعه " ل " قُسم إلى قسمين متساويين وشكلنا منهما مربع ومستطيل			
قارن بين :			
مساحة المستطيل		مساحة المربع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
إذا تساوى المحيط يكون ترتيب مساحات الاشكال الهندسية : الدائرة < المربع < المستطيل < المثلث			

قارن بين :			
نصف الخمس		عُشر الثلاث أرباع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
القيمة الأولى = $٢/١ \times ٥/١ = ١٠/١ = ٤٠/٤$ القيمة الثانية = $٤/٣ \times ١٠/١ = ٤٠/٣$ $٤٠/٣ < ٤٠/٤$			

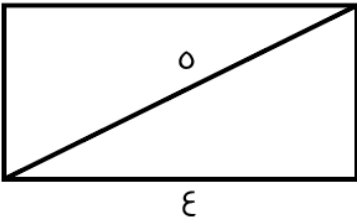
ص = ٢/٩ = ٤٣			
قارن بين :			
ص		٨	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
٨١ = ٤٣ لكي تتحقق المعادلة يجب ان تكون ص = ٤			



قارن بين :			
٩		$\sqrt{82}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بتربيع الطرفين القيمة الأولى = 82 ، القيمة الثانية = 81			

٢٤٠ = س %٦٠ ٣٠٠ = ص %٢٠ قارن بين :			
ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب س = ٤٠٠ ، ص = ١٥٠٠ القيمة الأولى = ١٢٠٠ ، القيمة الثانية = ١٥٠٠			

مستطيل طوله يزيد عن عرضه ب ١ سم وقطره = ٥ سم قارن بين :			
١٢ سم		محيط المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ باعتبار المستطيل مقسم لمثلثين، قطر المستطيل = وتر مثلث قائم الزاوية = ٥ إذا، طول ضلعي المستطيل = ٣ ، ٤ (مثلثات فيثاغورس المشهورة) محيطه = $٢(٤ + ٣) = ١٤$ سم			



$١٦ = \frac{٢}{ص}٤$ قارن بين :			
١٦		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج $٤ = \frac{٢}{ص}٤$ الأساسات متساوية، إذا الأساس متساوية $٢ = \frac{٢}{ص}$ ص = ٤ ص = ١٦			



قارن بين :			
$\frac{1}{.11}$		$\frac{1}{.22}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب بتوحيد المقامات القيمة الأولى = <math>\frac{1}{.22}</math> ، والقيمة الثانية = <math>\frac{2}{.22}</math></p>			

قارن بين :			
$\frac{2}{5}$		$\frac{3}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : د لم يحدد في السؤال إذا كانت س و ص موجبتان أو سالبتان لذا المعطيات غير كافية</p>			

قارن بين :			
$v$		$\frac{1}{v + \frac{1}{v}}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب القيمة الأولى تمثل كسراً <math>&gt; 1</math> القيمة الثانية تمثل عدد صحيح <math>&lt; 1</math></p>			

قارن بين :			
$1. \times 230$		$1. + 1. \times 2 + 3. \times 3$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ القيمة الأولى = <math>(1. \times 2) + (1. \times 3) = 5</math> القيمة الثانية = <math>230</math></p>			



$$١٠٢ = ٢٢ \times ٤٢$$

قارن بين :

٢٧.

$$\frac{ص + س}{٢}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

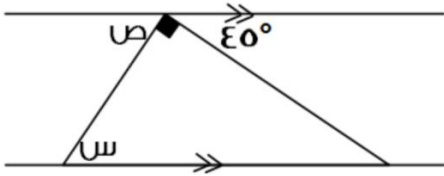
ج

الحل : ب

$$١٠٠ = ص + س$$

$$٥٠ = ٢/١٠٠$$

$$٥٠ < ٢٧.$$



قارن بين :

٤.

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

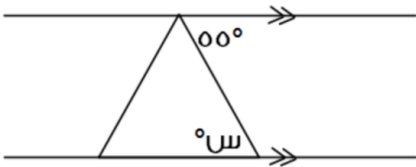
القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$$\text{الزاوية ص} = ٤٥$$

الزاوية س = الزاوية ص = ٤٥ " بالتبادل الداخلي "



قارن بين :

٤.

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

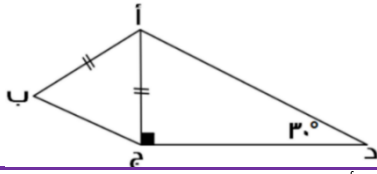
د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

الزاوية س = ٥٥ " بالتبادل الداخلي "



قارن بين :

طول د ج      طول أ ب

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

المثلث أ ب ج ثلاثيني سيني  
د ج ضلع مقابل للزاوية ٦٠  
أ ج = أ ب وهو ضلع مقابل للزاوية ٣٠  
إذا د ج < أ ب لأن ٦٠ < ٣٠

دائرتين نصف قطر الأولى ٧ , ونصف قطر الثانية = ٤  
قارن بين :

مساحة الدائرة الأولى      ٣ أضعاف مساحة الدائرة الثانية

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

مساحة الدائرة الأولى = ٤٩ ط  
مساحة الدائرة الثانية = ٦٨ ط = ٣ × ٢٢ ط

٢ + ٤ ن < صفر

قارن بين :

١-      ن

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

٢ + ٤ ن < صفر

٤ ن < -٢

ن < -٢/٤

ن < -٢/١

بما أن ن < -٢/١ فهي أكبر من -١

قارن بين :

٢٥ ورقة من فئة ٢٠      ١٥ ورقة من فئة ١٠٠

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

القيمة الأولى : ٢٥ × ٢٠ = ٥٠٠

القيمة الثانية : ١٥ × ١٠٠ = ١٥٠٠



محيط الدائرة م =  $\epsilon$  أمثال محيط دائرة نصف قطرها ٦  
قارن بين :

محيط الدائرة م		٥٠ ط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
محيط الدائرة م =  $(\epsilon)(\pi) = 2\pi$  , وأربعة أمثالها =  $4\pi$  ط  
إذن القيمة الثانية أكبر

إذا كان هناك أب حصل على خصم ٢٥% لمصاريف ابنته في المدرسة وتعادل هذه النسبة ١٨٠٠ ريال  
قارن بين :

ما سيدفعه الأب		٦٠٠٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
لإيجاد المبلغ كاملاً قبل الخصم :  $100/25 = 1800$  س ,  $7200 = 1800 \times 4$   
والمبلغ الذي سيدفعه الأب بعد الخصم :  $1800 - 7200 = 5400$   
القيمة الأولى =  $5400 >$  القيمة الثانية =  $6000$

قارن بين :

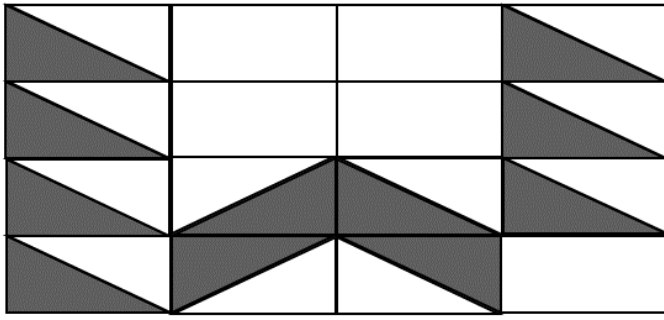
٢٠% من ٨ / ١		٤٠% من ٤ / ١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
القيمة الأولى =  $40/100 = 0.4$   
القيمة الثانية =  $20/100 = 0.2$   
إذن القيمة الثانية أكبر

إذا كانت ج عدد صحيح  
قارن بين :

(٢ - ٣) ج		(٢ - ٣) هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د  
بالتعويض تختلف الإجابة



إذا كانت أبعاد المستطيل الصغير : ٣ سم , ٤ سم  
قارن بين :

مساحة المظلل		٦٦ سم <sup>٢</sup>	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

أبعاد المستطيل الكبير ١٢ , ١٦ ويحتوي على ١٦ مستطيل صغير  
مساحته =  $١٦ \times ١٢ = ١٩٢$   
نسبة المظلل إلى الشكل كاملاً : ٥,٥ : ١٦  
مساحة المظلل =  $١٦/٥,٥ \times ١٩٢ = ٦٦$  سم<sup>٢</sup>  
إذن القيمتين متساويتين

قارن بين :		٩,٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	$\sqrt{٩٩}$
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

بترتيب القيمتين  
القيمة الأولى : ٩,٢٥  
القيمة الثانية : ٩٩

إذا كانت $٦^٣ = ٧ \times س$ و $٦ \times ص = ٤٨$		قارن بين :	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	ص
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

القيمة الأولى : ٩  
القيمة الثانية : ٨



قارن بين :			
$11 \times 11 \times 11$		$111 \times 11 \times 11$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب  
بحذف  $11 \times 11$  من الطرفين يتبقى :  
القيمة الأولى : 111 ، القيمة الثانية :  $11 \times 11 = 121$

قارن بين :			
٢٠٠		$\sqrt{3997}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب  
بتربيع القيمتين  
القيمة الأولى : 3997  
القيمة الثانية : 6000

متوسط استهلاك الفرد للماء (لتر \ يوم)			
		<p>من خلال الرسم أجب عن السؤالين التاليين :</p> <p>قارن بين :</p> <p>(نفس الفكرة باختلاف الأرقام)</p>	
متوسط استهلاك الفرد للماء في مسقط وعمان		متوسط استهلاك الفرد للماء في الدوحة والكويت	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب  
بالنظر للرسم  
القيمة الأولى :  $9.0 = 0.5 + 8.5$   
القيمة الثانية :  $12.0 = 0.5 + 11.5$

قارن بين :			
$\frac{1}{.223}$		$\frac{1}{.234}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب  
إذا تساوى البسط فإن الكسر ذو المقام الأصغر يكون أكبر





إذا كانت س < صفر ، ص > صفر قارن بين :			
س + ص		س-ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بافتراض عدة قيم مثل س = ١ ، ص = ١- القيمة الأولى : ١ - (١-) = ٢ القيمة الثانية : ١ + (١-) = صفر</p>			

<p>قارن بين :</p> <p>و د ب أ ج هـ ٣- ٢- ١- ١ ٢ ٣</p> <p>صفر</p>			
و + هـ		أ + ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>القيمة الأولى : ١ + (١-) = صفر القيمة الثانية : ٣ + (٣-) = صفر</p>			

قارن بين :			
٢ ١١ × ٣٣ × ٤٤		٣٣ × ١١١ × ٤٤	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>بحذف ٣٣ × ٤٤ من القيمتين يتبقى : القيمة الأولى : ١١١ ، القيمة الثانية : ١١ × ١١ = ١٢١</p>			

إذا كنت س > صفر ، ص < صفر قارن بين :			
٢س ص		(س × ص)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى ستكون موجبة القيمة الثانية ستكون سالبة</p>			



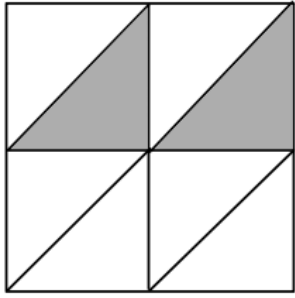
قارن بين :			
$\sqrt[3]{5}$		$\sqrt{4}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتربيع الطرفين ، القيمة الثانية أكبر			

إذا كان $10 = 12 - 15$ : قارن بين :			
1		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج لن نتحقق المعادلة إلا عندما $1 = 1$			

إذا كان $\frac{1}{r} = \frac{s+3}{4-s}$ : قارن بين :			
$s + 3$		$s - 3$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين :			
$\frac{9}{5}$		$\frac{\frac{1}{8} + \frac{1}{8}}{\frac{1}{8}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين :			
100		$\sqrt{(144)^2 - (121)^2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب			



إذا كان الشكل مربع وطول ضلعه يساوي  $\epsilon$   
فقارن بين:

مساحة المثلث		$\epsilon$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ج مساحة المثلث = <math>\frac{1}{2}</math> مساحة المربع مساحة المثلث = <math>\frac{1}{2} \times 16 = 8</math></p>			

إذا كان خالد أكبر من وليد، ووليد أصغر من علي وناصر أكبر من وليد.  
قارن بين:

عمر خالد		عمر وليد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ نفرض أن : عمر علي = 15 عمر وليد = 13 عمر خالد = 17 إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

قارن بين :

$\sqrt{6^3 + 6}$		II	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ بتربيع الطرفين: القيمة الأولى = <math>12^3 = 6^3 + 6</math> القيمة الثانية = <math>12 = 2 \text{ II}</math></p>			



إذا كان عمر فارس  $\varepsilon$  أمثال عمر ناصر وعمر فهد  $\frac{1}{3}$  عمر فارس  
قارن بين :

عمر ناصر		عمر فهد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
عمر ناصر = 3  
إذن : عمر فارس =  $(3)(\varepsilon) = 12$   
عمر فهد =  $\frac{1}{3}$  عمر فارس  
 $\varepsilon = (12)(\frac{1}{3}) =$   
عمر ناصر > عمر فهد

إذا كان  $8 = 5$  ص  
قارن بين :

$\frac{1}{ص}$		$\frac{1}{أص}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
 $8 = 5$   
 $\frac{8}{5} = ص$   
القيمة الأولى:  
 $\frac{5}{8} = \frac{1}{\frac{8}{5}} = \frac{1}{ص}$   
القيمة الثانية:  
 $\frac{5}{16} = \frac{1}{\frac{16}{5}} = \frac{1}{2(\frac{8}{5})} = \frac{1}{أص}$

اشخص تكفيهم المواد الغذائية لمدة 10 أيام فإذا أضيف إليهم 3 أشخاص  
قارن بين :

المدة التي تكفيهم		9 أيام	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
القيمة الأولى:  
اشخص << 10 أيام  
5 اشخص <<< ؟  
(تناسب عكسي)  
8 = أيام  
القيمة الثانية : 9 أيام و هي أكبر من القيمة الأولى



قارن بين :			
$\frac{31 \times 32 \times 33 \times 34 \times 35 \times 36}{7}$		$\frac{30 \times 31 \times 32 \times 33 \times 34 \times 35}{8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بحذف القيم المتشابهة من القيمتين</p> <p>القيمة الأولى : <math>7,5 = \frac{30}{8}</math></p> <p>القيمة الثانية : <math>7 = \frac{36}{7}</math></p> <p>القيمة الأولى أكبر</p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{11}$		$\frac{1}{12}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>كلما كبر المقام قلت القيمة</p>			

محيط الدائرة م = ٣ أمثال محيط الدائرة ن التي نصف قطرها ٣سم			
قارن بين :			
٨٠ ط		مساحة الدائرة م	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>الدائرة ن نصف قطرها = ٣ إذن محيطها = <math>3 \times 2 \times \pi = 6\pi</math></p> <p>محيط الدائرة م = <math>6 \times 3 \times \pi = 18\pi</math></p> <p>مساحة الدائرة م = <math>\pi \times 3^2 = 9\pi</math></p> <p><math>9\pi &lt; 18\pi</math></p>			

إذا كانت س $\neq$ صفر			
قارن بين :			
$s^2$		$(s^2)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بفرض قيم للعدد س وينتج ان القيمة الاولى اكبر سواء كان العدد موجبا او سالبا</p>			



إذا كان مجموع طلاب الفيزياء أو الرياضيات = 28 طالب  
ومجموع طلاب الرياضيات والفيزياء = 12 طالب  
ومجموع طلاب الرياضيات فقط = 8 طلاب  
قارن بين :

عدد طلاب الفيزياء فقط		عدد طلاب الرياضيات فقط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج  
عدد طلاب الفيزياء =  
 $28 - (8 + 12) = 8$

قارن بين :

$\sqrt{1600} - \sqrt{2500}$		3.	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
القيمة الثانية =  
 $9 = 16 - 25$

$2^{100} = 4^2 \times 2^2$   
قارن بين :

10.		متوسط أ + ب	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم  
المتوسط =  $\frac{100}{2} = 50$

قارن بين :

أ + ب		و + أ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

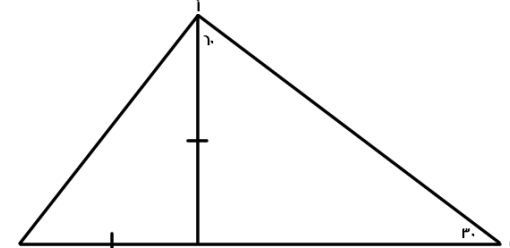
الحل : أ  
يتضح من الشكل ان :  
 $2, 0 = أ$  ،  $2, 0 = ب$  ،  $0, 0 = و$   
 $و + أ = 0, 0 + 2, 0 = 2$   
 $أ + ب = 2, 0 + 2, 0 = 4$



قارن بين :			
- × -		- (-) - (-) - (-)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			

أ > ب > ج > د > هـ , اعداد طبيعية متتالية			
قارن بين :			
ج × هـ		ب × د	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بافتراض أن الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ القيمة الأولى = (٤) (٤) = ٤ القيمة الثانية = (٣) (٢) = ٦			

إذا كان اليورو = ٣,٣٨ ريال			
قارن بين :			
٢٠ يورو		٤٥ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الثانية = ٢٠ (٣,٣٨) = ٦٧,٦			

			
قارن بين :			
طول ب ج		طول أ د	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب			



قارن بين :			
$\frac{-88}{3}$		$\frac{-99}{-8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى موجبة و الثانية سالبة			

إذا كان ٧٠% من أ = ٣٥٠ و ٢٠% من ب = ٢٠٠ قارن بين :			
		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب $٥٠٠ = ٣٥٠ \times \frac{١٠٠}{٧٠} = أ$ $١٠٠٠ = ٢٠٠ \times \frac{١٠٠}{٢٠} = ب$			

قارن بين :			
$\frac{١}{٢}$ من ٤٠%		$\frac{١}{٤}$ من ٨٠%	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج القيمة الأولى = $\frac{١}{٤} \times \frac{٨٠}{١٠٠} = \frac{١}{٥}$ القيمة الثانية = $\frac{١}{٢} \times \frac{٤٠}{١٠٠} = \frac{١}{٥}$			

إذا كان اليورو = ٣,٧٥ ريال قارن بين :			
١٥ يورو		٥٧ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ نحول اليورو الى ريال : $٥٦,٢٥ = ٣,٧٥ \times ١٥$ إذا القيمة الأولى اكبر			





قارن بين :			
$\frac{8^3}{-7}$ ٦-		$\frac{-8^3}{-9}$ ٩-	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب القيمة الأولى سالبة القيمة الثانية موجبة</p>			

قارن بين :			
$٤-٥$		$٥-٦$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب الأس السالب يقلب الكسر , في الكسور كلما زاد الأس قلت القيمة</p>			

قارن بين :			
$١-$		$٢(١-أ) ٢(١+أ)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ لان القيمة الأولى فيها تربيع لذلك لها احتمالان إما تكون صفر وأما قيمة موجبه وفي الحالتان أكبر من ١-</p>			

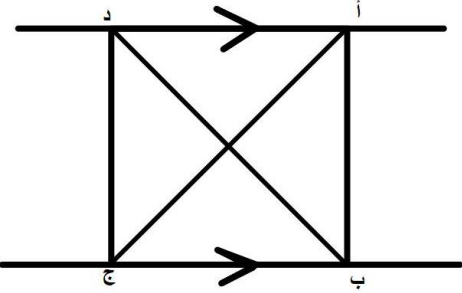
قارن بين :			
$٢٧ = ٩ \times ٣$		$٦٤ = ٨ \times ٨$	
ص		أس	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ ص = <math>٢٧ \div ٩ = ٣</math> <math>٦٤ = ٨ \times ٨</math> إذا س = ٢ ، أس = ٤</p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{٨} - س$		$\frac{1}{٧} - س$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د لم يحدد أن س عدد طبيعي إذا قيم س ممكن أن تكون موجبة أو سالبة أو مساوية للصفر</p>			



$ل \times ٥ \times ٤ \times ٣ = ٥ \times ٥ \times ٥ \times ٥$			
قارن بين :			
ل		٥	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>نحذف ٥ من الطرفين</p> $(٤ \times ٣) \div (٥ \times ٥ \times ٥) = ل$ $١٠ = ١٢ \div ل$ و الباقي ٥			

قارن بين :			
٧٤		$٣٢ \times ١٦ \times ٩ \times ٦$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى:</p> $٢ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٩ \times ٦$ <p>القيمة الثانية:</p> $٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤$ <p>بحذف المتشابه:</p> <p>القيمة الأولى = <math>٢ \times ٩ \times ٦</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>٤ \times ٤ \times ٤</math></p> <p>القيمة الأولى أكبر</p>			

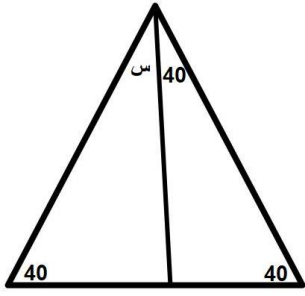
			
مساحة أ ب ج = ١٢			
قارن بين :			
١٢		مساحة د ب ج	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			



قارن بين :			
ع			$\frac{\frac{1}{\epsilon} + \frac{1}{\lambda}}{\frac{1}{\lambda}}$
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> $8\left(\frac{1}{\epsilon} + \frac{1}{\lambda}\right)$ $1 + \frac{1}{\epsilon} = \frac{7}{\epsilon}$ <p>ع أكبر من <math>\frac{7}{\epsilon}</math></p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{\Gamma}$			$\frac{\frac{3}{\lambda} + \frac{1}{\lambda}}{\frac{1}{\lambda}}$
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p>القيمتان متساويتان</p> $\frac{3}{\lambda} + \frac{1}{\lambda} = \frac{\epsilon}{\lambda} = \frac{1}{\Gamma}$			

النسبة بين شخصين ع : ٣ و الفرق بين نصبيهما ٨			
قارن بين :			
٣.		نصيب الشخص الأول	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>نصيب الأول : الثاني : الفرق بينهما</p> <p>١ : ٣ : ٤</p> <p>س : - : ٨</p> <p>٣٢ = ١ ÷ ٨ × ٤ = س</p>			



قارن بين :

٨٠

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$$٦٠ = (٤٠ + ٨٠) - ٨٠ = س$$

قارن بين :

$$\frac{1}{\sqrt{0}} \times \frac{1}{\sqrt{0}} \times \frac{1}{\sqrt{0}} \times \frac{1}{\sqrt{0}}$$

$$\frac{1}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{1}{0}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$$\frac{1}{0} \times \frac{1}{0} = \text{القيمة الثانية}$$

بالتالي كلما صغر المقام كبرت قيمة البسط.

قارن بين :

$$\frac{١.١٥}{.٣٥}$$

٤

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

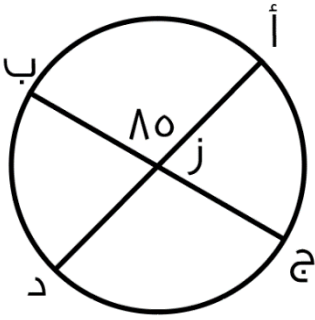
الحل : أ

بتحريك الفاصلة باتجاه اليمين رقم واحد،

القيمة الثانية =

$$٣,٦ = ٣ / ١١$$

يعني أن القيمة الأولى أكبر !



قارن بين :

طول القوس أ ج

طول القوس أب

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

طول الزاوية المقابلة للقوس ( أ ب ) = ٨٥

طول الزاوية المقابلة للقوس ( أ ج ) = ٩٥ = ٨٥ - ١٨٠

طول القوس ( أ ج ) < طول القوس ( أ ب ) لأن الزاوية المقابلة له أكبر..

دائرة محيطها ٣٠٠ م

قارن بين :

٤٥ م

نصف قطر الدائرة

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

محيط الدائرة = ٢ ط نق = ٣,١٤ × ٢ × نق = ٣٠٠

نق = ٤٧,٧ م

قارن بين :

١,٠٠٠

$\frac{9999}{1000}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

نقرب ٩٩٩٩ إلى ١٠,٠٠٠

١,٠٠٠ = ١٠,٠٠٠ / ١٠,٠٠٠ (بما أننا قربنا للأكبر فالنتيجة سيكون أصغر من ١,٠٠٠)

إذن القيمة الثانية أكبر

قارن بين :

$\frac{-4}{9}$

$\frac{-9}{4}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

كلما صغر البسط وكبر المقام في الكسر السالب فإنه يزداد كبراً والعكس صحيح



		قارن بين :
زاوية ٢	زاوية ١	
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د لعدم وجود توازي بين المستقيمين</p>		

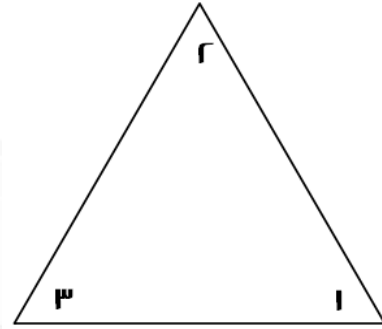
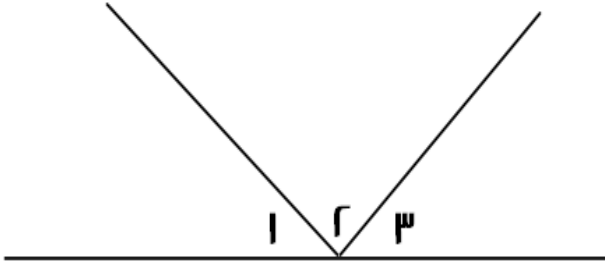
قارن بين :		
$\frac{9}{11} + \frac{11}{9}$	$\frac{9}{11} - \frac{11}{9}$	
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ القيمة الأولى موجبة القيمة الثانية سالبة</p>		

قارن بين :		
$ص(س + ص) - ع(س + ص)$	$ص(ع - ص) + ع(ع - ص)$	
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج بأخذ عامل مشترك في القيمتين: الأولى = <math>(ص + س)(ع - ص)</math> الثانية = <math>(ص + س)(ع - ص)</math> نلاحظ أن الحدود متطابقة، بالتالي القيمتان متساويتان</p>		

إذا كانت س أكبر من ٣ ولدينا قطعتين نسبة طول القطعة الأولى الى طول القطعة الثانية = ٣ : س		
قارن بين :		
طول القطعة الثانية	طول القطعة الأولى	
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب بما أن س أكبر من ٣ فإنه يجب ان تكون القطعة الثانية دائما أكبر من الأولى</p>		



قارن بين :  
مجموع الزوايا المعطاة في كل شكل



القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

القيمة الأولى : مجموع الزوايا = 180°

القيمة الثانية : مجموع الزوايا = 180°

$$\Lambda = (س + ص)^2$$

قارن بين :

٩

$\Gamma (ص + س)$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

القيمة الأولى  $\Gamma = ص + س = ٤$

$$٩ < ١٦ = ٤٤$$

$$٤٨ = ٤٦ \text{ و } ٤٩ = ٤٧$$

قارن بين :

٤

ك

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$$\Lambda = ٤, \Gamma = ٧$$

إذا القيمة الثانية أكبر

دائرة نصف قطرها ٧ ودائرة نصف قطرها ٤

قارن بين :

مساحة الدائرة الثانية

مساحة الدائرة الأولى

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

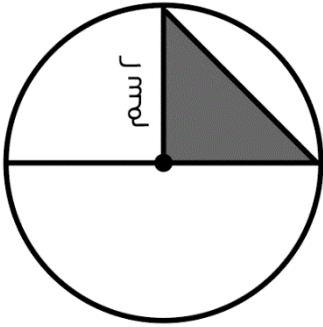
د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بما أن نصف القطر أكبر إذا فأن مساحة الدائرة الأولى أكبر



قارن بين :

مثلي مساحة المثلث	ط سم <sup>٢</sup>
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times 2 \times 2 = 2$   
مثلي مساحة المثلث =  $2 \times 2 = 4$  سم<sup>٢</sup>

غرفة مستطيلة بعدها ٢ م و ٣ م نريد تليطها ببلاط طول ضلعه ٢٥ سم  
قارن بين :

عدد البلاط	٨٤
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
نحول المتر لسنتيمتر  
 $٣٠٠ = ١٠٠ \times ٣$  ،  $٢٠٠ = ١٠٠ \times ٢$   
 $٨ = ٢٥ \div ٣٠٠$   
 $١٢ = ٢٥ \div ٣٠٠$   
عدد البلاط =  $١٢ \times ٨ = ٩٦$

٧ ك = ٥٦  
٤٦ ع =  
قارن بين :

ك	ع
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
ك = ٨ ، ع = ٩  
إذن القيمة الثانية أكبر





يقطع احمد مسافة ما في ٦٠ ثانية قارن بين :			
١٠ دقائق		الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة ٦ مرات	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب ٦٠ ثانية = دقيقة الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة ٦ مرات = ٦ دقائق إذن القيمة الثانية أكبر</p>			

٣ (س + ص) = ٢٧ قارن بين :			
٩ × ٩		(س + ص) ٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ج ٣ (س + ص) = ٢٧ س + ص = ٩ القيمة الأولى = ٩ = ٨١ القيمة الثانية = ٨١</p>			

قارن بين القيمتين علماً بأن أ و ب أعداد صحيحة موجبة			
$\frac{1}{أ + ب}$		$\frac{1}{ب} + \frac{1}{أ}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ عند تعويض أ = ٢ , ب = ٢ القيمة الأولى = ١ القيمة الثانية = ربع وعند التعويض بأي أعداد موجبة القيمة الأولى أكبر في جميع الحالات</p>			

إذا كانت س عدد موجب و ص عدد سالب قارن بين :			
ص - س		س - ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ القيمة الأولى دائماً موجبة , والقيمة الثانية دائماً سالبة</p>			



إذا كانت س أكبر من ص ، و ص أكبر من ع  
قارن بين :

س	ع		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

إذا كانت أ + ب + ج = ١٢ و كان أ = ب  
قارن بين :

ب	ص		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د  
لأنه لم يحدد إذا كانت ج عدد موجب أو سالب

$١٦ = ٢٢ \times ٣٤$   
قارن بين :

س	١		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
س = ١

قارن بين :

الجذر الثالث لـ ١٦	٢		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
الجذر الثالث لـ ١٦ ، سيمثل كسراً ، وال ٢ تمثل عدد صحيح

قارن بين :

ربع الثمانية	ثمان الأربعة		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
ربع الثمانية = ٢  
ثمان الأربعة = ٥



إذا كان $s < 1$ قارن بين :			
س		ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : د</p> <p>بفرض <math>s = 1</math> , <math>v = 2</math> : القيمة الأولى أكبر</p> <p>بفرض <math>s = 2</math> , <math>v = 1</math> : القيمة الثانية أكبر</p> <p>اختلفت الإجابات إذا المعطيات غير كافية</p>			

سلك قسم إلى نصفين متساويين وصنع منه مربع ودائرة قارن بين :			
مساحة الدائرة		مساحة المربع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب</p> <p>إذا تساوى المحيط فإن مساحة الدائرة أكبر من المربع</p>			

قارن بين :			
٢٠		$\frac{7}{10} \times \frac{4}{3} \times 5 \times \frac{3}{8} \times 8 \times \frac{2}{7}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>القيمة الأولى = ١٤٠ , القيمة الثانية = ٢٠</p>			

$٤٠ = ٢٥ \times ٢٥$ قارن بين :			
١٠		متوسط أ + ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج</p> <p><math>٤٠ = ٢٥ + ٢٥</math></p> <p><math>٢٠ = ١٠ + ١٠</math></p> <p>متوسط أ + ب = ١٠</p>			



إذا كانت $s \neq 0$ صفر قارن بين :			
$s^3$		$(s \times s)^3$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د يتغير الحل بافتراض ارقام موجبة و سالبة لـ س			

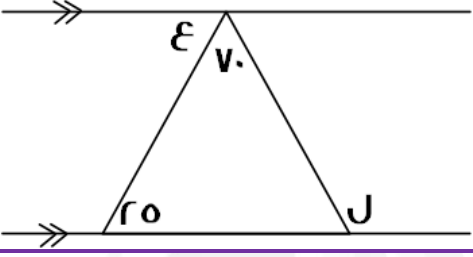
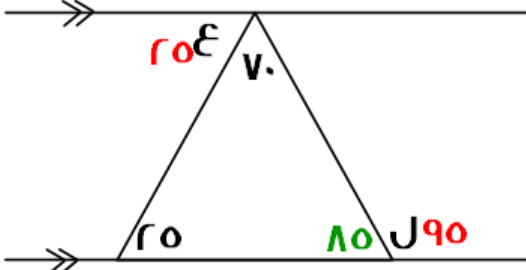
قارن بين :			
$13$		$\sqrt{11 + 11}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بترتيب القيمتين القيمة الأولى = 92 القيمة الثانية = 169			

قارن بين :			
$b + d$		$a + c$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج القيمة الأولى : $a = 2, c = -1, a + c = 1, 1 = (2) + (-1)$ القيمة الثانية : $d = 1, b = -2, d + b = -1, -1 = (1) + (-2)$			

$3^2 = 2^2 \times 2$ قارن بين :			
1.		متوسط $a + b$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ ضرب الأسس جمعها $3^2 = 2^2 + 2$ متوسط $a + b = 10$			



س < ١ قارن بين :			
١		$\frac{س}{س(س-١)}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى اكبر عند التعويض باي رقم			

			
قارن بين :			
٨٠		٤ - ل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
			
الحل : ب نوجد قياسات الزوايا المجهولة عن طريق التوازي فيكون : $٧٠ = ٢٥ - ٩٥ = ٤ - ل$			

قارن بين :			
١,٣		$\frac{٣}{٣} + \frac{٣}{٣}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب نحسب القيمة الأولى: $= \frac{٣}{٣} + \frac{٣}{٣}$ $\frac{١}{١} \times \frac{٣}{٣} + \frac{٣}{٣}$ $١,١ = \frac{٣}{٣} + \frac{٣}{٣}$			



قارن بين :			
$\frac{r}{5}$ من 5		5% من 30	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب القيمة الأولى = 1,5 القيمة الثانية = 2 إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كانت $l = 3$ , $m = (-2)$ قارن بين :			
$r(l + m)$		$r(m - l)$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب القيمة الأولى : <math>1 = r((3) + (-2))</math> القيمة الثانية : <math>20 = r((-2) - (3))</math></p>			

قارن بين :			
$\sqrt{10}$		$\sqrt{5} + \sqrt{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ب بتقريب كل من القيمتين القيمة الأولى أقرب لـ <math>\sqrt{10}</math> القيمة الثانية: <math>2,2 = 5\sqrt{}</math> <math>2 = 4\sqrt{}</math> <math>2 = 2,2 + 2 = 4,4</math> إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كانت: $s = 4$ , $l = 8$ قارن بين :			
س		3	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : د يمكن أن تكون ( س ) موجبة أو سالبة</p>			



قارن بين :			
$\sqrt{36} - \sqrt{16}$		$\sqrt{36} - 1$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين :			
٥٠% من ٣		$3 \times \frac{5}{3}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ٥٠ القيمة الثانية = ١٥			

قارن بين :			
$0.2 \times \frac{1}{5}$		٣% من $\frac{1}{5}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ٠,٠٤ القيمة الثانية = ٠,٠٠٨			

أ < ب < ج و كانت الأعداد فردية قارن بين :			
ب + ج		أ + ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بافتراض أعداد فردية، والتجريب مثال: أ = ٧ ب = ٥ ج = ٣ د = ١ القيمة الأولى: أ + ب = ٧ + ٥ = ١٢ القيمة الثانية = ٥ + ٣ = ٨			

قارن بين :			
١١		أكبر عامل أولي للعدد ٦٥	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ أكبر عامل أولي للعدد ٦٥ هو العدد ١٣ لو حللنا ٦٥ لعوامله الأولية = ٥ × ١٣			



إذا صرف أحمد خمس ما معه ثم صرف ربع الباقي  
قارن بين :

$$\frac{3}{5}$$

نسبة ما تبقى مع أحمد إلى المبلغ الكلي

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

لنفرض أن ما مع أحمد = ٢٠ ريال  
صرف الخمس، أي صرف ٤ ريال  
ما تبقى معه = ٢٠ - ٤ = ١٦ ريال  
صرف ربع الباقي، أي صرف ٤ ريال أخرى  
الباقي معه = ١٦ - ٤ = ١٢ ريال  
الباقي معه = (٤ + ٤) - ٢٠ = ١٢  
نسبة ما تبقى معه =  $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$

قارن بين :

$$1$$

$$\frac{1}{1.2}$$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

في القيمة الأولى يتم قسمة (١) على عدد أكبر منه وهو (١,٢)، لذا فإن الناتج سيكون أصغر من الواحد، بالتالي القيمة الثانية أكبر.

إذا كان عمر أحمد = ٥ أضعاف عمر جهاد، وعمر علي ٣ أضعاف عمر أحمد  
قارن بين :

عمر علي

عمر جهاد

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

نعوض بأرقام  
أحمد = ٢٠ (٥ أضعاف عمر جهاد)  
جهاد = ٤ ( $\frac{1}{5}$  عمر أحمد)  
علي = ٦٠ (٣ أضعاف عمر أحمد)

قارن بين المسافة التي يقطعها كل من :

رجل سار بسرعة ٦٠ كم / ساعة لمدة ساعتين

رجل سار بسرعة ٥٠ كم / ساعة لمدة ساعة، وتوقف ثم سار بسرعة  
٣٠ كم / ساعة لمدة ساعتين

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

القيمة الأولى :  $110 = (2 \times 30) + 50$   
القيمة الثانية :  $120 = 2 \times 60$



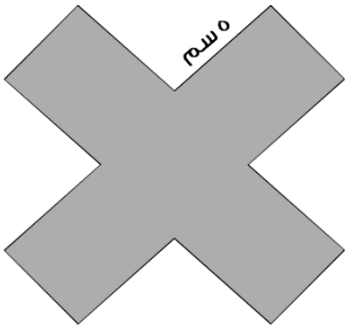


عددان حاصل ضربهما = ٧٢ ، العدد الأول > ٨  
قارن بين :

٩		العدد الثاني	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : د

قد يكون العددان هما:  
١٢ و ٦ ، وبالتالي تكون القيمة الأولى أكبر  
وقد يكون العددان هما:  
١٢- و ٦- ف تكون القيمة الثانية أكبر



إذا كانت أضلاع الشكل متطابقة  
قارن بين :

محيط الشكل		٥٤سم	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب

محيط الشكل = عدد الأضلاع × طول الضلع  
محيط الشكل = ١٢ × ٥ = ٦٠ سم  
إذا القيمة الثانية أكبر

قارن بين :

$\frac{٤}{١٦}$		$\frac{٣}{١٢}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ج

بالاختصار

القيمة الأولى =  $\frac{١}{٤}$   
القيمة الثانية =  $\frac{١}{٤}$



إذا كان هناك مصنع لديه ٢٠٠٠ كجم من الحليب و نريد تقسيمها على علبتين بالتساوي ، الأولى علبة بوزن ٢٥٠ كجم و تباع بـ ٥ ريال و العلبة الثانية بوزن ٥٠٠ جم و تباع بـ ٢٠ ريال  
فقارن بين :

حصيلة البيع كاملة ٤٦٠٠٠

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

$$٢٠٠٠ \text{ كجم} = ٢٠٠٠٠٠ \text{ جم}$$

$$٢٠٠٠٠٠ \div ٢ = ١٠٠٠٠٠ \text{ في كل علبة}$$

$$\text{العلبة الاولى} = ٢٥٠ \div ١٠٠٠٠٠ = ٤٠٠٠$$

$$\text{سعر العلبة} = ٥ \text{ ريال}$$

$$٢٠٠٠٠ = ٥ \times ٤٠٠٠$$

$$\text{العلبة الثانية} = ٥٠٠ \div ١٠٠٠٠٠ = ٢٠٠٠$$

$$٤٠٠٠ = ٢٠ \times ٢٠٠٠$$

$$\text{المجموع} = ٢٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ = ٢٤٠٠٠$$

قارن بين :

١٢

$\sqrt{٧٤}$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

بتربيع الطرفين

$$\text{القيمة الأولى} = ٧٤$$

$$\text{القيمة الثانية} = ١٤٤$$

قارن بين :

٣,٧١

$٣ \times \frac{١}{١٠٠} + ٤ \times \frac{١}{١٠٠}$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

$$\text{القيمة الأولى} = ٠,٣٤$$

س + ص = ٧

١٤

٢س + ٣ص

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

$$\text{القيمة الأولى} = ٧ = ٢ \times ١٤$$

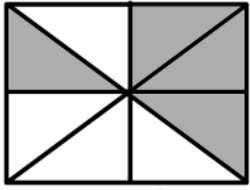


$$س = ٦ - ٤$$

$\frac{١}{٨}$		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ  <math>\frac{١}{٦} = س</math>  <b>وتم تقويله بهذا الحل</b></p>			

$$س = ١ - ص , ٦ = ص , ١٠ = ع$$

٥		س × ص - ع × ٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب          القيمة الأولى بالسالب</p>			



٤ سم

إذا كان الشكل مربع ومقسم لمثلثات متساوية

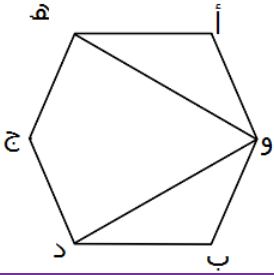
٤		مساحة المثلث	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ          مساحة المربع = <math>٤ \times ٤ = ١٦</math>          مساحة المثلث الواحد = <math>٨ \div ١٦ = ٢</math>          مساحة المثلث = <math>٨ = ٤ \times ٢</math></p>			

دائرة قطرها ٧

$\frac{٧}{٥}$		$\frac{٥}{٧}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ج          القيمة الأولى = <math>\frac{٥}{٧}</math>          القيمة الثانية = <math>\frac{٧}{٥}</math></p>			



إذا كان الشكل سداسي منتظم



٩.

الزاوية هـ و د

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

قياس الزاوية في الشكل السداسي = ١٢٠

$$٣٠ = ٤ \div ١٢٠$$

$$٦٠ = ٣٠ + ٣٠$$

إذا كان عمر أحمد ٣ أضعاف عمر جهاد وعمر علي هـ أضعاف عمر أحمد

هـ أضعاف عمر جهاد

عمر علي

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

أحمد : جهاد : علي

$$١٥ : ١ : ٣$$

$$١٥ = علي$$

$$هـ أضعاف جهاد = ٥$$

قارن بين :

سرعة محمد إذا قطع ٤٨٠ في ٣ ساعات

سرعة أحمد إذا قطع ٣٧٥ في ٥ ساعات

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

السرعة = المسافة ÷ الزمن

$$٧٥ = ٥ \div ٣٧٥ = أحمد$$

$$١٦٠ = ٣ \div ٤٨٠ = محمد$$

س ≠ صفر

س<sup>٢</sup>

(س<sup>٣</sup>)<sup>٢</sup>

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بفرض أرقام والتحقق من الحل



إذا كان ثمن العلبة الصغيرة ١,١٤ لتر بـ ٤ ريال و ثمن العلبة الكبيرة ٢,٢ لتر بـ ٧ ريال

سعر العلبة الصغيرة		سعر العلبة الكبيرة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
 $\frac{7}{2.2} < \frac{4}{1.14}$   
 بطرفين في وسطين  
 $8,8 = 4 \times 2,2$   
 $7,98 = 7 \times 1,14$

٤ أعداد صحيحة موجبة متتالية ، قارن بين :

مجموع الاول والثالث		مجموع الثاني والرابع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د  
 لم يذكر الترتيب تصاعدي او تنازلي

قسم سلك إلى قسمين متساويين وتم عمل به مثلث ومستطيل قارن بين

محيط المثلث		محيط المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

إذا كان خالد أكبر من سعد ب ثلاثة أضعاف ، ومحمود أكبر من خالد ب خمسة أضعاف قارن بين

عمر محمود		عمر سعد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ  
 لأن خالد أكبر من سعد  
 ومحمود أكبر من خالد  
 إذا محمود أكبر من سعد

قارن بين :

$7,31$		$٤ + \frac{1}{100} + 3 \frac{3}{100}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب  
 القيمة الأولى =  $7,31$   
 القيمة الثانية =  $7,31$



قارن بين :			
١٢		$\sqrt{49 + 20}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى $\sqrt{49} = 7$ بالتقريب لـ $\sqrt{81} = 9$ القيمة الثانية = ١٢			

قارن بين :			
١		$\frac{س(س+١)}{س+١}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د عند التعويض بأرقام مختلفة سنجد أن الحل اختلف لأنه لم يحدد قيمة س			

تحمل البلدية $\frac{٢}{٣}$ طن قمامة كل يوم			
٣٠ طن		ما ستحملة من قمامة في ٤٨ يوم	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ ما ستحملة في ٤٨ يوم = $\frac{٢}{٣} \times ٤٨ = ٣٢$ طن			

قارن بين :			
$\sqrt[٣]{7}$		$\sqrt{5}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ			

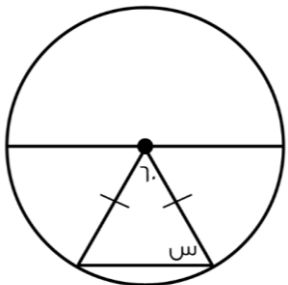
إذا كان راتب فهد = راتب خالد، فإذا وفر فهد ربع الراتب وصرف خالد ثلثي الراتب			
ما تبقى مع خالد		ما تبقى مع فهد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب تبقى مع فهد الربع وخالد الثلث			



قارن بين (س) و (ص)			
ص = $90 \times 6000$ %		س = $30$ % من $12000$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			

قارن بين س و ص			
ص = $6$		س = $36$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			

عدداً أحدهما ٣ ، ٤ الآخر ، والفرق بينهما = ٨ فإن أحد هذه الأعداد هو : قارن بين :			
٣.		العدد الأكبر منهم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ الفرق بين نسبتي العددين = جزء واحد = ٨ إذا قيمة العدد الأكبر = $8 \times 4 = 32$			



من خلال الشكل الآتي قارن بين :

٥.		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ المثلث متطابق الضلعين ويوجد زاوية $60$ إذاً كل زوايا المثلث = $60$			

إذا كان س عدد موجب فقارن بين :			
س = $11 \times 13 \times 15$		ص = $7 \times 7 \times 7$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د بالتعويض برقمين مثل ١٠ ..... تختلف الإجابة			



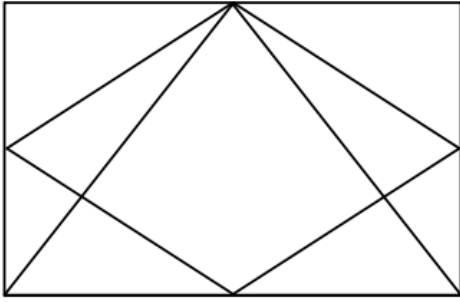
قارن بين			
$\frac{3}{16}$		$\frac{1}{0 + \frac{1}{3}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			

إذا كانت س $\neq$ صفر قارن بين :			
$4^s$		$(4 \times s)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د يتغير الحل بافتراض ارقام موجبة وسالبة ل س			

قارن بين :			
$\sqrt{160} - \sqrt{360}$		3	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بايجاد ناتج الجذر في القيمة الثانية تصبح القيمة الثانية = $20 = 40 - 60$ إذا القيمة الأولى أكبر			

إذا كان ثمن $\frac{8}{9}$ من كيلو الفراولة = 8 و ثمن $\frac{10}{7}$ من كيلو الجوافة = 10 فقارن بين :			
سعر كيلو الفراولة		سعر كيلو الجوافة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ سعر كيلو الفراولة = $\frac{8}{9} \times س = 8$ $40 = 9س$ $س = 10$ سعر كيلو الجوافة = $\frac{10}{7} \times س = 10$ $70 = 10س$ $س = 12$ إذا القيمة الأولى أكبر			





إذا كان الشكل مربع  
قارن بين:

مساحة المثلث		مساحة المعين	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			

قارن بين			
$\frac{2}{3}$		٠,٢٥	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ لأنها قيمة موجبة			

قارن بين :			
$2$		$(1,5 \times 1,5)$	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			

قارن بين :			
$21-$		$(-7^3)$	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ لان كلما كبر العدد السالب قلت قيمته			

قارن بين :			
$2$		$\sqrt[4]{16}$	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الثانية = ٢			



سلك طول له ل قسم الى قسمين متساويين شكلا على شكل مستطيل ومثلث  
قارن بين :

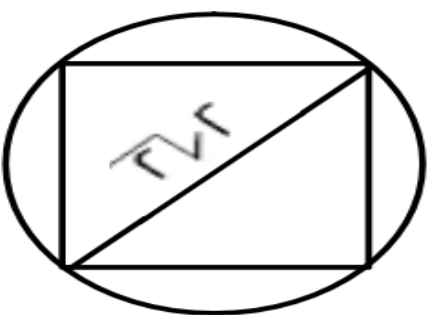
محيط المستطيل	أ	القيمة الاولى اكبر
محيط المثلث	ب	القيمة الثانية اكبر
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية
د		

الحل : ج  
لان اطوال السلكين متساويين والمحيط عبارة عن طول  
بالتالي المحيطين متساويين

طول قطر مربع =  $2\sqrt{2}$  اذا كانت هناك دائرة تمر برؤوسه الاربعة  
فقارن بين :

محيط الدائرة	أ	$8\sqrt{2}$
القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية
د		

الحل : أ  
قطر المربع = قطر الدائرة ,  
محيط الدائرة =  $2\sqrt{2}$  ط =  $8\sqrt{2}$  جذر 2



قارن بين :

$\frac{1}{7} - \frac{1}{8}$	أ	$\frac{1}{7} - \frac{1}{8}$
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر
المعطيات غير كافية	ج	القيمتان متساويتان
د		

الحل : أ

قارن بين :

صفر	أ	$s^2 - 4s + 4$
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر
المعطيات غير كافية	ج	القيمتان متساويتان
د		

الحل : أ  
بالتعويض بأي قيمة



تجربة مكعب نرد، قارن بين:			
احتمال ظهور رقم أقل من ٢		احتمال ظهور رقم أكبر من ٥	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج لأن احتمال ظهور كلا الرقمين يساوي السدس			

أربع أعداد طبيعية مختلفة متوسطها الحسابي ٧؟			
٦		اصغر عدد	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب لأن أصغر عدد يجب أن يكون أن اصغر من ٦			

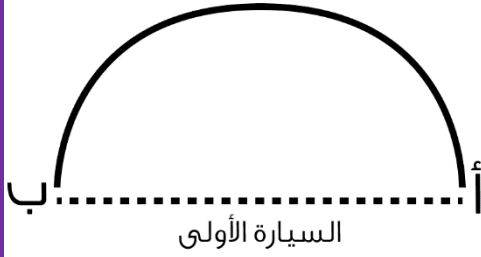
قارن بين :			
$\sqrt{...٢٥}$		٠,٥	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			

إذا كان عمر احمد اكبر من محمد وعمر محمد اكبر من سعود فقارن بين :			
عمر سعود		عمر محمد	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

		قارن بين :	
٦٠		ص	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج قياس الزاوية المكمل ل ١٢٠ = ٦٠ ، قياس زاوية القاعدة الأخرى = ٦٠ لأن ضلعي المثلث متساويين قياس ( ص ) = ٦٠			



السيارة الثانية



سيارتان تتحركان في نفس الوقت من المدينة أ الى المدينة ب وصلت السيارة الاولى بعد ساعة ونصف ووصلت السيارة الثانية بعد ساعتين :  
قارن بين:

سرعة السيارة الثانية	سرعة السيارة الاولى
القيمة الثانية اكبر	القيمة الاولى اكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان

الحل : أ

ما إن السيارة الأولى وصلت في ساعة ونصف والثانية في ساعتين ، وقطعت السيارة الأولى مسافة قدرها قطر الدائرة ، أما الثانية فنصف محيطها كما هو موضح  
إذن سرعة الأولى أكبر من الثانية..

$$٢٧ = (س+ص) ٣$$

قارن بين :

$٩ \times ٩$	$(س + ص) ٢$
القيمة الثانية اكبر	القيمة الاولى اكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان

الحل : ج

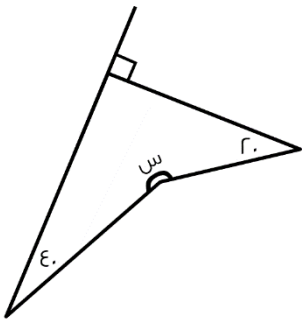
$$٢٧ = (س + ص) ٣$$

$$٩ = س + ص$$

$$٨١ = ٩ \times ٩ = \text{القيمة الاولى}$$

$$٨١ = ٩ \times ٩ = \text{القيمة الثانية}$$

قارن بين:



$٢٥$	$س$
القيمة الثانية اكبر	القيمة الاولى اكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان

الحل : ب

الطريقة :

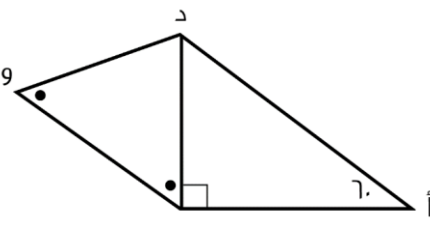
$$\text{مجموع زوايا الشكل الرباعي} = ٣٦٠$$

$$١٥٠ = ٢٠ + ٤٠ + ٩٠$$

$$٢١٠ = ١٥٠ - ٣٦٠$$

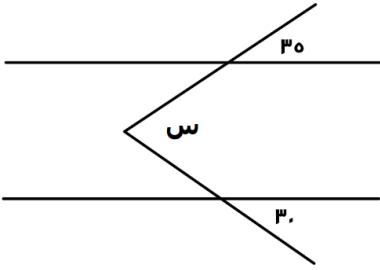


قارن بين:			
$5 - 1.$		$\sqrt{25 - 1.}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ بتربيع الطرفين = القيمة الأولى <math>5 = 25 - 1.</math> القيمة الثانية = 5 <math>5 = 25 - 1</math></p>			

			
قارن بين :			
: المثلث أ د ج قائم عند ج وزاوية د ج و د = 9			
د و		أ ج	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب			

قارن بين :			
$(2-)2-$		$(2-)-(2-)-(2-)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : ب الطريقة : <math>8 - = (2-) - (2-) - (2-)</math> <math>8 = (2-)2-</math></p>			

قارن بين :			
مساحة دائرة نصف قطرها 7 ودائرة نصف قطرها 4 ؟			
٣ أمثال مساحة الدائرة الصغرى		مساحة الدائرة الكبرى	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ مساحة الدائرة الكبرى = 49 ط ٣ أمثال مساحة الدائرة الصغرى = 48 ط</p>			



إذا علمت أن المستقيمان متوازيان  
فقارن بين

٦٥

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج  
من التوازي على شكل ( M )  
قياس ( س ) =  $35 + 35 = 70$

$$24 = (أ + ب) ٤$$

فقارن بين :

٣٢

$٢(أ + ب)$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

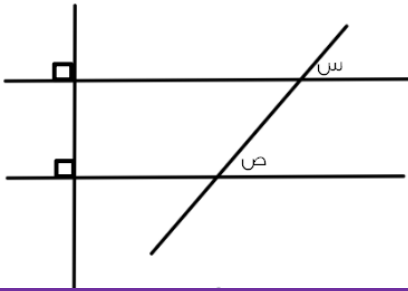
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ  
 $٦ = (أ + ب)$   
إذا ف  $٢٦ = ٢(أ + ب)$   
 $٣٦ =$



من خلال الرسم المقابل قارن بين :

ص

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

لمعطيات غير كافية

د

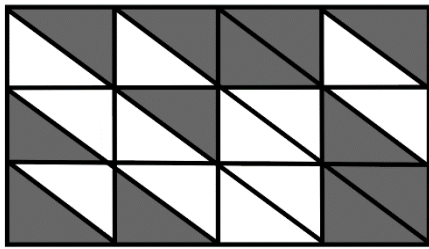
القيمتان متساويتان

ج

ج  
الزاويتان متساويتان بالتناظر



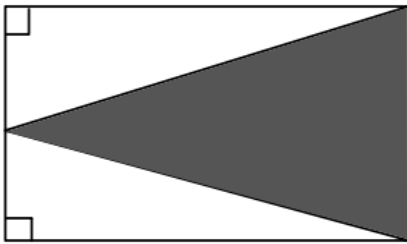
قارن بين :			
$٣ \times ٥٤ \times ٣ - ٤$		١٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ج  <math>١٤٤ = ١٢</math>  <math>٢٣ = ٣ - ٣ \times ٥٣</math>  <math>٢٤ = ٣ - ٤ \times ٥٤</math>  " في ضرب الأسس نجمع "  <math>١٤٤ = ١٦ \times ٩</math></p>			



إذا كان الشكل مستطيل، مقسم لمستطيلات متطابقة، قارن بين:

مساحة المظلل		مساحة المظلل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ج  بملاحظة وعد الأشكال.</p>			

إذا كان ن < هـ < ل < صفر، قارن بين:			
$\frac{هـ}{ل}$		$\frac{ن}{ل}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : أ  بحذف ( ل ) من الطرفين، ن &lt; هـ .</p>			



إذا كان الشكل مستطيل  
قارن بين

الجزء غير المظلل		الجزء المظلل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل : ج</p>			



ع أعداد صحيحة موجبة متتالية قارن بين :			
مجموع الأول والثالث		مجموع الثاني والرابع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د لأنه لم يذكر تصاعدياً أم تنازلياً			

قارن بين :			
$\frac{1}{0.8}$		$\frac{0.23}{0.028}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $82.1 = \frac{1000}{28} \div \frac{23}{100}$ تقريباً $1.25 = \frac{1}{0.8} \div 1$ تقريباً إذا القيمة الأولى أكبر من الثانية			

قارن بين :			
$\frac{1}{25}$		0.33	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب $0.04 = \frac{4}{100} = \frac{1}{25}$ $0.33 < 0.04$ إذا القيمة الثانية أكبر			

يقطع رجل ٣٠ دورة في ٩٠ دقيقة حول ملعب، إذا كان محيط الملعب = ١٨٠ متر، قارن بين؟			
سرعة الرجل		٤٥ متر / دقيقة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ المسافة = المحيط × عدد الدورات $4500 = 180 \times 30 =$ $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$ $60 = \frac{4500}{90} =$			





س - ٢ = ٤ س + ٤ = صفر، قارن بين:

س		٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج  
بتجريب الرقم (٢)، نرى أنه يحقق المعادلة، إذا س = ٢، بالتالي القيمتان متساويتان.



الإصدار  
الأول  
2018

# نماذج المحوسب

## الخاتمة

" لكل شيء إذا ما تم نقصان "

نتمنى أن نكون قد قدمنا لكم ما قد يفيدكم وينفعكم  
و إن كان هناك خطأ فما هو إلا منا ومن الشيطان و إن كان هناك توفيق فمن الله عز وجل  
.. ولا نريد منكم سوى دعوة في ظهر الغيب بالفوز والتوفيق في الدارين ..  
وصل اللهم وسلم على خير الخلق اجمعين

**عمل و إعداد : #ادمنز\_تجميع\_المحوسب**

لا تنسوا زيارة موقعنا :

<http://t.mo7wsab.com/index.html>

تابعونا عبر جروبات الفيس بوك الخاصة بنا

**تجميع المحوسب**

<https://www.facebook.com/groups/Tagmee3Mo7awsebbadel>

**تجميع المحوسب ( البديل )**

<https://www.facebook.com/groups/TagmeeMo7awseb>

تابعونا أيضا على مواقع التواصل الاجتماعي



T\_mo7wsab

لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان