

# ( ١ )

# الحساب

١. العمليات الحسابية الأساسية ( الجمع والطرح والضرب والقسمة ).
٢. الكسور الاعتيادية والكسور العشرية.
٣. مجموعات الأعداد ( ط ، ك ، ص ، هـ ، ح ).
٤. تصنيف الأعداد : الفردية والزوجية و الأولية والموجبة والسالبة.
٥. السرعة والزمن والمسافة والبيع والشراء والربح والخسارة.
٦. النقود والأوزان والأطوال والحجوم والسعة.
٧. التتابع والترتيب والحد النوني.
٨. النسبة والتناسب الطردي والتناسب العكسي والنسبة المئوية.

الحساب

## العمليات على الأعداد

\* العدد الزوجي: هو كل عدد يقبل القسمة على ٢ ويمكن وضعه بالصورة:  $س = ٢ ن$  ، ،  $ن \in ص$

\* العدد الفردي: هو كل عدد لا يقبل القسمة على ٢ ويمكن وضعه بالصورة  $س = ٢ ن + ١$  ، ،  $ن \in ص$

\* العدد الأولي هو العدد الذي لا يقبل القسمة إلا على نفسه وعلى الواحد

\* الأعداد الأولية التي أقل من ٣٠ هي:  $\{٢، ٣، ٥، ٧، ١١، ١٣، ١٧، ١٩، ٢٣، ٢٩\}$

\* عدد فردي  $\pm$  عدد فردي = عدد زوجي ، ، \* عدد زوجي  $\pm$  عدد زوجي = عدد زوجي ، ،

\* عدد فردي + عدد زوجي = عدد فردي

\* عدد أولي  $\div$  عدد أولي آخر = عدد كسري

\* العدد  $\pm$  أحد مضاعفاته = عدد يقبل القسمة على العدد نفسه

\* مجموعة الأعداد الطبيعية  $ط = \{١، ٢، ٣، \dots\}$

\* مجموعة الأعداد الصحيحة  $ص = \{\dots، -١، ٠، ١، \dots\}$

\* مجموعة الأعداد النسبية  $ن$  هي كل الأعداد التي يمكن وضعها بصورة نسبة بين عددين صحيحين

\* مجموعة الأعداد الحقيقية  $ح$  هي الأعداد النسبية  $ن$  والأعداد غير النسبية  $ن$  (التي لا يمكن معرفة قيمة كل منها بالتحديد)

$$ح = ( -\infty ، \infty )$$

\* الفرق بين عددين صحيحين متتاليين = ١ ، ، \* الفرق بين عددين زوجيين (أو فرديين) متتاليين = ٢

\* يقبل العدد القسمة على ٣ (أو ٩) إذا كان مجموع أرقامه تقبل القسمة على ٣ (أو ٩)

\* كي نقوم بعملية رياضية: نبدأ من اليمين لليسا كالتالي:

(١) فك الأقواس (٢) تبسيط الأسس (٣) ضرب و قسمة (٤) جمع وطرح

\* عند جمع عددين متشابهين في الإشارة: تضع نفس الإشارة ونجمع العددين

وإذا كانا مختلفي الإشارة: تضع إشارة الأكبر وتطرح العددين (الكبير - الصغير)

\* عند ضرب و قسمة عددين متشابهين في الإشارة الناتج موجباً وإذا كانا مختلفي الإشارة فالناتج سالب

\* إذا كان  $٢ \times ب = صفر$  فإن إما أن  $٢ = صفر$  أو  $ب = صفر$

\* المقسوم = المقسوم عليه  $\times$  خارج القسمة + الباقي  $\Leftarrow م = ع \times خ + ب$

## الكسور والعمليات عليها - ١

* لتبسيط الكسر: حلل كلا من البسط والمقام ثم احذف العوامل المشتركة بينهما
* جمع وطرح: لا بد من توحيد المقامات
* ضرب: تضرب البسط $\times$ البسط ؛؛ المقام $\times$ المقام
* قسمة: تتحول إلى ضرب مقلوب الكسر الثاني
* عند تساوي كسرين (أو نسبتين) فإن : حاصل ضرب الطرفين = حاصل ضرب الوسطين
* إذا كان : $٢ \times ج = ب \times ٤$ فإن : $٢ \div ب = ٤ \div ج$
* لتحويل العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي (بسطه أكبر من مقامه) تضرب الصحيح في المقام وتضيفه إلى البسط ويصير الناتج بسطاً لنفس المقام
* عند جمع (أو طرح) عدد صحيح مع (أو من) كسر: تضرب المقام في الصحيح وتضيفه (أو تطرحه) إلى (من) بسط الكسر وتضع الناتج بسطاً لكسر مقامه هو مقام الكسر نفسه
* عند ضرب كسر في عدد صحيح (أو العكس): تضرب العدد الصحيح في بسط الكسر وتضع الناتج بسطاً لكسر مقامه هو مقام الكسر نفسه
* عند قسمة عدد صحيح على كسر: تضرب هذا العدد في مقلوب الكسر
* عند قسمة كسر على عدد صحيح: تضرب الكسر في مقلوب هذا العدد
* للمقارنة بين كسرين: توجد ثلاث حالات: (١) إذا كان الكسران لهما نفس المقام: الكسر الذي له البسط الأكبر يكون هو الكسر الأكبر (٢) إذا كان الكسران لهما نفس البسط: الكسر الذي له المقام الأكبر يكون هو الكسر الأصغر (٣) إذا كان مقامي الكسرين مختلفين: نوجد مقاميها ونقارن بين بسطيها كما في (١)
* عندما يكون حاصل ضرب كسرين = ١ فإن كلا منهما معكوساً ضريباً للآخر و العكس صحيح
* النسبة المئوية: هي كسر مقامه = ١٠٠ ولتحويل الكسر إلى نسبة مئوية: تقسم البسط على المقام * النسبة المئوية = (الجزء / الكل) $\times$ ١٠٠
* لإيجاد كسر (أو نسبة) من عدد: تضرب الكسر (النسبة) في هذا العدد
* لإيجاد عدد عُرفت قيمة كسر (نسبة) منه: تقسم هذه القيمة على الكسر (النسبة)

## الكسور والعمليات عليها - ٢

* العدد العشري هو عدد مؤلف من جزء صحيح و جزء عشري
* عند جمع أو طرح الأعداد العشرية : تجمع (أو تطرح) الأعداد ذات المنازل المتشابهة
* عند إضافة أصفار يمين الكسر العشري: فإن قيمته لا تتغير
* في حالة ضرب العدد العشري في قوى العدد ١٠ تحرك الفاصلة العشرية جهة اليمين عدداً من المنازل = عدد الأصفار
* و في حالة قسمة العدد العشري على قوى العدد ١٠ تحرك الفاصلة العشرية جهة اليسار عدداً من المنازل = عدد الأصفار
* كل عدد صحيح هو كسر مقامه = ١ والعكس صحيح
* يمكن كتابة الأعداد الكبيرة بصيغة علمية كما يلي: عدد $\in ] ١٠ , ١٠٠ [ \times ١٠ +$ عدد المنازل التي تحركها الفاصلة جهة اليسار
* يمكن كتابة الأعداد الصغيرة بصيغة علمية كما يلي: عدد $\in ] ١٠ , ١ [ \times ١٠ -$ عدد المنازل التي تحركها الفاصلة جهة اليمين
* عند المقارنة بين مقدارين من نوعين مختلفين نسمي الناتج معدل ووحدة المعدل = وحدة الأول لكل وحدة من الثاني
* في حالة البيع والشراء: الربح = ثمن البيع - ثمن الشراء والتكاليف (نقل وتخزين و...) ،، الخسارة = ثمن الشراء والتكاليف - ثمن البيع
* ملاحظات: (١) يندم الكسر ( = صفر ) إذا كان : بسطه = صفر (٢) يكون الكسر غير معرفاً إذا كان : مقامه = صفر (٣) التناسب هو تساوي نسبتين أو أكثر
* لإيجاد النسبة بين عددين: نكتب العدد الأول في البسط والعدد الثاني في المقام ثم نبسط الكسر كلما أمكن والنسبة لا تُميز

## الكسور والعمليات عليها - ٣

$$* \text{نسبة النقصان} = \left[ \frac{\text{العدد الأصلي} - \text{العدد الناتج}}{\text{العدد الأصلي}} \right] \times 100$$

$$* \text{نسبة الزيادة} = \left[ \frac{\text{العدد الناتج} - \text{العدد الأصلي}}{\text{العدد الأصلي}} \right] \times 100$$

$$* \text{إذا كانت كميات في تناسب فإن :} \quad \frac{\text{الأول}}{\text{الثاني}} = \frac{\text{الثالث}}{\text{الرابع}}$$

\* يقال أن س ، ص في تناسب طردي :

$$\text{إذا كان كلما زادت س فإن ص تزداد أيضاً ويكون : } \frac{\text{ص}}{\text{س}} = \text{عدد ثابت}$$

\* يقال أن س ، ص في تناسب عكسي :

$$\text{إذا كان كلما زادت س فإن ص تتناقص ويكون : } \text{ص} \times \text{س} = \text{عدد ثابت}$$

$$* \text{مقياس الرسم} = \frac{\text{الطول في الرسم}}{\text{الطول الحقيقي}}$$

• القاسم المشترك الأكبر لعددين ( ق م أ ) :

هو حاصل ضرب العوامل المشتركة فقط بين العددين والتي لها الأس الأصغر

• المضاعف المشترك الأصغر لعددين ( م م أ ) :

هو حاصل ضرب العوامل المشتركة والغير مشتركة للعددين والتي لها الأس الأكبر

١) إذا كان لـ ك عدداً زوجياً فأى الأعداد التالية يجب أن يكون زوجياً :

- Ⓐ ٥ ك + ٣      Ⓑ  $\frac{1}{2}$  ك + ١      Ⓒ ٢ ك + ١      Ⓓ ٣ ك + ١٠

٢) إذا كان م عدداً فردياً فأى الأعداد التالية يجب أن يكون زوجياً :

- Ⓐ ٥ م + ٣      Ⓑ ٢ + م      Ⓒ ٢ م + ١      Ⓓ ٣ م - ٦

٣) إذا كان العدد هـ يقبل القسمة على ٧ فأى الأعداد التالية تقبل القسمة على ٧ أيضاً :

- Ⓐ ٣ هـ + ١      Ⓑ ٢ هـ - ٣      Ⓒ هـ + ٤٩      Ⓓ  $\frac{1}{7}$  هـ + ٧

٤) أي من الأعداد التالية هو عدد غير نسبي:

- Ⓐ  $\sqrt{25}$       Ⓑ  $\sqrt{9}$       Ⓒ  $2,3658$       Ⓓ ط

٥) ثلاثة أمثال مجموع ثلاثة أعداد صحيحة متتالية = ١٨ فإن العدد الأكبر منها = ...

- Ⓐ ١      Ⓑ ٢      Ⓒ ٣      Ⓓ ٤

٦) أي من الأعداد التالية يُمكن وضعه بصورة ٣ م حيث  $م \exists ص$

- Ⓐ ٥٥      Ⓑ ٥٥٥٥      Ⓒ ٥٥٥٥٥      Ⓓ ٥٥٥٥٥٥

٧) العدد الذي إذا قُسم على ٢٩ كان الناتج ١٣ والباقي ٧ هو :

- Ⓐ ٣٨٤      Ⓑ ٣٤٨      Ⓒ ٢٤٩      Ⓓ ٢١٨

٨) إذا وزعنا ٥٧ قطعة حلوى على ٩ أطفال بالتساوي فإن عدد القطع الباقية =

- Ⓐ ٤      Ⓑ ٣      Ⓒ ٢      Ⓓ ١

٩) ناتج:  $٣ + [ (٥ - ٧) - (٣ - ٢) ] \times ٧ =$

- Ⓐ ٤٦      Ⓑ ٥٦      Ⓒ ٦٦      Ⓓ ٧٦

١٠ ( نصف مجموع عددين زوجيين متتاليين = ٧ فإن ضعف العدد الصغير =

- Ⓐ ٨      Ⓑ ١٠      Ⓒ ١١      Ⓓ ١٢

١١ ( إذا كانت س ، ص  $\exists$  ح حيث  $s \leq v$  أو  $s \geq v$  فإن : (س - ص) <sup>٢</sup> ....

- Ⓐ = الصفر      Ⓑ > الصفر      Ⓒ < الصفر      Ⓓ  $\leq$  الصفر

١٢ ( إذا كان: ٥ - ٢ - ٣ = ج ، ٩ = ج ، ٣ - ٤ - ٣ = ج ، ٩ - ٢ = ج فإن : ٢ ..... الصفر

- Ⓐ  $\leq$       Ⓑ >      Ⓒ <      Ⓓ =

١٣ ( الأعداد التالية جميعها أعداد أولية ما عدا ...

- Ⓐ ٣١      Ⓑ ٤١      Ⓒ ٣٧      Ⓓ ٥١

١٤ ( عددان مجموعهما ٢٠ وحاصل ضربهما أكبر ما يمكن

- Ⓐ ٧ ، ١٣      Ⓑ ٨ ، ١٢      Ⓒ ١٠ ، ١٠      Ⓓ ١٤ ، ٦

١٥ ( إذا طلب الأستاذ منك قراءة الصفحات من ٦ - ١٤ والصفحات من ٢٠ - ٢٧ من كتاب النحو فإن مجموع

الصفحات التي قرأتها = .....

- Ⓐ ١٥      Ⓑ ١٦      Ⓒ ١٧      Ⓓ ١٨

١٦ ( إذا كان ثمن قلمين ودفترين = ١٢ ريال، وثمان أربعة أقلام = ١٢ ريال فإن ثمن أربعة دفاتر =

- Ⓐ ١٢ ريال      Ⓑ ١٣ ريال      Ⓒ ١٤ ريال      Ⓓ ١٥ ريال

١٧ ( إذا كانت عدد صفحات كتاب = ٥٦ صفحة فكم مرة يظهر الرقم ٥ في ترقيم هذه الصفحات

- Ⓐ ٩      Ⓑ ١٠      Ⓒ ١٢      Ⓓ ١٣

١٨ ( إذا كان : ك ل م ن = صفر ، ك م ن و = ١ فإن :

- Ⓐ و = ١      Ⓑ ك = صفر      Ⓒ ل = صفر      Ⓓ ن = صفر

١) صرف أحمد  $\frac{2}{5}$  من ما لديه من نقود ، ثم أعطى  $\frac{1}{3}$  الباقي لأخته شيماء ، ثم قسم ما تبقى بين أخويه محمد ويوسف بالتساوي. فأى كسر من الكسور التالية يمثل ما ناله يوسف من النقود ؟

- Ⓐ  $\frac{1}{15}$       Ⓑ  $\frac{1}{10}$       Ⓒ  $\frac{1}{5}$       Ⓓ  $\frac{1}{3}$

٢) إذا كان مجموع ما لدى أحمد من الطوابع ١٣٢ طابعاً من فئتي نصف ريال و الريال . وكان عدد طوابع فئة نصف ريال ضعف عدد طوابع فئة الريال، فما عدد الطوابع التي من فئة نصف الريال ؟

- Ⓐ ٣٣      Ⓑ ٤٤      Ⓒ ٦٦      Ⓓ ٨٨

٣) ما الحد السادس للمتوالية :

٩ ، ٠,٩ ، ٠,٠٩ ، ٠,٠٠٩ ، ٠,٠٠٠٩ ، ٠,٠٠٠٠٩ ؟

- Ⓐ ٠,٠٠٠٠٠٩      Ⓑ ٠,٠٠٠٠٠٩  
Ⓒ ٠,٠٠٠٠٠٠٩      Ⓓ ٠,٠٠٠٠٠٠٩

٤) استهلكت سيارة في اليوم الأول  $\frac{1}{3}$  كمية الوقود في خزائها ، ثم استهلكت في اليوم الثاني  $\frac{2}{3}$  كمية الوقود المتبقية في هذا الخزان ، فما مقدار الجزء المتبقي من الوقود ؟

- Ⓐ  $\frac{1}{3}$       Ⓑ  $\frac{1}{4}$       Ⓒ  $\frac{1}{3}$       Ⓓ  $\frac{3}{8}$

٥) إذا كانت قيمة ٠,٤ من عدد يساوي ٠,٢ فإن ٦ أضعاف هذا العدد تساوي :

- Ⓐ  $\frac{1}{6}$       Ⓑ ٢      Ⓒ ٣      Ⓓ ٤

٦) يستطيع سامي قراءة ١٠ صفحات من كتاب خلال ١٥ دقيقة ، ففي كم دقيقة سيتمكن من قراءة ٦ صفحات من هذا الكتاب بنفس السرعة ؟

- Ⓐ ٧      Ⓑ ٨      Ⓒ ٩      Ⓓ ١٠



٧ ( قام سعود بتسديد ١٠ ضربات جزاء في ١٥ مباراة كرة قدم ، فأحرز أهدافاً بقدر نصف هذه الضربات ، فكم سيكون عدد أهداف سعود لو ازداد عدد هذه المباريات إلى ٢٤ مباراة واستمر معدل الحصول على ضربات الجزاء والتسديد والإحراز ثابتاً لديه ؟

- ٦ (أ) ٨ (ب) ١٢ (ج) ١٦ (د)

٨ ( إذا كانت الكتب التي لدى عادل تزيد بستة كتب على ثلاثة أضعاف ما لدى أخته سارة ، ومجموع ما لديهما من كتب كان ٣٨ كتاباً ، فما عدد كتب عادل ؟

- ٢٢ (أ) ٢٥ (ب) ٢٨ (ج) ٣٠ (د)

٩ ( سجل اللاعب عمر في مباراة كرة سلة ٤٥ نقطة خلال أشواط المباراة الأربعة. فإذا كان ما سجله في الشوط الثاني ضعف ما سجله في الشوط الأول، وما سجله في الشوط الثالث نصف ما سجله في الشوط الثاني ، وما سجله في الشوط الرابع نصف ما سجله في الشوط الثالث ، فما مجموع ما سجله في الشوطين الأول والثاني ؟

- ١٢ (أ) ٢٤ (ب) ٣٠ (ج) ٣٦ (د)

١٠ ( ما العدد الذي يجب وضعه في فراغ تسلسل الأعداد التالية :

١٣ ، ١١ ، ١٥ ، ٩ ، ١٧ ، ٧ ، ..... ؟

- ١٩ (أ) ٢٠ (ب) ٢٢ (ج) ٢٥ (د)

١١ ( صرف أحمد ضعف ما صرفه سليمان ، الذي صرف أربعة أضعاف ما صرفه عادل . إذا علمت أن مجموع ما صرفه أحمد وعادل بلغ ١٨٠ ريالاً ، فكم ريالاً صرف سليمان ؟

- ٢٠ (أ) ٤٠ (ب) ٨٠ (ج) ١٦٠ (د)

١٢ ( أرض زراعية  $\frac{1}{3}$  منها مزروع ذرة و  $\frac{1}{4}$  مزروع شوفاناً و الباقي ٢٠ هكتاراً مزروعة حنطة، فكم هكتاراً تبلغ مساحة هذه الأرض ؟

- ١٢ (أ) ٢٤ (ب) ٣٦ (ج) ٤٨ (د)

( ١ ) عدد يتكون من رقمين ، حاصل ضرب رقميه يساوي ٦ ، والفرق بين مربعيهما يساوي ٥ ، فما العدد ؟

- ( م ) ٦١      ( ب ) ٣١      ( ج ) ٢٣      ( د ) ١٦

( ٢ ) إذا طرحنا ٥ من عدد ما ، ثم قسمنا الباقي على ٤ فكان الناتج مساوياً لثمن العدد ١٣٦ ، فما العدد ؟

- ( م ) ١٧      ( ب ) ٦٨      ( ج ) ٧٣      ( د ) ٨١

( ٣ ) دفع أحمد فاتورة هاتفه مبلغاً يزيد ٦٠٠ ريال عن فاتورة يوسف ، لكن فاتورة يوسف تقل بمقدار ٤٠٠ ريال عن فاتورة ماجد البالغة ١٨٠٠ ريال . قارن بين :

ما دفعه أحمد ويوسف	٣٢٠٠
--------------------	------

- ( م ) العمود الأول < العمود الثاني      ( ب ) العمود الأول > العمود الثاني  
( ج ) العمود الأول = العمود الثاني      ( د ) لا يمكن التحديد

( ٤ ) إذا كان ٢٠٠ قلم بـ ٨٠ ريال ، فكم سعر خمسة أقلام ؟

- ( م ) ريال      ( ب ) ريالان      ( ج ) نصف ريال      ( د ) أربع ريالات

( ٥ ) ما هو العدد الذي إذا ضرب في العدد الذي يليه كان حاصل ضرب العددين يساوي حاصل جمع العددين زائداً ١٩ ؟

- ( م ) ٦      ( ب ) ٧      ( ج ) ٥      ( د ) ٨

( ٦ ) صرف أحمد في الأسبوع الأول  $\frac{1}{3}$  الراتب. ثم صرف في الأسبوع الثاني من الشهر  $\frac{1}{4}$  الباقي من الراتب. ما مقدار الجزء المتبقي من الراتب لديه؟

- ( م )  $\frac{1}{6}$       ( ب )  $\frac{1}{3}$       ( ج )  $\frac{1}{5}$       ( د )  $\frac{1}{4}$

٧) يسير قطار بين الرياض والخبر ويقطع مسافة ٣٦٠ كم في زمن مقداره ٢٤٠ دقيقة . أوجد السرعة للقطار في كم / ساعة ؟

- Ⓐ ١٢٠ كم / ساعة    Ⓑ ٩٠ كم / ساعة    Ⓒ ١٨٠ كم / ساعة    Ⓓ ١٠٠ كم / ساعة

٨) قارن بين :

$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$	$7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$
---	---

- Ⓐ العمود الأول < العمود الثاني    Ⓑ العمود الأول > العمود الثاني  
Ⓒ العمود الأول = العمود الثاني    Ⓓ لا يمكن التحديد

٩) إذا علمت أن الدولار = ٣,٧٥ ريالاً ، قارن بين :

٤٠٠ دولار	١٥٥٠ ريال
-----------	-----------

- Ⓐ العمود الأول < العمود الثاني    Ⓑ العمود الأول > العمود الثاني  
Ⓒ العمود الأول = العمود الثاني    Ⓓ لا يمكن التحديد

١٠) ما العدد الذي إذا قسمناه على ٢ أو ٥ كان بدون باقي ، وإذا قسمناه على ٧ كان الباقي ٣ ؟

- Ⓐ ١٨    Ⓑ ٨٠    Ⓒ ٣٠    Ⓓ ١٤٣

١١) حدد مدرس مادة الحاسب الآلي الاختبار من الصفحة ٧ إلى الصفحة ١٣ ومن الصفحة ٢١ إلى الصفحة ٦٥ ، كم عدد صفحات الاختبار ؟

- Ⓐ ٥٠ صفحة    Ⓑ ٥١ صفحة    Ⓒ ٥٢ صفحة    Ⓓ ٥٣ صفحة

١٢) إذا كان ثمن حذاء وثوبين ٢٥٠ ريال ، وثن حذاءين ١٠٠ ريال ، فما ثمن الثوب الواحد ؟

- Ⓐ ١٠٠ ريال    Ⓑ ٥٠ ريال    Ⓒ ١٥٠ ريال    Ⓓ ٢٠٠ ريال

١ ( ) إذا كان ٢٥ % من ثمن كتاب يساوي ٢٠ ريالاً ، فإن ٥ % من ثمنه يساوي :

- ١ (م) ٢ (ب) ٤ (ج) ٥ (د)

٢ ( ) حصل عبد الرحمن على ٧٥ درجة في مادة اللغة العربية في الفصل الدراسي الأول من هذا العام ، وحصل على ٨٤ درجة في نفس المادة في الفصل الدراسي الثاني ، فما نسبة تحسن درجة عبد الرحمن ؟

- ٦ % (م) ٩ % (ب) ١٢ % (ج) ١٦ % (د)

٣ ( ) كمية من سائل حجمها ٤٠ لتراً يتكون من ٣ أجزاء ماء و ٥ أجزاء خلاً ، إذا أردت تغيير تركيز الخليط لتصبح نسبه متساوية ، فكم لتراً من الماء يجب إضافته إلى الخليط الأصلي ؟

- ٥ (م) ١٠ (ب) ١٥ (ج) ٢٠ (د)

٤ ( ) اشترى عبد الله جهاز تلفزيون مخفضاً بنسبة ١٥ % عن ثمنه الأصلي حيث دفع ٣٥٧٠ ريالاً ، فكم ريالاً كان الثمن الأصلي للجهاز ؟

- ٣٧٥٠ (م) ٣٧٨٠ (ب) ٤٠٥٠ (ج) ٤٢٠٠ (د)

٥ ( ) تستهلك سيارة ٥٠ لتراً من البنزين لقطع ٣٠٠ كم في الطريق السريع ، وتستهلك ٦٠ لتراً لقطع مسافة ٢٧٠ كم من الطرق داخل المدينة ، فكم لتراً من البنزين تستهلك لقطع مسافة ٩٠ كم داخل المدينة زائداً مسافة ٢٧٠ كم من الطريق السريع ؟

- ٣٥ (م) ٤٥ (ب) ٦٥ (ج) ٧٥ (د)

٦ ( ) قام زيد بتسليم كامل دخل بقالة والده عدا ٨ % من المبلغ و الذي يمثل مصروفه. فإذا كان مصروفه ١٦٠ ريالاً ، فما المبلغ الذي سلمه لوالده ؟

- ٢٢٥٠ (م) ٢٠٠٠ (ب) ١٨٤٠ (ج) ١٧٥٠ (د)

٧) إذا باع نواف إحدى الثلاجات في معرضه بمبلغ ٢٤٠٠ ريال، فإن ربحه سيكون ٢٠% ، فكم ريالاً سيكون ثمن الثلاجة إذا أراد بيعها بربح مقداره ٨% فقط ؟

- أ) ١٩٦٠      ب) ٢١٠٠      ج) ٢١٦٠      د) ٢٢٠٠

٨) قارن بين :

٤٠% من ٦٠	٦٠% من ٤٠
-----------	-----------

- أ) العمود الأول < العمود الثاني      ب) العمود الأول > العمود الثاني  
ج) العمود الأول = العمود الثاني      د) لا يمكن التحديد

٩) اشترى طالب كتاباً من المكتبة فخصم له البائع ٢٠% من قيمة الكتاب ، وهذه النسبة تساوي ٢٥ ريالاً . فما قيمة هذا الكتاب بعد الخصم ؟

- أ) ١٢٥ ريالاً      ب) ١٥٠ ريالاً      ج) ٥٠ ريالاً      د) ١٠٠ ريالاً

١٠) ما قيمة ٤% من العدد ٠,٠٥ ؟

- أ) ٠,٢      ب) ٠,٠٢      ج) ٠,٠٠٠٢      د) ٠,٠٠٢

١١) رجل لديه مبلغ من المال مقداره ٢٠٠٠٠٠ ريال، استثمره في أنشطة تجارية ، وبعد فترة من الزمن ربح فيه ٤٠% . ثم أعطى أحد الجمعيات الخيرية ١٠% من المال لديه. السؤال كم المبلغ الذي تبرع به للجمعيات الخيرية ؟

- أ) ٢٠٠٠٠ ريالاً      ب) ١٠٠٠٠ ريالاً      ج) ٢٨٠٠٠ ريالاً      د) ٤٠٠٠٠ ريالاً

١٢) العدد ٣٦ يمثل ٩% من العدد :

- أ) ٢٧٠      ب) ٣٦٠      ج) ١٨٠      د) ٤٠٠

١ ( إذا كانت قارورة يملؤها كأسان ونصف ، فكم كأس يملأ ١٠٠ قارورة ؟

- ٤٠٠ (أ) ٢٥٠ (ب) ٣٠٠ (ج) ٣٥٠ (د)

٢ ( إذا كان ٢٠ % من س تساوي ١٠ % من ٣٦٠ فإن س تساوي ؟

- ١٨٠ (أ) ٣٦ (ب) ٣٦٠ (ج) ٧٢٠ (د)

٣ ( إذا تخلف ٢٥ % من طلاب المرحلة الثانوية عن اختبار القبول. واجتاز ٥ % من الحاضرين نسبة ٧٥ % فما عدد الذين تجاوز ٧٥ % إذا علمت أن عدد المتقدمين الأصلي للاختبار ٢٠٠٠٠٠ طالب ؟

- ١٠٠٠ (أ) ٥٠٠٠ (ب) ٧٥٠٠ (ج) ١٠٠٠٠ (د)

٤ (  $\frac{1}{6}$  % تساوي ؟

- ٥٠ (أ) ٥٠ % (ب) ٠,٠٥٠ (ج) ٠,٠٠٥٠ (د)

٥ ( مدرسة ثانوية للبنين قُسم طلابها إلى مجموعات بحيث تحتوي كل مجموعة على طلاب من القسم العلمي والقسم النظري بنسبة ٦ : ٥ طالباً ، فإذا كان عدد طلاب المدرسة ٤٤٠ طالباً . فكم عدد طلاب القسم العلمي.؟

- ٢٢٠ (أ) ٢٠٠ (ب) ٤٠ (ج) ٢٤٠ (د)

٦ ( قام خالد بصرف ما معه من مال ما عدا ١٠ % من المبلغ الذي يمثل مصروف أخيه أحمد. فإذا كان مصروف أحمد ١٦٠ ريال ، فما المبلغ الذي كان مع خالد ؟

- ١٤٠٠ (أ) ريال ١٥٠٠ (ب) ريال ١٦٠٠ (ج) ريال ١٧٠٠ (د)

٧) قطع قطار مسافة بين مدينتين في ٤٥ ساعة ، عندما كانت سرعته ١٠٠ كم في الساعة. كم يجب أن يكون سرعة قطار آخر بالكيلو متر في الساعة ليقطع المسافة نفسها في ٣٠ ساعة؟

- ١٥٠ (م)      ١٣٠ (ب)      ١١٠ (ج)      ٦٧ (د)

٨) غرست ٧٢ شجرة في صفوف بحيث يكون عدد الأشجار في كل صف مساوياً لضعف عدد الصفوف. كم عدد الأشجار في كل صف ؟

- ٦ شجرة (م)      ٨ شجرة (ب)      ١٢ شجرة (ج)      ٩ شجرة (د)

٩) اشترى سعد ثلاجة بقيمة ٦٠٠٠ ريال وذلك بعد تخفيض ٢٥% من قيمتها. ما هي قيمة البضاعة قبل التخفيض ؟

- ٨٠٠٠ ريال (م)      ٦٠٠٠ ريال (ب)      ١٠٠٠٠ ريال (ج)      ٤٠٠٠ ريال (د)

١٠) كم قيمة ٤٠% من ٨٠ ؟

- ٣٢ (م)      ٣٦ (ب)      ٤٠ (ج)      ٣٠ (د)

١١) عامود ١٠% منه في الطين و ٥٠% منه في الماء و ٥ أمتار خارج الماء . احسب طول العامود كله ؟

- ١٠ متر (م)      ٨ متر (ب)      ١٢,٥ متر (ج)      ١٥ متر (د)

١٢) مدرسة بما ٣ صفوف. النسبة المئوية للصف الأول ٥٠% والصف الثاني ٢٠% وعدد طلاب الصف الثالث ١٨٠ تلميذاً ، احسب عدد طلاب المدرسة ؟

- ٦٠ (م)      ٦٠٠ (ب)      ٤٢٠ (ج)      ٧٠٠ (د)