

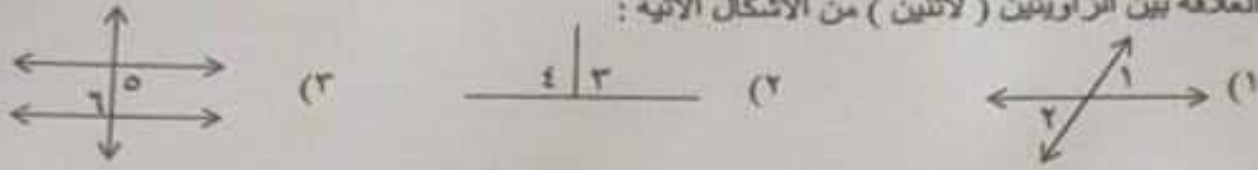


ملاحظة : أجب عن خمسة أسئلة فقط ، وكل سؤال ٢٠ درجة .

من ١ : (١) اكتب عدد صحيحاً ( اخلص فقط ) مما يأتي :

- (١) درجة حرارة ( ١٣ ) فوق الصفر .....  
(٢) ( ١٥٠٠ ) دينار خسارة .....  
(٣) درجة حرارة ( ١٥ ) تحت الصفر .....

(ب) حدد العلاقة بين الزاويتين ( لائتين ) من الأشكال الآتية :



من ٢ : (١) استعمل الأنماط لإيجاد ناتج القسمة ( لائتين فقط ) مما يأتي :

(١)  $10 + 0,906$  (٢)  $100 + 0,906$  (٣)  $1000 + 0,906$

(ب) حل المعادلات التالية ( لائتين فقط ) باستعمال العلاقة بين الجمع والطرح :

(١)  $40 = 30 + ش$  (٢)  $27 = 27 - ل$  (٣)  $100 = س + 42$

من ٣ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

(أ) غواصة طولها ( ١٢٠ ) متراً ، رسمت صورة لها بمقياس  $\frac{1}{500}$  ، ما طول الغواصة في الصورة ؟

(ب) وضع بقال ( ٢٠٠ ) برتقالة في عدد من الأكياس بحيث يكون في كل كيس ( ٢٥ ) برتقالة ، جد عدد الأكياس ، اكتب معادلة تمثل المسألة وحلها .

(ج) جد ناتج كل مما يأتي : (١)  $4 \times 62,9 + 7$  (٢)  $3 \times 76,4 + 3,069$

من ٤ : (١) إذا كانت  $س = \frac{2}{3}$  ،  $ص = \frac{1}{3}$  ،  $ع = \frac{1}{4}$  ، احسب قيمة العبارة ( لائتين فقط ) مما يأتي :

(١)  $س \div ع + ص$  (٢)  $ص \div ع + س$  (٣)  $س + ع$

(ب) طاولة سطحها على شكل دائرة قطرها ( ١٨٠ ) سم ، يراد تغطية سطح الطاولة بورق ملون ، ما مساحة الورق اللازم ؟ ( استعمل  $\pi = 3,14$  )

من ٥ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

(أ) مثل كل نقطة مما يأتي في المستوي الإحداثي ، ثم حدّد الربع الذي تقع فيه :  
هـ ( ٢ - ، ٥ ) ، و ( ١ ، ٤ - ) ، ك ( ٢ - ، ٠ ) ، ع ( ٢ - ، ٤ - ) .

(ب) استعمل القيم التالية : ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٥ ، ٤٨ ، ١٦ ، ثم جد ما يأتي : (١) حدّد القيمة المتطرفة .  
(٢) جد الوسط الحسابي والمنوال بوجود القيمة المتطرفة ومن دونها .

(ج) ضع العدد المناسب في  لتحصل على عبارة صحيحة :

(١)  $120 \text{ مل} = \text{سم}^3$  (٢)  $4 \text{ لتر} = \text{م}^3$

من ٦ : (أ) جد ناتج الضرب أو القسمة ( لائتين فقط ) مما يأتي :

(١)  $(172 -) \times (10 -)$  (٢)  $6 \div (160 -)$  (٣)  $(8 -) \times 14$

(ب) إذا كانت درجة حستان في مادة الرياضيات ٨٠ % ، ما الكسر الاعتيادي والكسر العشري الذي يمثل هذه الدرجة ؟

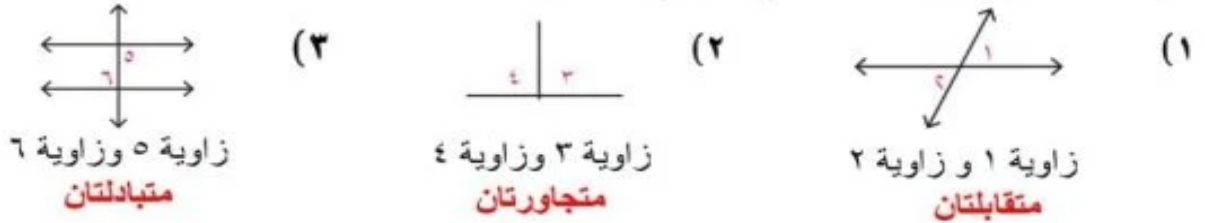
## الأجوبة

ملاحظة : اجب عن خمسة أسئلة فقط . لكل سؤال ٢٠ درجة

س١ : (أ) اكتب عدداً صحيحاً (لخمس فقط) مما يأتي :

- (١) درجة حرارة ١٣ فوق الصفر  $+١٣$ .....  
(٢) ٣٢٠ متراً فوق سطح البحر  $+٣٢٠$ .....  
(٣) ١٥٠٠ دينار خسارة  $-١٥٠٠$ .....  
(٤) ربح ٤٠٠٠ دينار  $+٤٠٠٠$ .....  
(٥) درجة حرارة ١٥ تحت الصفر  $-١٥$ .....  
(٦) بعمق ٧٣ متراً تحت سطح البحر  $-٧٣$ .....

(ب) حدد العلاقة بين الزاويتين (لاثنين) من الاشكال الآتية :/



س٢ : (أ) استعمل الأنماط لإيجاد ناتج القسمة (لاثنين فقط) مما يأتي :

$$(١) ٠,٩٥٦ = ١٠ \div ٠,٩٥٦$$

$$(٢) ٠,٠٠٩٥٦ = ١٠٠ \div ٠,٩٥٦$$

$$(٣) ٠,٠٠٠٩٥٦ = ١٠٠٠ \div ٠,٩٥٦$$

(ب) حل المعادلات التالية (لاثنين فقط) باستعمال العلاقة بين الجمع والطرح :

$$(١) ش + ٣٥ = ٤٠$$

$$ش = ٤٠ - ٣٥$$

$$ش = ٥$$

$$(٢) ٢٧ = ٢٧ - ل$$

$$ل = ٢٧ + ٢٧$$

$$ل = ٥٤$$

$$(٣) ١٥١ = ٤٢ + س$$

$$س = ١٥١ - ٤٢$$

$$س = ١٠٩$$

س٣ : اجب عن فرعين فقط مما يأتي :

(أ) غواصة طولها ١٢٠ مترا رسمت صورة لها بمقياس  $\frac{1}{500}$  ما طول الغواصة في الصورة ؟

$$120 \times 100 = 12000 \text{ سم}$$

$$\frac{\text{البعد على الخارطة}}{\text{مقياس الرسم}} = \frac{\text{البعد الحقيقي}}{\text{س}}$$

$$\frac{1}{500} = \frac{\text{س}}{12000}$$

$$\text{س} = \frac{12000}{500}$$

$$\text{س} = \frac{24}{1} = 24 \text{ سم}$$

(ب) وضع بقال ( ٢٠٠ ) برتقالة في عدد من الاكياس بحيث يكون كيس ( ٢٥ ) برتقالة جد عدد الاكياس اكتب معادلة تمثل المسألة وحلها ؟

$$200 = 25 \times \text{ن}$$

$$\text{ن} = 200 \div 25$$

$$\text{ن} = 8 \text{ عدد الاكياس}$$

(ج) جد ناتج كل مما يأتي :

$$(1) 4 \times 62,9 + 7$$

$$4 \times 62,9 + 7$$

$$251,6 + 7$$

$$258,6 = 251,6 + 7,0$$

$$(2) 3 \times 76,4 + 3,069$$

$$3 \times 76,4 + 3,069$$

$$229,2 + 3,069$$

$$232,269 = 229,200 + 3,069$$

$$\begin{array}{r} 62,9 \\ \times 4 \\ \hline 251,6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76,4 \\ \times 3 \\ \hline 229,2 \end{array}$$

س٤ : (أ) اذا كانت  $s = 2\frac{2}{3}$  ،  $v = 1\frac{1}{3}$  ،  $e = 2\frac{1}{4}$  أحسب قيمة العبارة ( لاثنين فقط ) مما يأتي :

(١)  $s \div e \div v$

$$1\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{3} \div \frac{9}{4} \times \frac{8}{3} =$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{4}{9} \times \frac{8}{3} =$$

(٢)  $v + e + s$

$$2\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} + 1\frac{1}{3}$$

$$2\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} + 1\frac{1}{3} = \frac{8}{3} + \frac{9}{4} + \frac{4}{3} = \frac{8}{3} + \frac{9}{4} + \frac{4}{3} = \frac{17}{3}$$

(٣)  $s \div e$

$$2\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{4}$$

$$1\frac{5}{9} = \frac{32}{27} = \frac{4}{9} \times \frac{8}{3} = \frac{9}{4} \div \frac{8}{3} =$$

(ب) طاولة سطحها على شكل دائرة قطرها ( ١٨٠ ) سم يراد تغطية سطح الطاولة بورق ملون ما مساحة الورق اللازم ؟ ( استعمل  $\pi = 3,14$  )

مساحة الدائرة =  $\pi \times \text{نق} \times \text{نق}$  (  $\text{نق} = 2 \div 180$  ،  $2 \div 90 = \text{نق}$  )

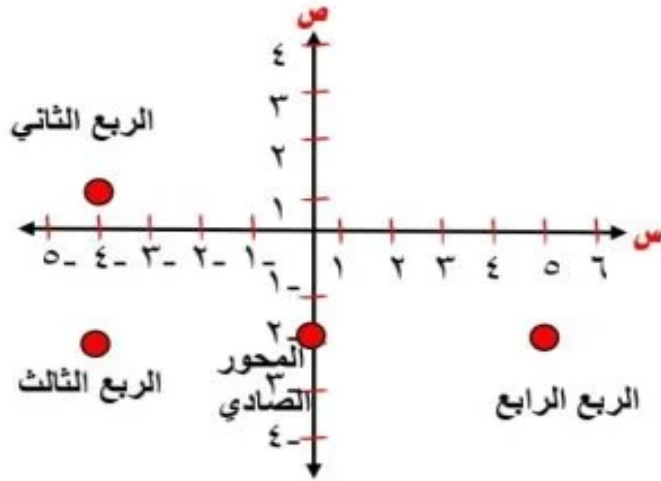
$$3,14 \times 90 \times 90 =$$

$$3,14 \times 8100 =$$

$$25434 = \text{سم}^2 \text{ مساحة الورق الملون لازم لتغطية الطاولة}$$

س٥ : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

(أ) مثل كل نقطة مما يأتي في المستوي الاحداثي ثم حدد الربع الذي يقع فيه :  
هـ (٢-، ٥) ، و (١-، ٤-) ، ك (٢-، ٠) ، ع (٢-، ٤-).



و (١-، ٤-) في الربع الثاني  
ك (٢-، ٠) في المحور الصادي  
هـ (٢-، ٥) في الربع الرابع  
ع (٢-، ٤-) في الربع الثالث

(ب) استعمل القيم التالية : ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٥ ، ٤٨ ، ١٦ ثم جد ما يأتي (١) حدد القيمة المتطرفة  
(٢) جد الوسط الحسابي والمنوال بوجود القيمة المتطرفة ومن دونها .  
القيمة المتطرفة هي ١٦

$$\text{الوسط الحسابي مع القيمة المتطرفة} = \frac{\text{مجموع قيم البيانات}}{\text{عدد القيم}} = \frac{٤٥ + ٤٦ + ٤٥ + ٤٨ + ١٦}{٥} = \frac{٢٠٠}{٥} = ٤٠ \text{ مترا}$$

$$\text{الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة} = \frac{\text{مجموع قيم البيانات}}{\text{عدد القيم}} = \frac{٤٥ + ٤٦ + ٤٥ + ٤٨}{٤} = \frac{١٨٤}{٤} = ٤٦ \text{ مترا}$$

المنوال مع القيمة المتطرفة ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٥ ، ٤٨ ، ١٦  
المنوال : ٤٥

المنوال بدون القيمة المتطرفة ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٥ ، ٤٨  
المنوال : ٤٥

(ج) ضع العدد المناسب في لتحصيل على عبارة صحيحة :

$$(١) ١٢٠ \text{ مل} = ١٢٠ \text{ سم}^٣ \quad (٢) ٤ \text{ لتر} = ٠,٠٠٤ \text{ م}^٣$$
$$٤ \text{ ل} = ١٠٠٠ \div ٠,٠٠٤ \text{ م}^٣$$

س٦ : (أ) جد ناتج الضرب أو القسمة (لاثنين فقط) مما يأتي :

$$(١) (-١٧٢) \times (-١٠) = ١٧٢٠$$

$$(٢) (-١٦٥) \div ٦ = ٢٧ \text{ والباقي } ٣$$

$$\begin{array}{r} ٢٧ \\ ٦ \overline{) ١٦٥} \\ \underline{١٢} \phantom{0} \\ ٤٥ \\ \underline{٤٢} \\ ٣ \end{array}$$

$$(٣) ١١٢ = (-٨) \times ١٤$$

(ب) اذا كانت درجة حسان في مادة الرياضيات ٨٠% ما الكسر الاعتيادي والكسر العشري الذي يمثل هذه الدرجة ؟

$$\text{الكسر الاعتيادي} \quad \frac{٨}{١٠} = \frac{١٠ \div ٨٠}{١٠ \div ١٠٠} = \frac{٨٠}{١٠٠} = ٨٠\%$$

$$\text{الكسر العشري} \quad ٠,٨ = \frac{٨}{١٠}$$