بسم الله الرحمن الرحيم

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
المنطقة الغربية التعليمية

المادة : الرياضيات
اليوم والتاريخ :
الزمن : ساعتان
الصف : الثامن الأساسي

(نموذج) امتحان الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2009/2008

عدد صفحات الأسئلة : 5 صفحات

نموذج الإجابة

السؤال الأول : أكمل ما يأتي **(20 درجة)**

① $|-9| = 9$

② $14 - 16 = -2$

③ $-5 - 3 = -8$

④ $13 - (-5) = 13 + 5 = 18$

⑤ $100 \div (-25) = -4$

⑥ $5 \times (m + h) = 5 \times m + 5 \times h$

⑦ المعكوس الجمعي للعدد 37 هو -37

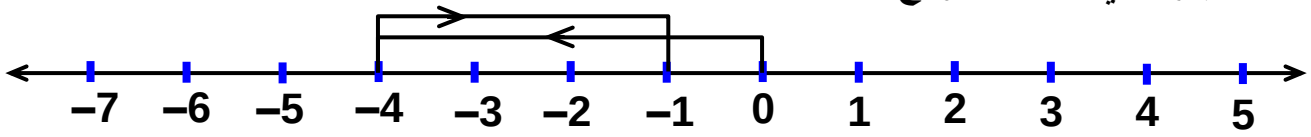
⑧ المعكوس الضربي للعدد $\frac{3}{5}$ هو $\frac{5}{3}$

⑨ إذا كان : $3d = 15$ فإن قيمة $d = 5$

⑩ إذا كان : $\frac{3}{7} = \frac{m}{14}$ فإن : $m = 6$

السؤال الثاني : لديك أربع إجابات (a , b , c , d) لكل سؤال ضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الإجابة الصحيحة (20 درجة)

① ما التعبير الذي يمثله النموذج أدناه :



a. $-4+3$ b. $-4+0$ c. $-4+(-3)$ d. $-6+1$

② يبين الجدول إلى اليسار أكبر الانخفاضات عن سطح البحر في أربع قارات . في أي قارة توجد المنطقة الأكثر انخفاضاً عن سطح البحر ؟

القارة	الانخفاض (بالقدم عن سطح البحر)
إفـريقـــية	– 512
أوروبـــا	– 92
آســـــيا	– 1348
أمـريكا الشـمالـية	– 282

a. إفـريقـــية
b. أوروبـــا
c. آســـــيا
d. أمـريكا الشـمالـية

③ غرفة مستطيلة الشكل طولها $\frac{8}{3}\ m$ وعرضها $\frac{3}{2}\ m$ فإن مساحتها = ...

a. $\frac{11}{6}\ m^2$ b. $3\ m^2$ c. $4\ m^2$ d. $\frac{24}{5}\ m^2$

④ إذا كان : $4x = 0$ فإن قيمة x هي .....

a. 1 b. $\frac{1}{4}$ c. -4 d. 0

⑤ حل المعادلة $m + 5 = 8$ هـــو .....

a. 3 b. 2 c. -7 d. 7

⑥ حـــدد الأدق في القيـــاس

a. $34\ in$ b. $43\ cm$ c. $232\ m$ d. $232\ km$

⑦ مكسب $15\ \%$ من $2400\ AED$ يساوي .....

a. $320\ AED$ b. $360\ AED$ c. $32\ AED$ d. $306\ AED$

⑧ يقبضُ السيد راشد 510 درهماً في الأسبوع بالإضافة إلى $8\ \%$ عمولة على المبيع . كم سيقبض هذا الأسبوع إذا بلغ مبيعه 2990 درهماً ؟

a. $7400\ AED$ b. $749.2\ AED$ c. $648.5\ AED$ d. $549.2\ AED$

السؤال الثالث : **(20 درجة)**

1) حل المعادلات التالية :

a) $k + 3 = 7$

$$k + 3 - 3 = 7 - 3 \qquad k = 4$$

---

b) $m - 4 = -1$

$$m - 4 + 4 = -1 + 4 \qquad m = 3$$

---

c) $3y = 15$

$$3y \div 3 = 15 \div 3 \qquad y = 5$$

---

d) $\frac{2}{3}x = \frac{4}{9}$

$$\frac{3}{2} \times \frac{2}{3}x = \frac{3}{2} \times \frac{4}{9}$$

$$x = \frac{2}{3}$$

---

2) بيّن ايّ الأزواج التالية يشكل تناسب :

a) $\frac{2}{5}$, $\frac{6}{15}$

$2 \times 15 = 30$

$5 \times 6 = 30$

يمثل تناسباً

b) $\frac{4}{7}$, $\frac{8}{11}$

$4 \times 11 = 44$

$7 \times 8 = 56$

لا يمثل تناسباً

---

3) أكتب عدداً صحيحاً لتمثيل كل موقف

a) خسارة 150 درهم -150

b) 243 متر فوق سطح البحر 243

---

4) ثمن 5 سمكات زينة ذهبية 64.5 درهماً ، فما ثمن 10 سمكات من نفس النوع ؟

5 سمكات ⟵ 64.5 درهم

10 سمكات ⟵ n حيث n ثمن 10 سمكات

$$\frac{64.5}{n} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

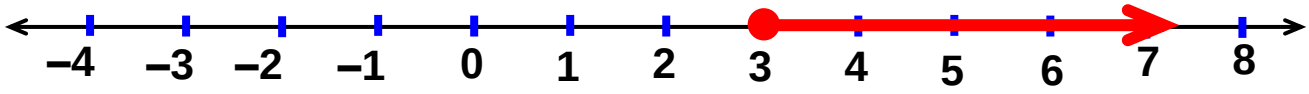
$$n = 64.5 \times 2 = 129\ AED$$

السـؤال الرابع : (20 درجة)

1) حل المتباينات التالية مع تمثيلها بيانياً :

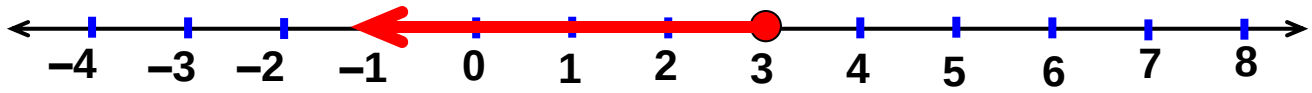
a) $m - 1 \geq 2$

$$m - 1 + 1 \geq 2 + 1$$
$$m \geq 3$$



b) $-2h > -6$

$$\frac{-2h}{-2} < \frac{-6}{-2}$$
$$h < 3$$



2) <u>حدد متغيراً ، ثم اكتب متباينة لكل جملة رياضية :</u>

a) لدينا أقل من 10 بطاقات متبقية للحفلة.

$w < 10$ حيث w عدد البطاقات للحفلة

b) تبلغ مدة المباراة على الأكثر 3 ساعات .

$m \leq 3$ حيث m عدد ساعات المباراة

3) رتب من الأصغر إلى الأكبر

-3 , 5 , 0 , -5 , 7

$-5, -3, 0, 5, 7$

4) استخدم التقريب أو التقدير أو الأعداد المناسبة في إيجاد ناتج ما يلي :

a) $54.1 + 4.7 \approx 54 + 5 = 59$

b) $44.65 \div 5.12 \approx 45 \div 5 = 9$

c) $3.75 \times 20.1 \approx 4 \times 20 = 80$

السـؤال الخامس :

1) إذا كانت المســافة بين مدينتي أبو ظبي والعين هي 5 cm على خريطة مرسومة بمقياس رسم $\frac{1\ cm}{32\ km}$ أوجد المسافة الحقيقية بين المدينتين ؟

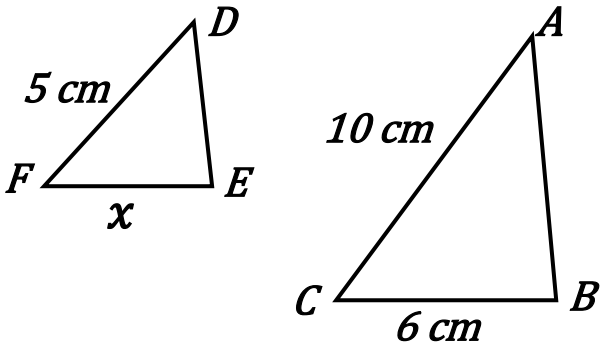
مقياس الرسم = $\frac{\text{البُعد على الخريطة}}{\text{البعد في الحقيقة}}$ $\qquad$ $\frac{5\ cm}{x} = \frac{1\ cm}{32\ km}$

$x = 160\ km$ $\qquad$ $x \times 1 = 5 \times 32$

المسافة بين مدينة أبو ظبي ومدينة العين = $160\ km$

---

2) في الشكلين على اليسار : المثلثين متشابهين .



$\Delta ABC \sim \Delta DEF$

a) $\hat{A}$ متناظرة مع $\hat{D}$

b) $\overline{DE}$ متناظرة مع $\overline{AB}$

c) أوجد قيمة x

$\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{AC}{DF}$ $\qquad$ $\frac{AB}{DE} = \frac{6}{x} = \frac{10}{5}$ $\qquad$ $\frac{6}{x} = \frac{10}{5}$

$10\ x = 6 \times 5 = 30$ $\qquad$ $x = 3$

---

3) ركض سعيد مسافة 1200 متر في أول يوم تدريب له ، وركض 900 متر في اليوم الثاني ، أوجد النسبة المئوية للتغير، وحدد إذا كان التغير تزايدياً أو تناقصياً ؟

الحل

مقدار التغير = 1200 – 900 = 300 متر

$\frac{\text{النسبة المئوية للتغير}}{100} = \frac{\text{مقدار التغير في المسافة}}{\text{المسافة الأساسية}}$

$\frac{m}{100} = \frac{\cancel{300}^{1}}{\cancel{1200}_{4}}$

$\frac{m}{100} = \frac{1}{4}$ $\qquad$ $4m = 100$ $\qquad$ $m = 25$

نسبة التغير = 25% وهي نسبة تناقصية

تراعي الاجابات الأخرى الصحيحة

تم بحمد الله وعونه وتوفيقه