



وزارة التربية



إدارة الشؤون التعليمية
مراقبة الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة

المرحلة المتوسطة

(منهج كامل)

اختبارات نهاية الفصل الدراسي الثاني

المادة : الرياضيات

الصف : السابع

العام الدراسي

2016 / 2017

أسئلة المقال

السؤال الأول

(٢) حل المعادلة التالية (موضحا خطوات الحل) :

$$٣س - ٥ = ٢٢$$

$$٣س - ٥ + ٥ = ٢٢ + ٥$$

$$\frac{١}{٣} \times ٣س = \frac{١}{٣} \times ٢٧$$

$$س = ٩$$

$$\frac{١}{١} + \frac{١}{١}$$

$$\frac{١}{١} + \frac{١}{١}$$

(ب) أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال لمجموعة البيانات التالية :

١٢ ، ٦ ، ١٢ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ٧

$$\frac{١٢+٦+١٢+٩+١١+١٣+٧}{٧} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}} = \text{المتوسط الحسابي} :$$

$$١٠ = \frac{٧٠}{٧} =$$

البيانات مرتبة تصاعدياً : ٦ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٢ ، ١٣

الوسيط : ١١

المنوال : ١٢

(ج) رتب تنازلياً (موضحا خطوات الحل) :

$$\frac{٥}{٨} ، \frac{٣}{٤} ، \frac{٢}{٣}$$

$$\frac{١٥}{٢٤} = \frac{٥}{٨} ، \frac{١٨}{٢٤} = \frac{٣}{٤} ، \frac{١٦}{٢٤} = \frac{٢}{٣}$$

$$\frac{١٨}{٢٤} ، \frac{١٦}{٢٤} ، \frac{١٥}{٢٤}$$

الترتيب التنازلي هو $\frac{٣}{٤} ، \frac{٢}{٣} ، \frac{٥}{٨}$ (١)

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

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

$$\frac{١}{٣}$$

السؤال الثاني

٢) أوجد الناتج لما يلي في أبسط صورة (موضحا خطوات الحل) :

$$2 \frac{4}{5} - 7 \frac{1}{6} =$$

$$2 \frac{16}{6} - 7 \frac{5}{6} =$$

$$2 \frac{16}{6} - 7 \frac{25}{6} =$$

$$4 \frac{9}{6} =$$

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

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



ب) أوجد الناتج لكل مما يلي :

$$16^- + 5^- = 16 - 5^-$$

$$21^- =$$

$$36 = (4^-) \times 9^-$$

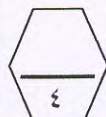
$$3^- = (7^-) \div 21$$

$$\frac{1}{2} =$$

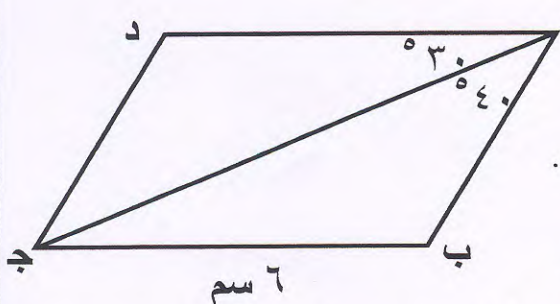
$$\frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{5} =$$



ج) في الشكل المقابل أ ب ج د متوازي أضلاع فيه : ب ج = ٦ سم ، ق (ب أ ج) = ٤٠° ، ق (د أ ج) = ٣٠° ، أجب عن الأسئلة التالية (بدون استخدام الأدوات الهندسية) :



(١) قياس (ب ج أ) = ٣٠°

السبب : بالتبادل والتوازي مع (د أ ج)

(٢) قياس (أ د ج) = ١٨٠° - ١٨٠° = ٠°

السبب : مجموع قياس كل زاويتان متقابلتان في متوازيين متقاطعين = ١٨٠°

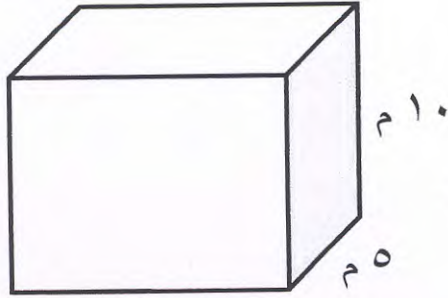
(٣) أ د = ٦ سم

السبب : كل ضلعان متقابلان في متوازيين متقاطعين متطابقان



السؤال الثالث

١٢



٢) أوجد حجم المجسم في الشكل المقابل :

$$\text{الحجم} = \text{الطول} \times \text{العرض} \times \text{الارتفاع}$$

$$10 \times 50 = 10 \times 5 \times 11 =$$

$$3000 =$$

$$\frac{1}{11} + \frac{1}{5} = \frac{1}{11} + \frac{2}{11} = \frac{3}{11}$$



١١م



ب) أوجد الناتج لما يلي (موضحا خطوات الحل) :

$$20\% \text{ من } 32$$

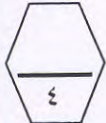
$$\frac{20}{100} = \frac{س}{32}$$

$$32 \times 20 = س \times 100$$

$$\frac{32 \times 20}{100} = س$$

$$س = 8$$

$$\frac{1}{11} - \frac{1}{5} = \frac{1}{11} - \frac{2}{11} = \frac{-1}{11}$$



ج) أوجد الناتج لما يلي (موضحا خطوات الحل) :

١٢١

$$72 \div 90948 = 6,2 \div 9,048$$

$$104 =$$

$$\frac{1}{11} \times 3 = \frac{3}{11}$$

$$\frac{1}{11} \times 11 = 1$$

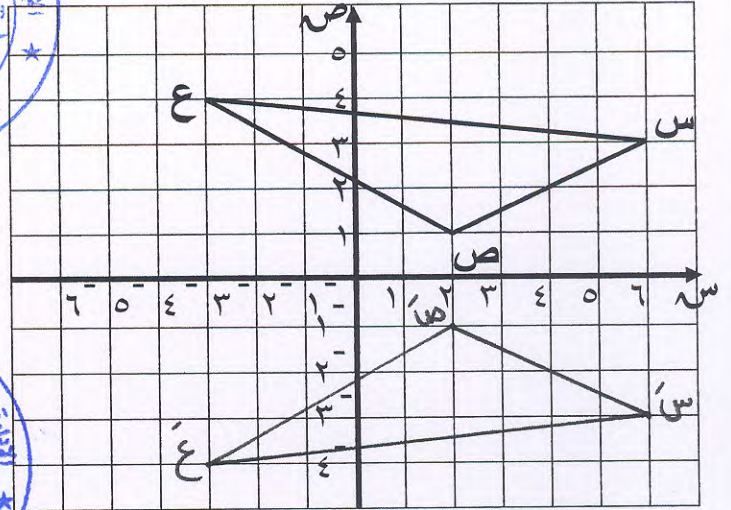
$$\begin{array}{r} 304 \\ 72 \overline{) 90948} \\ \underline{72} \\ 334 \\ \underline{310} \\ 248 \\ \underline{248} \\ 000 \end{array}$$



السؤال الرابع

١٢

٢) أنشئ المثلث س'ص'ع' بانعكاس للمثلث س ص ع في محور السينات ، ثم عين إحداثيات رؤوس المثلث س'ص'ع'.



س' (٦، ٣-) $\frac{1}{3}$

ص' (٣، ١-) $\frac{1}{3}$

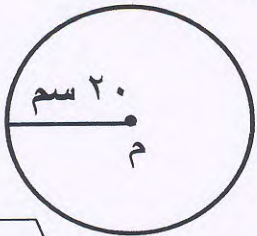
ع' (٣-، ٤-) $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3} = 3 \times \frac{1}{9}$ على الرسم

$\frac{1}{3}$ للتحويل



ب) في الشكل المقابل أوجد محيط الدائرة حيث م هي مركز الدائرة : (استخدم $\pi = 3.14$)



$$\begin{array}{r} 314 \\ \times 20 \\ \hline 6280 \end{array}$$

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{1}$

محيط الدائرة = $2\pi r$ نق

$20 \times 3.14 \times 2 =$

$3.14 \times 40 =$

125.6 سم

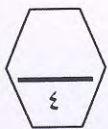
ج) افترض أنك ألقيت حجر نرد منتظم مرة واحدة وعند ملاحظة العدد الظاهر على وجهه العلوي، أوجد كلا مما يلي :

(١) ل (ظهور العدد ٢) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{1}$

(٢) ل (ظهور عدد أصغر من ٦) $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{1}$

(٣) ل (ظهور عدد أولي) $\frac{1}{3} = \frac{3}{6}$ $\frac{1}{1}$

(٤) ل (ظهور العدد ٧) حيفر $\frac{1}{1}$



١٢

جدول تظليل إجابات البنود الموضوعية



الإجابة		رقم السؤال		
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(١)		
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٢)		
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٣)		
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(٤)		
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٥)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٦)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(٧)
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٨)
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٩)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(١٠)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(١١)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(١٢)

لكل بند من البنود الموضوعية درجة واحدة فقط