



وزارة التربية
إدارة الشؤون التعليمية
مؤابية الامتحانات وشؤون الطلبة

نموذج الإجابة

المرحلة المتوسطة

اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

الصف: الثامن

العام الدراسي

2016 / 2017



أولاً : أسئلة المقال

السؤال الأول:

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة (موضحا خطوات الحل) :

$$= \left(3 \frac{3}{5} - \right) - 4 \frac{5}{8}$$

$$2. 3. 2 \text{ P. للعددين } 8, 5 = 40$$

$$3 \frac{24}{40} + 4 \frac{25}{40} =$$

$$7 \frac{49}{40} =$$

$$8 \frac{9}{40} =$$

$$\frac{1}{6}$$

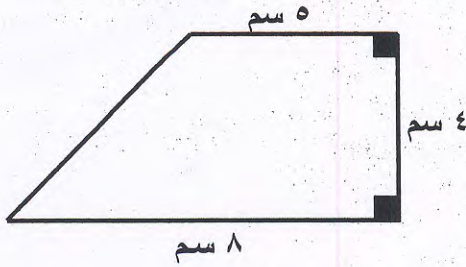
$$\frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{6}$$

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



ب) أوجد مساحة شبه المنحرف الموضح بالشكل



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

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

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

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

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

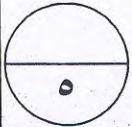
$$\text{مساحة شبه المنحرف} = \frac{1}{2} \times (ق_1 + ق_2) \times ع$$

$$4 \times (8 + 5) \times \frac{1}{2} =$$

$$2 \times 13 \times \frac{1}{2} =$$

$$2 \times 13 =$$

$$26 \text{ سم}^2 =$$



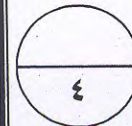
ج) أوجد صورة النقطة (٢ ، -٥) تحت تأثير التحويلات الهندسية التالية :

١) الانعكاس في محور الصادات (٥، -٤، -٣، -٢، -١، ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥) ... ①

٢) دوران مركزه نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° باتجاه حركة عقارب الساعة (٥، -٤، -٣، -٢، -١، ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥) ... ①

٣) تكبير معاملته ٣ ومركز تكبيره نقطة الأصل (١، ٥، -٤، -٣، -٢، -١، ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥) ... ①

٤) إزاحة حسب القاعدة (س، ص) ← (س + ٢، ص - ١) (٥، -٤، -٣، -٢، -١، ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥) ... ①





السؤال الثاني: (موضحاً خطوات الحل)

أ) حل المعادلة $9 = 5 + \frac{س}{٤}$ حيث $س \in \mathbb{Z}$

① $5 - 9 = \cancel{5} - \cancel{5} + \frac{س}{٤}$

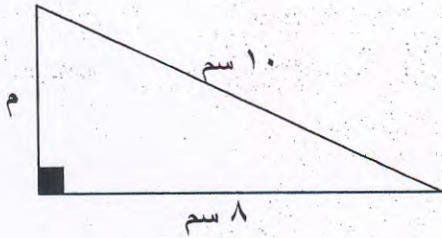
① $\frac{٤}{١} \times ٤ = \frac{س}{٤} \times \frac{٤}{١}$

⑤ $١٦ = \frac{١٦}{١} = س$

١٢

٤

ب) اوجد طول الضلع المجهول في المثلث القائم الزاوية التالي :



① $١٦^2 = ١٠^2 + ٨^2$

① $٢٥٦ = ١٠٠ + ٦٤$

① $٢٦ = ١٦٤$

⑤ $١٦ = \sqrt{٣٦٦} = ٦ \text{ سم}$

٥

ج) إذا نجح ٢٤٠ طالباً في مدرسة . وكانت نسبة النجاح ٦٠ % . فكم عدد طلاب المدرسة ؟

① $\frac{٢٤٠}{٦٠} = ٤$

① $\frac{٢٤٠}{٦٠} = ٤$

① $٦٠ \times س = ٢٤٠ \times ١٠٠$

① $س = \frac{٢٤٠ \times ١٠٠}{٦٠}$

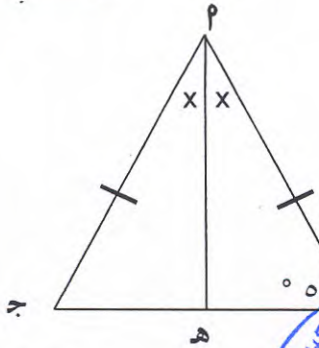
① $س = ٤٠٠$ طالب

٣

السؤال الثالث:

١٢

أ) في الشكل المقابل $\triangle P$ ب ج متطابق الضلعين قياس زاوية ب = 55° ، \overline{PH} ينصف \hat{P}



أكمل كلاً مما يأتي :

١) $55^\circ = (\hat{P} \text{ ب})$ ١

السبب : $\frac{1}{2}$ زاويتا القاعدة في المثلث المتطابق الضلعين متطابقتين

٢) $90^\circ = (\hat{P} \text{ هـ})$ ١

السبب : $\frac{1}{2}$ $\overline{PH} \perp \overline{بج}$



٣

ب) إذا تزايد العدد ٨٠ بنسبة ٢٥ % اوجد القيمة الجديدة بعد التزايد ؟ (موضحا خطوات الحل)

٥) مقدار التزايد = $\frac{25}{100} \times 80 = \frac{1}{4} \times 80 = 20$ ٥

٦) القيمة الجديدة بعد التزايد = $80 + 20 = 100$ ٦

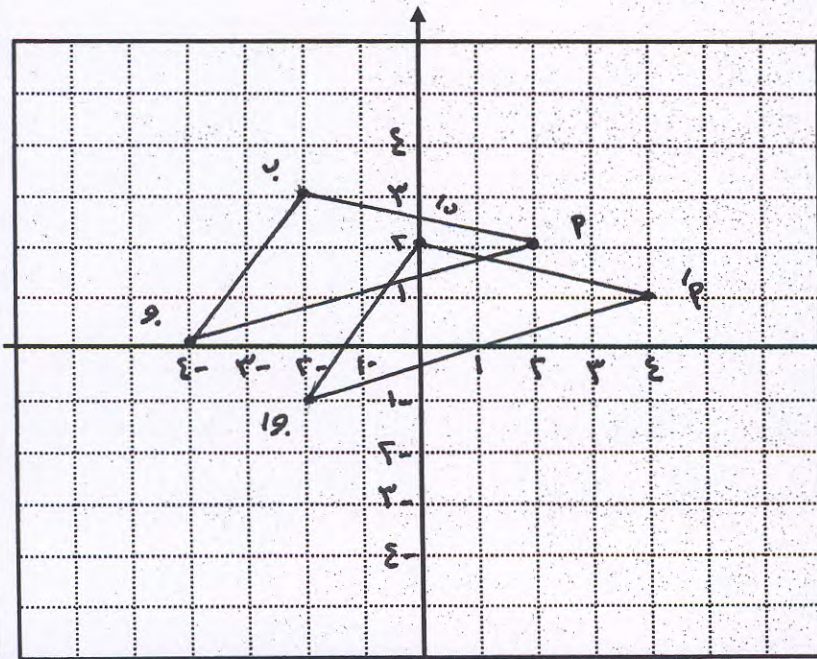
٤

ج) ارسم المثلث أ ب ج احداثيات رؤوسه أ (٢ ، ٢) ، ب (٣ ، ٢ -) ، ج (٠ ، ٤ -)

ثم ارسم صورته بالإزاحة بحسب القاعدة :

(س ، ص) ← (س + ٢ ، ص - ١)

المعاور $\frac{1}{4}$ درجة
الأمثل $\frac{1}{4}$ درجة
الصدرة $\frac{1}{4}$ درجة



أ (٢ ، ٢) ← أ (١ ، ٣)

ب (٣ ، ٢ -) ← ب (٢ ، ٠)

ج (٠ ، ٤ -) ← ج (١ - ، ٣ -)

٥

السؤال الرابع :

أ) الجدول التالي يبين عدد الكتب التي قرأها بعض الطلاب خلال فصل دراسي. من الشكل المقابل أكمل الجدول ثم أوجد المتوسط الحسابي لهذه البيانات.

عدد الكتب	٣	٤	٥	٦	٧	٨	المجموع
عدد الطلاب	١	٣	٢	١	١	٢

٥)
$$\frac{(٢ \times ٨) + (١ \times ٧) + (١ \times ٦) + (٢ \times ٥) + (٣ \times ٤) + (١ \times ٣)}{١٠} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

١)
$$\frac{١٦ + ٧ + ٦ + ١٠ + ١٢ + ٣}{١٠} =$$

٥)
$$٥٦ = \frac{٥٦}{١٠} =$$



ب) اوجد الناتج في أبسط صورة (موضحاً خطوات الحل)

$$\left(6 \frac{٢}{٥} \right) \div ١ \frac{٣}{٥}$$

٥)
$$\frac{٥}{٣٦} \times \frac{٨}{٥} =$$

٥)
$$\frac{١}{٤} - = \frac{١٥ - ٨}{٤ \times ٥} =$$



ج) إذا كانت $S = \{أ، ب، ط، أ > ٦\}$ ، ص هي مجموعة أرقام العدد ٣٢٢٥٠

أوجد بذكر العناصر كلا مما يلي :

١) $S = \{٥، ٤، ٣، ٢، ١، ٠\}$

١) $S = \{٥، ٣، ٢، ٠\}$

١) $S \cap V = \{٥، ٣، ٢، ٠\}$

١) $S \cup V = \{٥، ٤، ٣، ٢، ١، ٠\}$



ورقة إجابة الموضوعي

١٢



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