



وزارة التربية
إدارة الشؤون التعليمية
مراقبة الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة

المرحلة المتوسطة

(كامل المنهج)

إختبارات الدور الثاني

المادة : الرياضيات

الصف : الثامن

العام الدراسي

2018 / 2017



أولاً : الأسئلة المقالية

(أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل)

السؤال الأول

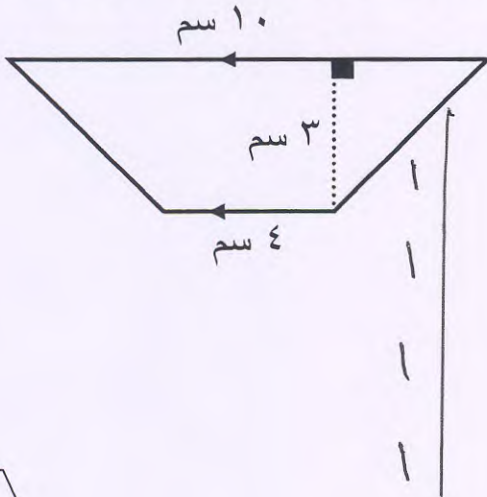
(٢) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\begin{array}{r} 1 + 1 \\ \frac{1}{c} + \frac{1}{c} \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \frac{2}{3} \div 1 \frac{3}{5} \\ \frac{8}{3} \div \frac{8}{5} = \\ \frac{2}{3} \times \frac{5}{8} = \\ \frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 8} = \end{array}$$



(ب) أوجد مساحة شبه المنحرف في الشكل



$$3 \times (10 + 4) \frac{1}{2} = 21$$

$$3 \times (4 + 10) \frac{1}{2} = 21$$

$$3 \times 14 \times \frac{1}{2} = 21$$

$$21 = 21$$



(ج) أدى أحد المكلفين فريضة الزكاة و كان مقدار الزكاة ٤٠٠٠ دينار ، فما المبلغ المتوفر عند

المكلف و الذي دفع الزكاة عنه ؟

١

٢

٣

$$\frac{4000}{s} = \frac{915}{1000}$$

$$\frac{4000 \times 1000}{915} = s$$

$$s = 4371.58 \text{ دينار}$$



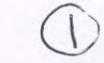
السؤال الثاني

(٢) اصنع مخطط الساق والأوراق للبيانات التالية :

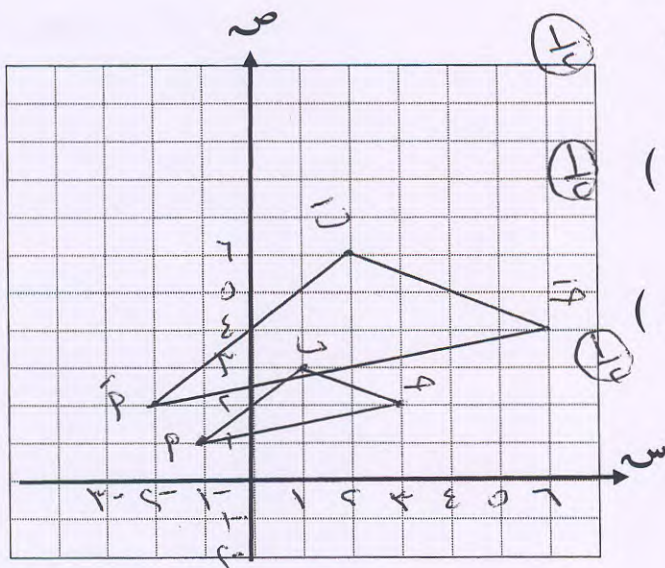


البيانات	الساق
٣١	٠ ٢ ٥ ٧ ٩
٣٢	٠ ٢ ٤ ٧ ٩
٣٣	١ ٨

٣٢٩	٣١٥	٣٣٨	٣٢٧
٣١٧	٣٢٢	٣٣١	٣١٢
٣١٠	٣٢٤	٣٢٠	٣١٩



(ب) إذا كانت أ (١، ١-) ، ب (٣، ١) ، ج (٢، ٣) هي رؤوس المثلث أ ب ج ، فأوجد صورة كل من أ ، ب ، ج بالتكبير الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله ٢ .
ثم ارسم المثلث أ ب ج وصورته في المستوى الإحداثي .



أ (١، ١-) تكبير معامله ٢ ومركزه نقطة الأصل (٢، ٢-)

ب (٣، ١) تكبير معامله ٢ ومركزه نقطة الأصل (٦، ٢)

ج (٢، ٣) تكبير معامله ٢ ومركزه نقطة الأصل (٤، ٦)

البيانات:



٥ ٦ ٥



٥ ٦ ٥



السؤال

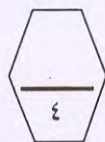


(ج) اقسام (٦ س^٢ ص^٣ + ١٢ س^٣ ص - ١٨ س ص) على ٦ س ص



$$\frac{6س^2ص^3 + 12س^3ص - 18سص}{6سص} = \frac{6س^2ص^3}{6سص} + \frac{12س^3ص}{6سص} - \frac{18سص}{6سص} =$$

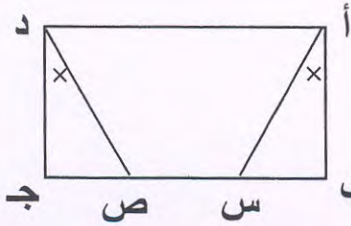
$$= سص^2 + ٢س^٢ - ٣$$



السؤال الثالث

١٢

(٢) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل فيه ق (ب أ س) = ق (ج د ص)



أثبت أن (١) $\triangle ABQ \cong \triangle CDQ$

(٢) $\overline{AQ} \cong \overline{CQ}$

$\triangle ACP \cong \triangle BDP$ فيها

ب (١/٢)

(١/٢)

(١/٢)

(١/٢)

① $AP = BP$ مع خواص المثلث

② $\angle A = \angle B = 90^\circ$ مع خواص المثلث

③ $\angle ACP = \angle BDP$ مع خواص المثلث

∴ $\triangle ACP \cong \triangle BDP$ بحاله (س. ض. ض.)

وبالتالي $\overline{AQ} \cong \overline{CQ}$

٤

(ب) احسب قيمة كثيرة الحدود : $2x^2 - 3x + 5$ عندما $x = 2$

$$5 + (2-)^3 - (2-)^2$$

$$5 + 2 \times 3 + 4 \times 2$$

$$19 = 5 + 6 + 8$$

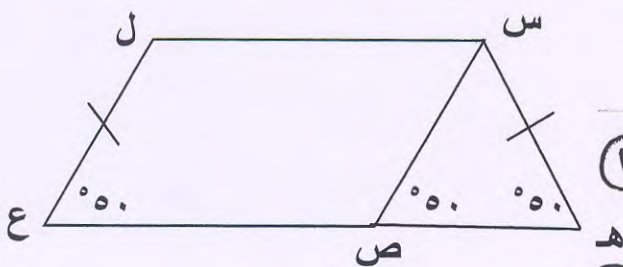
(١/٢) + (١/٢)

(١/٢) + (١/٢)

①

٣

(ج) في الشكل المقابل : أثبت أن الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع



في $\triangle SEV$

① $SE = EV$ (مع خواص المثلث)

∴ $SE = EV = LE$ (مطلوب)

∴ $SE = EV = LE$

(١/٢)

(١/٢)

(١/٢) + (١/٢)

(١/٢)

∴ $SE = EV = LE$ وهما في وضع متماثل

∴ $SE \parallel LE$

①

∴ الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع

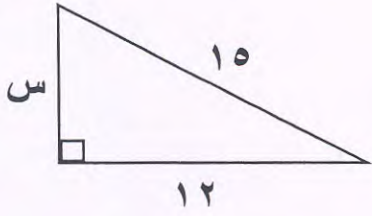
(١/٢)

∴ س ص ع ل متوازي أضلاع

٥

السؤال الرابع

(٢) في الشكل المقابل : أوجد طول الضلع المجهول



- Ⓐ
- Ⓑ
- Ⓒ
- Ⓓ
- Ⓔ

المثلث قائم الزاوية

$$\angle(15) = \angle(12) + \angle س$$

$$\angle(12) - \angle(15) = \angle س$$

$$144 - 225 = \angle س$$

$$81 = \angle س$$

$$9 = س$$



(ب) حل المتباينة التالية : $٢س - ٤ \geq ٦$ حيث $س \in \mathbb{Z}$

$$٢س - ٤ \geq ٦$$

$$٢س \geq ١٠$$

$$س \geq ٥$$

حل المتباينة هو كل عدد نسبي $س \geq ٥$

- Ⓐ
- Ⓑ
- Ⓒ
- Ⓓ



(ج) يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء ، ٣ خضراء ، ٤ زرقاء . إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً فأوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

ل (القلم أزرق) = $\frac{4}{14} = \frac{2}{7}$

ل (القلم أصفر) = $\frac{7}{14} = \frac{1}{2}$

ل (القلم ليس أزرق) = $\frac{7}{14} + \frac{3}{14} = \frac{10}{14} = \frac{5}{7}$

ل (القلم ليس أحمر) = $\frac{3}{14} + \frac{4}{14} + \frac{7}{14} = \frac{14}{14} = 1$

- Ⓐ
- Ⓑ
- Ⓒ
- Ⓓ



ثانياً الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (P) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (B) إذا كانت العبارة خطأ .

١	كل زاويتين متحالفتين في متوازي الأضلاع متطابقتين
٢	$\frac{1}{3} - < \frac{5}{6} -$
٣	٢٠ % من ٨٠ = ١٦
٤	$س^2 - ٢٥ = (س - ٥) (س + ٥)$

ثانياً : البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط .

٥) مجموعة حل المعادلة $س (س - ٤) = ٠$ هي :

- (P) { ٠ } (B) { ٤ }
 (J) { ٤ ، ٠ } (D) \emptyset

٦) إذا كانت $س = \{ ٤ ، ٣ \}$ ، $ص = \{ ٨ ، ٤ \}$ فإن $س \cap ص =$

- (P) { ٤ } (B) { ٨ }
 (J) { ٨ ، ٤ ، ٣ } (D) \emptyset

٧) إذا كان أ ب ج د معين فإن :

- (P) قطراه متطابقان (B) زواياه متساوية القياس
 (J) زواياه قائمة (D) قطراه متعامدان ومتناصفان

٨) إذا كان ثمن ٤ أحذية من نفس النوع ٨٠ دينار فإن ثمن الحذاء الواحد =

- أ) ١٠ دينار
ب) ٢٠ دينار
ج) ٣٠ دينار
د) ٤٠ دينار

٩) صورة النقطة (٧ ، ٧ -) بالانعكاس في محور الصادات هي :

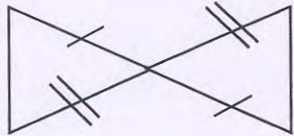
- أ) (٧ - ، ٧)
ب) (٧ ، ٧)
ج) (٧ ، ٧ -)
د) (٧ - ، ٧ -)

١٠) إذا كان قطرا متوازي الأضلاع متطابقين ومتعامدين فإنه يكون :

- أ) مستطيل
ب) مربع
ج) معين وليس مربع
د) مستطيل وليس مربع

١١) العامل المشترك الأكبر لكثيرة الحدود $٦س^٢ + ٣س^٣$ هو :

- أ) $٦س^٢$
ب) $٣س^٣$
ج) $٣س^٢$
د) $٦س$



١٢) في الشكل المقابل : يتطابق المثلثان في أحد الحالات التالية

- أ) (ز . ض . ز)
ب) (ض . ض . ض)
ج) (ض . ز . ض)
د) (\triangle ، و ، ض)

جدول تظليل إجابات الموضوعي

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

١٢