



وزارة التربية
إدارة الشؤون التعليمية
مراقبة الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة
المرحلة المتوسطة
الدور الثاني

المادة : الرياضيات

الصف : السابع

العام الدراسي

2016 / 2017

السؤال الأول

(أ) حل المعادلة التالية :

$$\frac{15}{16} = س \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{15}{16} = س \times \frac{3}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{8} \times \frac{15}{8} = س \times \frac{3}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{15}{64} = س$$

$$س = \frac{1}{4}$$

1
1
1
1



(ب) تم اختيار ٨٠% من ٩٥٠ طالبا في المرحلة المتوسطة لأداء اختبار اولمبياد الوطني في مادة الرياضيات ، كم عدد هؤلاء الطلاب؟

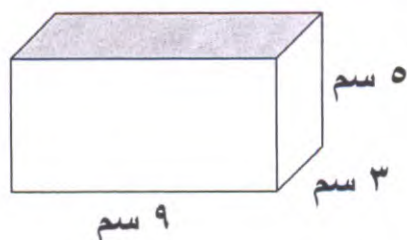
$$\text{عدد الطلاب} = ٩٥٠ \times \frac{٨٠}{١٠٠}$$

$$٩٥٠ \times \frac{٨٠}{١٠٠} =$$

$$٩٥ \times ٨ =$$

$$= ٧٦٠ \text{ طالب}$$

1
1
2
1



(ج) أوجد حجم شبه المكعب المرسوم :

$$\text{حجم شبه المكعب} = \text{الطول} \times \text{العرض} \times \text{الارتفاع}$$

$$= ٩ \times ٣ \times ٥ =$$

$$= ١٥ \times ٩ =$$

$$= ١٣٥ \text{ سم}^٣$$

1
1
1
1

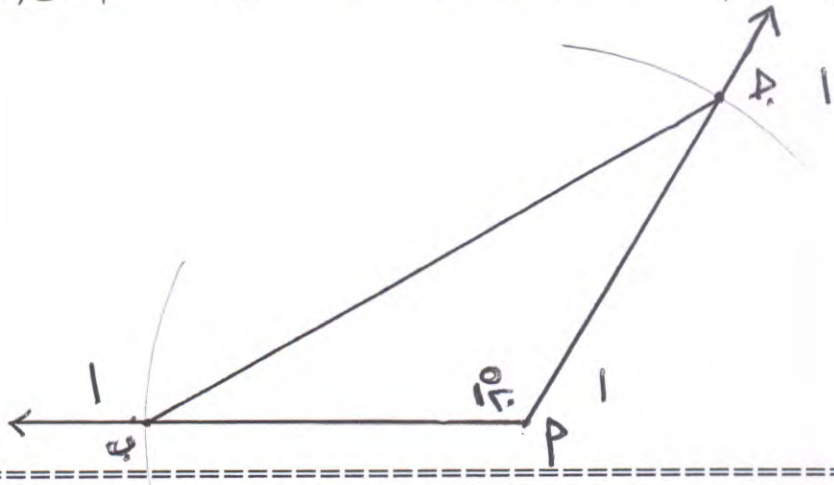


السؤال الثاني

١٢

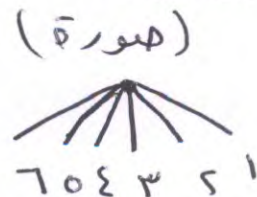
(أ) ارسم المثلث أ ب ج حيث أ ب = أ ج = ٥ سم ، ق (ب أ ج) = ١٢٠°

١ على الشكل العام والتحويل



(ب) من تجربة إلقاء قطعة نقود معدنية ثم حجر نرد منتظم .

(١) ارسم الشجرة البيانية :



(٢) اكتب نوع الاحداث التالية مبيناً ما إذا كان الحدث (بسيطاً ، مركباً ، مؤكداً ، مستحيلاً)

(أ) ظهور صورة وعدد زوجي (ممكن.....)

(ب) ظهور كتابة والعدد ٤ (بسيطاً.....)

(ج) ظهور صورة والعدد ٨ (مستحيل.....)

١
١
١



(ج) حل المعادلة التالية (موضحا خطوات الحل)

$$\begin{aligned} \text{ل} - \frac{4}{5} &= \frac{1}{10} \\ \text{ل} - \frac{4}{5} + \frac{4}{5} &= \frac{1}{10} + \frac{4}{5} \\ \text{ل} &= \frac{1}{10} + \frac{8}{10} \\ \text{ل} &= \frac{9}{10} \end{aligned}$$

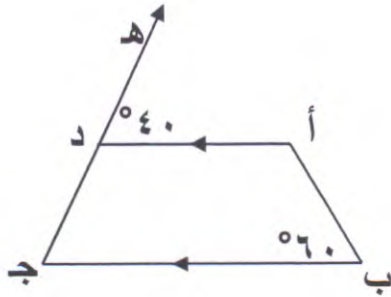
(٢)



السؤال الثالث

١٢

أ) في الشكل المجاور $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\widehat{C} = 40^\circ$ ، $\widehat{B} = 60^\circ$ أوجد :



ق (أ) = 120° ...

السبب : المتجاورين بالتوازي

ق (ج) = 140° ...

السبب : المتتامين بالتوازي

ق (أ د ج) = 140° ...

السبب : المتجاورين بخط مستقيم

مع مراعاة الحلول الأخرى



ب) حل التناسب التالي (موضحا خطوات الحل)

$$\frac{س}{١٦} = \frac{٧}{٨}$$

$$\frac{س}{١٦} = \frac{٧}{٨}$$

$$١٦ \times ٧ = ٨ \times س$$

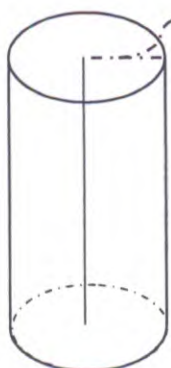
$$\frac{٢ \cancel{١٦} \times ٧}{١٨} = س$$

$$س = \frac{١٤}{١}$$

$$س = ١٤$$



ج) أوجد المساحة السطحية للإسطوانة المرسومة : (استخدم $\pi = 3,14$)



المساحة السطحية للإسطوانة = $2 \times \pi \times ر \times (ر + ن)$

$$= 2 \times 3,14 \times 5 \times (5 + 20)$$

$$= 20 \times 3,14 \times 25$$

$$= 250 \times 3,14$$

$$= \sqrt{785,00}$$

٣

السؤال الرابع

(أ) أوجد الناتج وضعه في ابسط صورة .

$$\begin{aligned} 1 \frac{1}{4} \div 2 \frac{1}{2} &= \\ \frac{5}{4} \div \frac{5}{2} &= \\ \frac{5}{4} \times \frac{2}{5} &= \\ \frac{2 \times 1}{1 \cancel{5} \times 2} &= \\ \frac{2}{2} &= 1 \end{aligned}$$

١
١
١
١

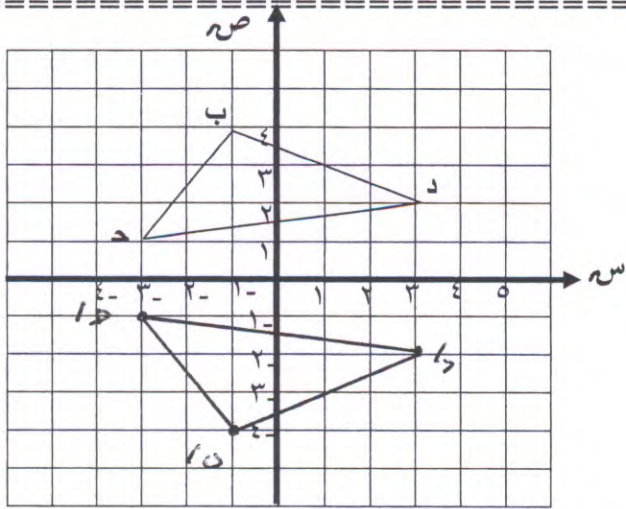


(ب) أنشئ المثلث ب ج د بانعكاس

المثلث ب ج د في محور السينات

ثم عين إحداثيات رؤوس المثلث ب ج د

- ب (٤، ٤، ١)
ج (١، ٤، ٣)
د (٢، ٤، ٣)



(ج) افترض أنك ألقيت حجر نرد منتظماً مرة واحدة وعند ملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوي

أوجد :



(١) ل (ظهور عدد أصغر من ٧) $\frac{1}{7}$...

(٢) ل (ظهور عدد زوجي) $\frac{3}{6}$...

(٣) ل (ظهور عدد أصغر من ٥) $\frac{4}{6}$...



بنود الموضوعي

(جدول التظليل في الصفحة الأخيرة)

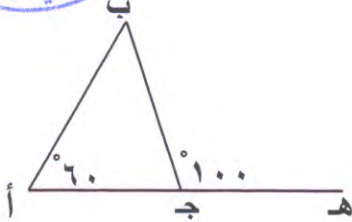
السؤال الخامس

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

١	المعكوس الضربي لـ $2\frac{1}{3}$ هو $\frac{3}{7}$
٢	$5 - 2\frac{1}{4} = 3\frac{1}{4}$
٣	٧,٢ في صورة نسبة مئوية ٧٢ %
٤	احتمال ظهور العدد ٧ عند القاء حجر نرد مرة واحدة يساوي $\frac{1}{6}$

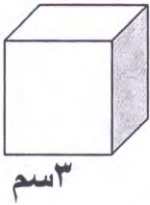
ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .

(٥) من الشكل المقابل قياس (ب) =



- (أ) ١٠٠
(ب) ٥٠
(ج) ٦٠
(د) ٤٠

(٦) في الشكل المرسوم مساحة سطح المكعب =



- (أ) ١٨ سم^٢
(ب) ٥٤ سم^٢
(ج) ٩ سم^٢
(د) ١٢ سم^٢

(٧) أي الأطوال لا تصلح أن تكون أطوال لأضلاع مثلث :

- (أ) ٣ سم ، ٥ سم ، ٦ سم
(ب) ٣ سم ، ٤ سم ، ٩ سم
(ج) ٥ سم ، ٤ سم ، ٣ سم
(د) ٣ سم ، ٣ سم ، ٣ سم

تابع أسئلة الموضوعي ثانياً

٨) مع أحمد ٢٠ ديناراً صرف منها ١٦ ديناراً فإن النسبة بين ما تبقى معه إلى ما صرفه

- أ) ٤ : ١
ب) ٤ : ١
ج) ٤ : ٥
د) ٥ : ٤

٩) ٩,٤٢ كجم =

- أ) ٩٤٢٠٠ جم
ب) ٩٤٢٠ جم
ج) ٩٤٢ جم
د) ٠,٠٩٤٢ جم



١٠) إن ناتج $\frac{4}{5} \div \frac{1}{3}$ في صورة عدد كسري هو :

- أ) $1\frac{2}{5}$
ب) $2\frac{2}{5}$
ج) $\frac{4}{15}$
د) $\frac{5}{12}$



١١) الشكل الذي لا يمكن استخدامه لصنع فسيفساء هو :

- أ) سداسي منتظم
ب) معين
ج) دائرة
د) مستطيل

١٢) $\frac{8}{40}$ في صورة نسبة مئوية

- أ) ١٦ %
ب) ٥ %
ج) ٤٠ %
د) ٢٠ %

انتهت الأسئلة

جدول تظليل إجابات الموضوعي

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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٤)
<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(١٢)

١٢



لكل بند درجة واحدة فقط .