



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية



مؤلف

الاحياء



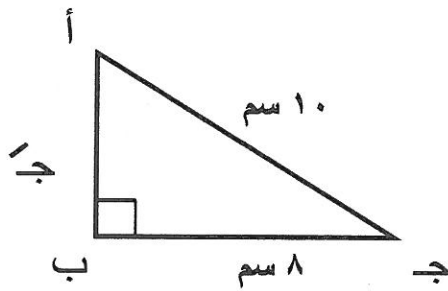
المجال : رياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٦

إمتحان الفترة الدراسية الأولى
للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م
للسف الثالث

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :-

(أ) في الشكل المقابل أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب . أوجد طول الضلع المجهول (جـ)



نظرية فيثاغورث

$$AB^2 + BC^2 = AC^2$$

$$10^2 + 8^2 = AC^2$$

$$100 + 64 = AC^2$$

$$164 = AC^2$$

$$AC = \sqrt{164}$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

$$AC = 12.8$$

الحل : (موضحاً خطوات الحل)
 $\angle C + \angle B = \angle A$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

$$\angle C + \angle B = \angle A$$

(ب) لتكن سم = مجموعة الأعداد الفردية الأصغر من ٩

ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ } ، أوجد كلاً مما يلي :

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$S \cap V = \{ \}$$

$$(1) S \cap V = \{ \}$$

$$(2) S \cap V = \{ \}$$

$$(3) S \cap V = \{ \}$$

$$(4) S \cap V = \{ \}$$

$$(5) S \cap V = \{ \}$$

$$(6) S \cap V = \{ \}$$

$$(7) S \cap V = \{ \}$$

$$(8) S \cap V = \{ \}$$

$$(9) S \cap V = \{ \}$$

$$(10) S \cap V = \{ \}$$

$$(11) S \cap V = \{ \}$$

$$(12) S \cap V = \{ \}$$

$$(13) S \cap V = \{ \}$$

$$(14) S \cap V = \{ \}$$

$$(15) S \cap V = \{ \}$$

(ج) لتكن النقطة أ (-١ ، ٥) ، أوجد أ صورة النقطة أ تحت تأثير التحويلات التالية :-

$$(1) \text{ بالانعكاس في محور السينات } M(0, -1, 5)$$

$$(2) \text{ تكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله } (2) M(1, -1, 5)$$

$$(3) \text{ بالانعكاس في محور الصادات } M(0, 1, 5)$$

$$(4) \text{ بإزاحة مقدارها ٤ وحدات جهة اليمين و ٣ وحدات إلى الأسفل } M(3, -3, 5)$$

$$(5) \text{ بالانعكاس في محور السينات } M(0, -1, 5)$$

$$(6) \text{ تكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله } (2) M(1, -1, 5)$$

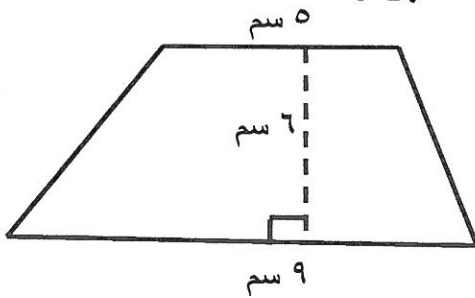
$$(7) \text{ بالانعكاس في محور الصادات } M(0, 1, 5)$$

$$(8) \text{ بإزاحة مقدارها ٤ وحدات جهة اليمين و ٣ وحدات إلى الأسفل } M(3, -3, 5)$$

السؤال الثاني :-

(أ) أوجد مساحة شبه المنحرف الموضح بالشكل المقابل :

الحل :



☐ $3 = \frac{1}{2} \times (5 + 9) \times 6$

☐ $3 = \frac{1}{2} \times (5 + 9) \times 6$

☐ $3 = \frac{1}{2} \times 14 \times 6$

☐ $3 = 7 \times 6$

☐ $3 = 42 \text{ سم}^2$

(ب) حل المعادلة التالية : ٣ س - ١٣ = ٨ (موضحاً خطوات الحل)

الحل :

☐ $3س - ١٣ = ٨ \Rightarrow 3س = ١٣ + ٨$

☐ $3س = ٢١$

☐ $س = \frac{٢١}{٣} = ٧$

☐ $س = ٧$

(ج) قام أحمد بشراء هاتف جوال بمبلغ ٢٤٠ دينار بتخفيض ٤٠ % عن ثمنه الأصلي احسب الثمن الأصلي قبل التخفيض .

الحل : النسبة المئوية للثمن المدفوع = ١٠٠ % - ٤٠ % = ٦٠ % من ثمنه الأصلي

بفرض = الثمن الأصلي

☐ $٢٤٠ = ٦٠ \% \times س$

☐ $٢٤٠ = \frac{٦٠}{١٠٠} \times س$

☐ $٢٤٠ \times \frac{١٠٠}{٦٠} = س \times \frac{٦٠}{١٠٠}$

☐ $٤٠٠ = س$

أي أن الثمن الأصلي ياد ٤٠٠ دينار

السؤال الرابع :-

(أ) أرسم مخطط الساق والأوراق لتمثيل مجموعة البيانات التالية
ثم أوجد المنوال :

٢٢ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٠ ، ١٧

الساق	الأوراق
١	٠ ٠ ٢ ٥ ٧
٢	٢

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{2}$ الترتيب

المنوال = ١٠

$\frac{1}{1}$

(ب) اخرج شخص زكاة أمواله فبلغت ٢٥٠٠ ديناراً ، أوجد قيمة المبلغ الذي استحق هذه

الزكاة . علماً بأن النسبة المئوية للزكاة ٥ ، ٢ % مما يملك .

الحل : نقرض أنه المبلغ الذي يستحقه الزكاة = س

$$\frac{\text{نسبة الزكاة}}{\text{المبلغ الذي استحقه الزكاة}} = \frac{\text{مقدار الزكاة}}{\text{المبلغ الذي استحقه الزكاة}}$$

$$\frac{5}{100} = \frac{2500}{S}$$

$$\frac{5}{100} = \frac{2500}{S}$$

$$100 \times 2500 = S \times 5$$

$$\frac{100 \times 2500}{5} = \frac{S \times 5}{5}$$

$$100000 = S \Rightarrow \text{المبلغ الذي استحقه هذه الزكاة ١٠٠٠٠٠ دينار}$$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

(ج) أوجد ناتج $\frac{2}{3} - 4 - (-\frac{1}{2})$

$$\frac{1}{2} + \frac{4}{3} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{4}{3} =$$

$$\frac{5}{6} =$$

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

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{1} + \frac{1}{1}$

$\frac{1}{1}$

$\frac{1}{1}$

السؤال الخامس :

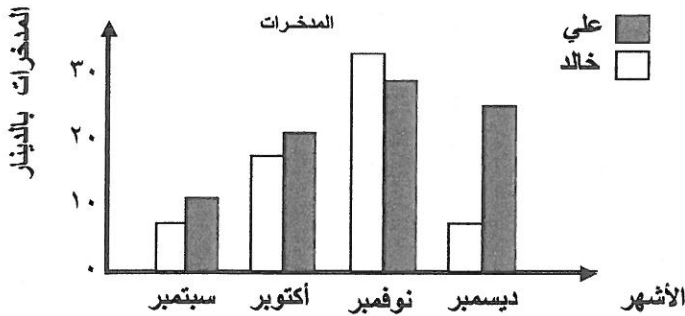
١٢

أولاً : في البنود (١-٤) ظلل : أ إذا كانت العبارة صحيحة
و ب إذا كانت العبارة غير صحيحة

١	المتوسط الحسابي للقيم : ٥ ، ٥ ، ٥ ، ٥ هو ٤	أ	☒
٢	في الشكل المقابل : م ن ← منصف أ م ج ، ق (ج م ب) = ١٢٠ ° ، فإن ق (ج م ن) = ٣٠ °	ب	☒
٣	العدد $\frac{1}{2}$ يمثل نسبة مئوية أصغر من ١ %	أ	☒
٤	النقطة (- ٥ ، ٧) تقع في الربع الثاني	ب	☒

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة
الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	في أي شهر من الشهور التالية كان هناك أكبر فارق في المدخرات بين علي وخالد :	أ سبتمبر	ب أكتوبر	ح نوفمبر	د ديسمبر
٦	$ - ٨ - ٨ - =$	أ - ١٦	ب ٠	ح ١	د ١٦
٧	$\frac{2}{5} \div ٢ = ٠,٤$	أ ٢	ب ٣	ح ٤	د ٦



٨	مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي يساوي :	٥٥٤٠ ☒	٥٧٢٠ ☐	٥٨٤٠ ☐	٥١٠٨٠ ☐
٩	العددين الصحيحين المتتاليين اللذين يقع $\sqrt{10}$ بينهما هما :	٣، ٢ ☐	٤، ٣ ☒	٥، ٤ ☐	١٦، ٩ ☐
١٠	٢٥ % من ٢٠٠ يساوي :	٢٠ ☐	٢٥ ☐	٥٠ ☒	١٠٠ ☐
١١	النسبة التي تكون مع النسبة $\frac{2}{3}$ تناسبا هي :	$\frac{8}{12}$ ☒	$\frac{8}{16}$ ☐	$\frac{6}{12}$ ☐	$\frac{10}{12}$ ☐
١٢	عدد محاور المربع هو :	٢ ☐	٤ ☒	٦ ☐	٨ ☐

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح و التوفيق .