

14

السؤال الأول : أكمل ما يأتي :

(1) زاوية قياسها 50° يكون قياس الزاوية المتتامة معها يساوي وقياس الزاوية المتكاملة معها يساوي

(2) إذا كانت النقطة D منتصف القطعة المستقيمة $\overline{BC}$ وكان

$$CD = 8 \text{ ft} \quad \text{فإن} \quad BD = \dots\dots\dots \text{ft}$$

(3) $\sqrt{33} = \dots\dots\dots$ قدر قيمة الجذر لأقرب رقمين عشريين ؟

(4) صورة النقطة $(0, -8)$ بالانعكاس حول محور الصادات هي النقطة

(5) صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة إلى أسفل 3 وحدات هي النقطة

(6) عدد خطوط التناظر للمربع هو وعدد خطوط التناظر للدائرة هو

(7) $P(\text{الحدث}) + P(\text{متعم الحدث}) = \dots\dots\dots$

(8) إذا كان : $P(F) = 0.41$ فإن $P(\text{غير } F) = \dots\dots\dots$

(9) إذا قمت بإلقاء قطعة نقود 150 مرة ، وكان عدد مرات ظهور صورة 80 مرة فإن الاحتمال التجريبي لظهور كتابة هو :

$$P(\text{كتابة}) = \dots\dots\dots$$

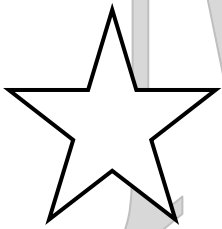
(10) عدد النتائج الممكنة من اختيار لون من بين 12 لون واستخدام فرشاة من 4 أثناء رسم لوحة فنية ما هي

$$\dots\dots\dots = 3! + 5! \quad (11)$$

$$\sqrt{225} = \dots\dots\dots \quad (12)$$

(13) قياس زاوية الدوران للشكل المرسوم على اليسار هي

(14) قياس الزاوية المركزية التي تريد رسمها لتمثيل 20% في الدائرة =



السؤال الثاني : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(1) مثلث قائم الزاوية طول وتره يساوي 12 cm وطول أحد ضلعي القائمة 8 cm ما المعادلة التي يمكنك استخدامها كي توجد n طول الضلع الثالث في المثلث ؟

a) $n = 12^2 + 8^2$

b) $n = 12^2 - 8^2$

c) $n = \sqrt{12^2 + 8^2}$

d) $n = \sqrt{12^2 - 8^2}$

(2) محيط مربع هو $w\text{ ft}$ ما مساحة المربع مستخدماً w ؟

a) $\frac{w^2}{16}$

b) $4w^2$

c) $\frac{w^2}{4}$

d) $\frac{w}{16}$

(3) أي من الأعداد الآتية هو عدد غير نسبي ؟

a) $\sqrt{36}$

b) $0.34354 \dots$

c) $0.\bar{3}$

d) 0.432

(4) كبرت نبتة $\frac{3}{4}\text{ in}$ في يناير و $\frac{5}{8}\text{ in}$ في فبراير و $\frac{1}{2}\text{ in}$ في مارس . إذا استمر هذا النمط فكم ستكبر هذه النبتة في مايو ؟

a) $\frac{1}{8}\text{ in}$

b) $\frac{1}{4}\text{ in}$

c) $\frac{3}{8}\text{ in}$

d) $\frac{1}{2}\text{ in}$

(5) صورة النقطة $(-3, 2)$ بالانعكاس حول محور السينات هي النقطة

a) $(-2, 3)$

b) $(-2, -3)$

c) $(2, 3)$

d) $(0, 3)$

(6) الحد الخامس في المتتالية : $4, 7, 10, \dots$ هو

a) 13

b) 17

c) 16

d) 19

(7) إذا كان A, B حدثان مستقلان وإحتمال كل منهما $\frac{1}{4}$ فإن التعبير الذي يمثل $P(A \text{ ثم } B)$ هو

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$

c) $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$

d) $\frac{1}{4} \times \frac{1}{3}$

(8) متوازي أضلاع مساحته 54 cm^2 وإرتفاعه 6 cm فإن طول قاعدته يساوي

a) 10 cm

b) 9 cm

c) 18 cm

d) 4.5 cm

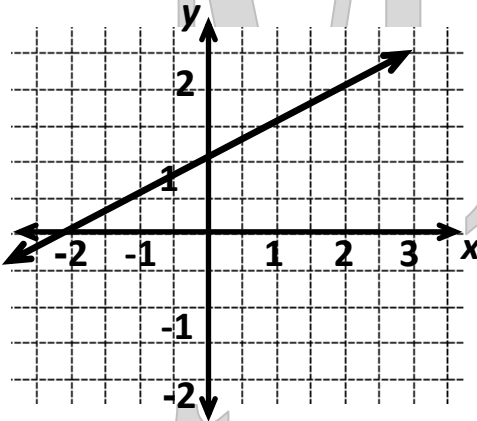
(9) ميل المستقيم المرسوم إلى اليسار يساوي :

a) $\frac{1}{4}$

b) $\frac{2}{3}$

c) $\frac{1}{3}$

d) $\frac{1}{2}$



(10) مثلث طول قاعدته 10 cm وإرتفاعه 6 cm فإن مساحته تساوي

a) 60 cm^2

b) 16 cm^2

c) 30 cm^2

d) 120 cm^2

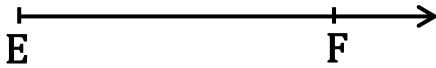
تابع السؤال الثاني :

(11) ميل الخط المستقيم الأفقي

- a) موجب b) سالب c) صفر d) غير محدد

(12) الزوج المرتب (2 , 3) يمثل أحد حلول المعادلة

- a) $y = 2x - 3$ b) $y = x - 1$
c) $y = 2x - 1$ d) $y = 3x - 2$

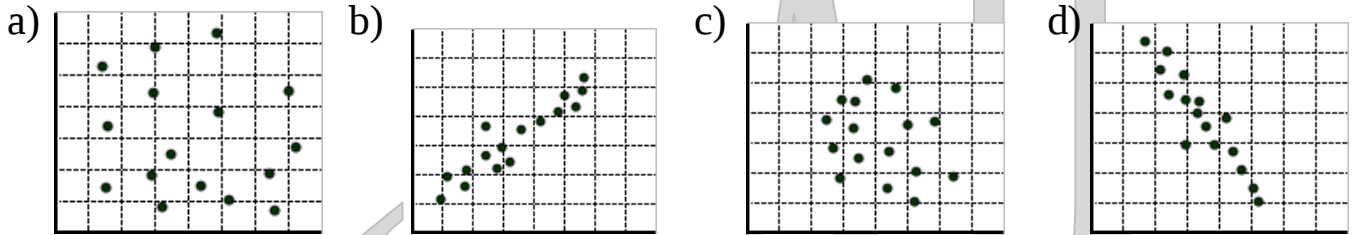


(13) يسمى الشكل المرسوم إلى اليسار باستخدام الأحرف

المبينة عليه

- a) $\overline{EF}$ b) $\overrightarrow{EF}$ c) $\overrightarrow{FE}$ d) $\overleftrightarrow{FE}$

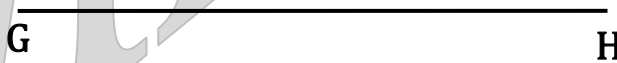
(14) أي من مخططات الانتشار التالية ذو اتجاه سالب :



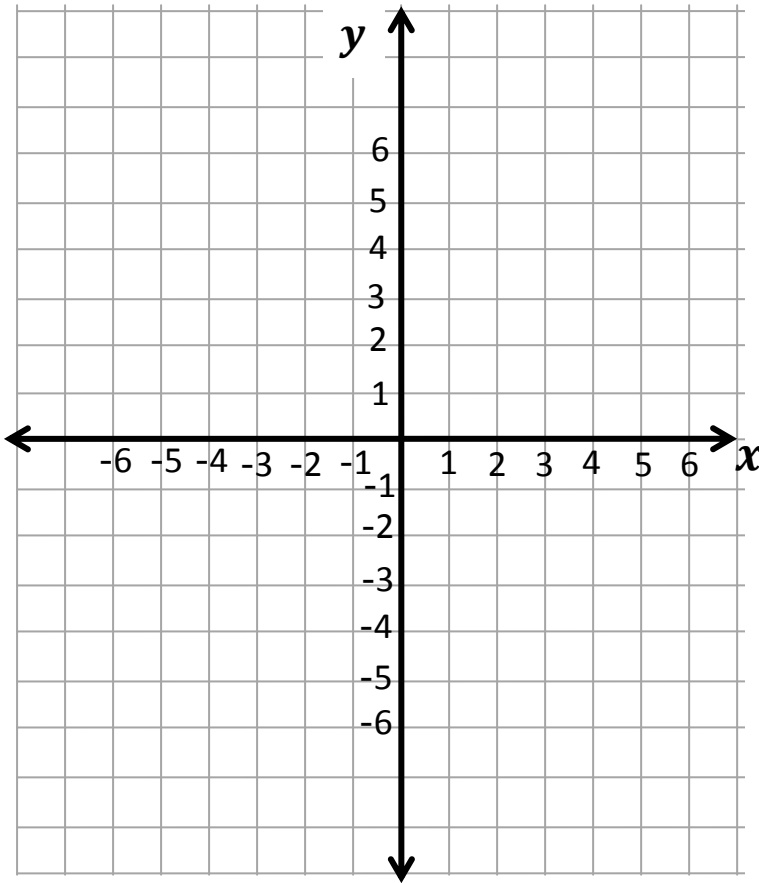
السؤال الثالث :

18

(أ) ارسم منصف عمودي على القطعة المستقيمة $\overline{GH}$



تابع : السؤال الثالث :



(ب) ارسم : ΔABC الذي رؤوسه
 $A(-6, 1)$, $B(-2, -1)$, $C(-1, 5)$
ثم ارسم صورته بالإزاحة التي قاعدتها
 $(x, y) \rightarrow (x + 4, y - 3)$
ثم عبر عن الإزاحة باستخدام رمز السهم .

(ج) ارسم مخطط الشجرة الذي يمثل رمي قطعة نقود ثلاث مرات حيث أن الصورة (H)
والكتابة (T) ثم أوجد الاحتمالات المطلوبة

a. $P(HHH) =$

b. $P(\text{على الأقل H واحدة}) =$

c. $P(\text{بالتحديد 2H}) =$

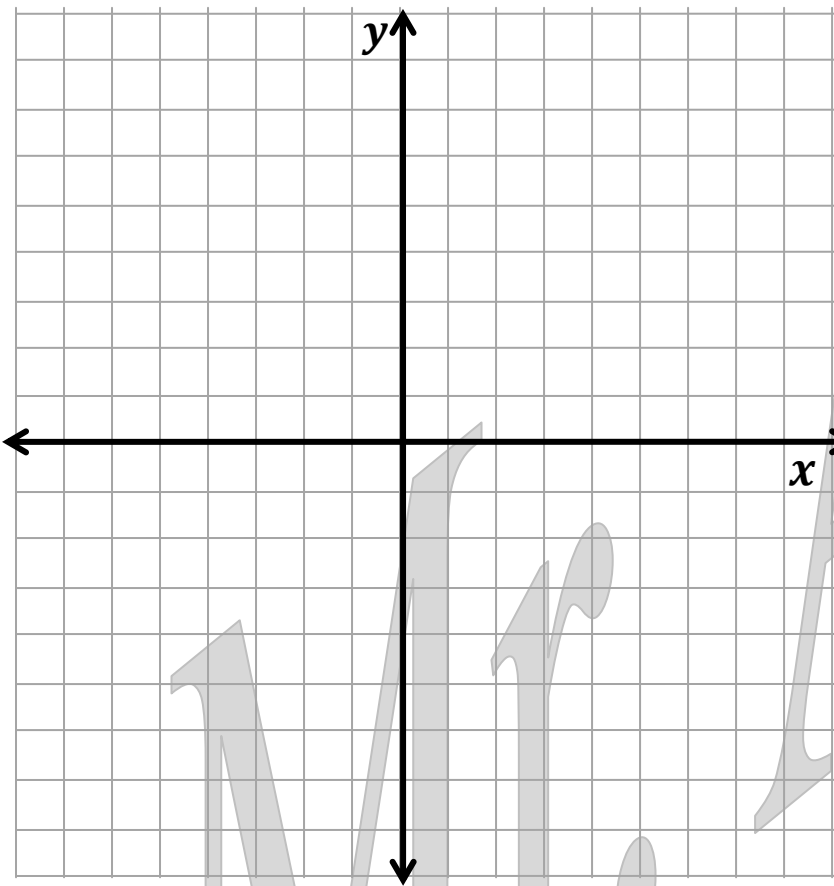
تابع : السؤال الثالث :

(ج) حُل المعادلة التالية لإيجاد قيمة n حيث : $2m = 3n - 5$

السؤال الرابع :

14

(أ) ارسم المعادلة : $y = x^2 - 3$ مستخدماً قيماً صحيحة لـ x من -3 إلى 3



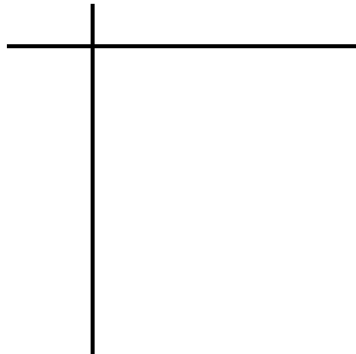
x	$y = x^2 - 3$	y	(x, y)

(ب) كيس به 10 كرات ملونه ؛ منها 4 كرات حمراء ، 3 كرات خضراء ، وكرتين صفراء ، تم سحب كرة مع عدم إرجاعها إلى الكيس ثم سُحبت كرة أخرى . أوجد :

- 1) P (خضراء ثم حمراء)
- 2) P (صفراء ثم حمراء ثم خضراء)

(ج) أرسم مخطط الساق والأوراق لدرجات الطلاب في مادة الرياضيات حيث الدرجة الكلية 80 درجة وكانت الدرجات كالتالي :

80 , 73 , 67 , 81 , 77 , 79 , 73 , 80 , 74 , 61 , 67 , 70 , 67 , 71 , 80



ومن ثم أوجد

..... = الوسيط

..... = المنوال

السؤال الخامس :

(أ) أوجد عدد التوافيق في كل تمرين أدناه :

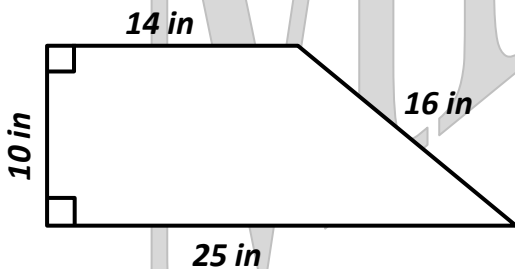
20

(1) اختيار 4 طلاب من بين طلاب الصف الثامن الذي عددهم 40 طالب .

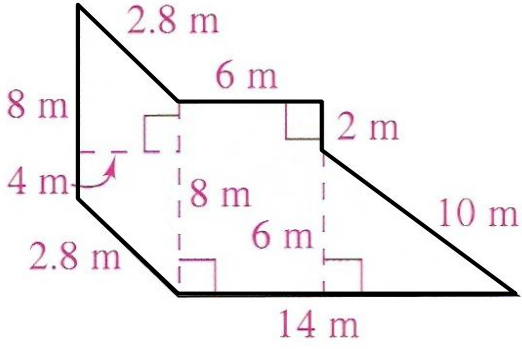
(2) أن يختار رائد الفصل طالبين من بين خمسة عشر طالباً – يريدون تنظيم رحلة – وذلك لجمع المال اللازم لهذه الرحلة .

(ب) في كل شكل من الأشكال التالية أوجد المطلوب

(1) أوجد مساحة ومحيط شبه المنحرف المرسوم إلى اليسار



(2) استخدم اشكالاً مألوفة كي توجد مساحة الشكل الغير منتظم



.....

.....

.....

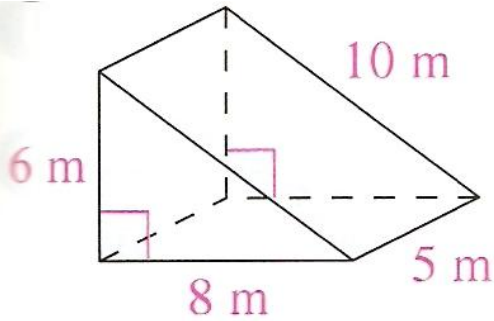
.....

.....

.....

.....

(3) أوجد المساحة الكلية للمنشور المقابل :



.....

.....

.....

.....

(4) اسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها 10 cm وارتفاعها 20 cm أوجد حجمها ؟

.....

.....

(ج) تبين ورقة الجدولة التالية عدد الخريجين في طب الأسنان والطب العام

	A	B	C
1	السنة	طب الأسنان	طب عام
2	1996	48	48
3	1997	36	51
4	1998	40	56
5	1999	43	42
6	2000	65	38
7	2001	61	46

1 - أوجد القيمة في الخلية B7 ؟

2 - في أي سنة كان عدد الخريجين هو نفسه في الاختصاصين ؟

3 - ما الخلية التي تحوي العدد 42 ؟