الأضواء

الرياضيات

الصف 1 الإعدادى

إجابات نماذج اختبارات الأضواء لشهر أبريل

الفصل الدراسى الثانى

2025 - 2024

النموذج الأول

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 160 2 32 3 7 4 $-6x^4$ 5 70

المجموعة الثانية أجـــب عمـــا يلـــى:

1 نفرض أن طول القطر الآخر = x

$\because A = \frac{1}{2}(8)(x)$

$\therefore 24 = 4x$

$\therefore x = \frac{24}{4} = 6$

طول القطر الآخر = 6 سم

2 $x^2 - 3$

$$\begin{array}{r|l} & x^2 - 3 \\ \hline x^2 + 3 & x^4 - 9 \\ & \ominus\ \ominus \\ & x^4 + 3x^2 \\ \hline & -3x^2 - 9 \\ & \oplus\ \oplus \\ & -3x^2 - 9 \\ \hline & 0 \quad 0 \end{array}$$

3 $2x(3x-1) + 3x(x+2)$

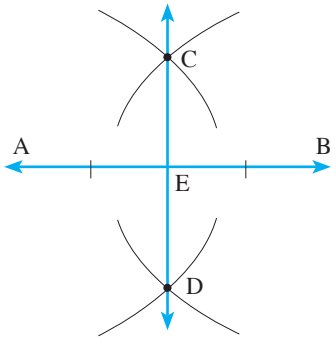
$= 6x^2 - 2x + 3x^2 + 6x$

$= 9x^2 + 4x$

عندما $x = 1$

$= 9(1)^2 + 4(1) = 9 + 4 = 13$

4



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

$= (x+3)(x^2 + 4x + 4)$

$= x^3 + 4x^2 + 4x + 3x^2 + 12x + 12$

$= x^3 + 7x^2 + 16x + 12$

النموذج الثانى

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 48 2 50 3 -4 4 4 5 x^2

المجموعة الثانية أجـــب عمـــا يلـــى:

1 نفرض أن طول القطر الآخر $= x$

$\because A = \frac{1}{2}(5)(x)$

$\therefore 30 \times 2 = 5x$

$\therefore x = \frac{60}{5} = 12$

طول القطر الآخر $=$ 12 سم

2 $x^2 - 1$

$$\begin{array}{r|l} & x^2 - 1 \\ \hline x^2 + 1 & x^4 - 1 \\ & \ominus \quad \ominus \\ & x^4 + x^2 \\ \hline & -x^2 - 1 \\ & \oplus \quad \oplus \\ & -x^2 - 1 \\ \hline & 0 \quad 0 \end{array}$$

3 $4x(3x-1) + 3x(x+2)$

$= 12x^2 - 4x + 3x^2 + 6x$

$= 15x^2 + 2x$

عندما $x = 2$

$= 15(2)^2 + 2(2) = 60 + 4 = 64$

4 مساحة المربع $= \frac{1}{2} \times$ حاصل ضرب مربع قطره

$A = \frac{1}{2} \times d^2$

$A = \frac{1}{2} \times 8 \times 8$

$A = 32$

مساحة المربع = 32 سنتيمترًا مربعًا

مساحة المعين = $\frac{1}{2}$ × حاصل ضرب طولى قطريه

$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

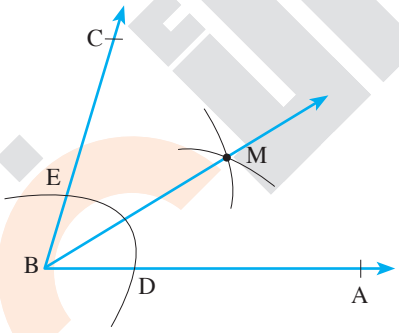
$A = \frac{1}{2} \times 8 \times 4$

$A = 16$

مساحة المعين = 16 سنتيمترًا مربعًا

∴ مساحة المربع هى الأكبر .

5



النموذج الثالث

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 300 2 98 3 -2 4 $20x^4$ 5 80

المجموعة الثانية أجـــب عمـــا يلـــى:

1 $(6x^4 + nx^3) \div 2x = 3x^3 + \frac{n}{2}x^2$

$\therefore mx^3 + 2x^2 = 3x^3 + \frac{n}{2}x^2$

بمقارنة الطرفين

$\therefore m = 3$ ، $\frac{n}{2} = 2$ $\therefore n = 4$

2 $x^2 + 2x + 4$

$$\begin{array}{r|l} & x^2 + 2x + 4 \\ \hline x - 2 & x^3 - 8 \\ & \ominus\ \oplus \\ & x^3 - 2x^2 \\ \hline & +2x^2 - 8 \\ & \ominus\ \oplus \\ & +2x^2 - 4x \\ \hline & +4x - 8 \\ & \ominus 4x \oplus 8 \\ \hline & 0 \quad 0 \end{array}$$

3 $2x(5x - 1) + 4x(x - 2)$

$= 10x^2 - 2x + 4x^2 - 8x$

$= 14x^2 - 10x$

عندما $x = -1$

$= 14(-1)^2 - 10(-1) = 14 + 10 = 24$

4 مساحة المربع $= \frac{1}{2} \times$ مربع طول قطره

$A = \frac{1}{2} \times d^2$

$A = \frac{1}{2} \times 20 \times 20$

$A = 200$

مساحة المربع = 200 سنتيمتر مربع

مساحة المعين = $\frac{1}{2}$ × حاصل ضرب طولى قطريه

$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

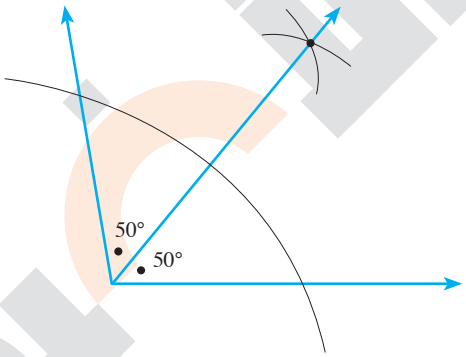
$A = \frac{1}{2} \times 10 \times 20$

$A = 100$

مساحة المعين = 100 سنتيمتر مربع

∴ مساحة المربع هي الاكبر .

5



النموذج الرابع

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 $x < 40°$ 2 $10a^7 b^7$ 3 104 4 6 5 $(x - 5)$

المجموعة الثانية أجـــب عمـــا يلـــى:

1 ∵ مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المناظر لها

$A = b \times h$

$b = 32 \div 8 = 4$

∴ طول قاعدة متوازى الأضلاع = 4 سم

مساحة المربع = $\frac{1}{2}$ × مربع طول قطره

$A = \frac{1}{2} \times d^2$

$A = \frac{1}{2} \times 4 \times 4$

$A = 8$ ∴ مساحة المربع = 8 سنتيمترات مربعة

2 طول ضلع المربع = المحيط ÷ 4

$S = \frac{24}{4}$

$S = 6$

طول ضلع المربع = 6 سم

مساحة المعين:

$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$A = \frac{1}{2} \times 7 \times 6$

$A = 21$ ∴ مساحة المعين = 21 سنتيمترًا مربعًا

3 $3x(2x - 7) + 5x(x-1)$

$= 6x^2 - 21x + 5x^2 - 5x$

$= 11x^2 - 26x$

عندما $x = 3$

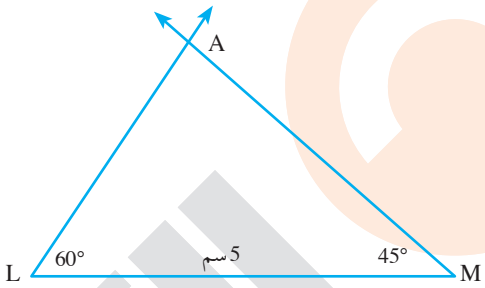
$= 11(3)^2 - 26(3) = 99 - 78 = 21$

4 الزمن = $\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}}$

$$t = \frac{2x^3 + 8x^2 + 8x}{2x + 4} = \frac{2x(x^2 + 4x + 4)}{2(x + 2)} = \frac{x(x+2)(x+2)}{x+2} = x^2 + 2x$$

∴ الزمن = $(x^2 + 2x)$ ساعة

5



نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه: «مختلف الأضلاع»

النموذج الخامس

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1) $x \leqslant 40$ 2) $-10a^5 b^4$ 3) 70 4) 40 5) $(x - 8)$

المجموعة الثانية أجب عما يلى:

1) $5x - 2 \geqslant 8$

$5x \geqslant 8 + 2$

$5x \geqslant 10$

$x \geqslant \frac{10}{5}$

$x \geqslant 2$

مجموعة الحل = $\{2, 3, 4, 5, \ldots\ldots\}$

2) طول ضلع المربع = المحيط ÷ 4

$S = \frac{40}{4}$

$S = 10$

طول ضلع المربع = 10 سم

مساحة المعين :

$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$A = \frac{1}{2} \times 9 \times 10$

$A = 45$

∴ مساحة المعين = 45 سنتيمترًا مربعًا

3) $5x(2x + 3) - 3x(3x + 1)$

$= 10x^2 + 15x - 9x^2 - 3x$

$= x^2 + 12x$

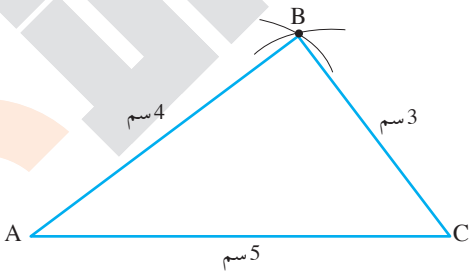
عندما $x = 5$

$= (5)^2 + 12(5) = 25 + 60 = 85$

$$\begin{array}{r|l} & 4x^2 + 10x + 25 \\ \hline 2x - 5 & 8x^3 \quad\quad - 125 \\ & \ominus 8x^3 \oplus 20x^2 \\ \hline & 20x^2 \quad - 125 \\ & \ominus 20x^2 \oplus 50x \\ \hline & 50x - 125 \\ & \ominus 50x \oplus 125 \\ \hline & 0 \quad\quad 0 \end{array}$$

4 $\dfrac{8x^3 - 125}{2x - 5} = 4x^2 + 10x + 25$

5



مثلث قائم الزاوية