



سلسلة تمارين ع 2 عدد في الرياضيات

تمرين عدد 4

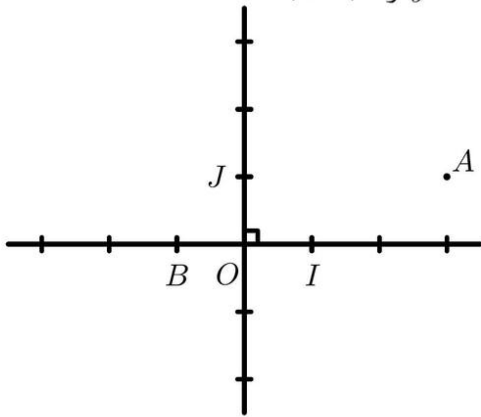
- ليكن (O, I, J) معينا للمستوي حيث $OI = OJ = 1 \text{ cm}$
- (1) عين النقاط $A(2; 3)$ و $B(2; -1)$ و $C(-3; -1)$ و $D(-3; 3)$
- (2) بين أن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع ثم احسب محيطه.

تمرين عدد 5

- ليكن (O, I, J) معينا للمستوي حيث $(OI) \perp (OJ)$ و $OI = OJ = 1 \text{ cm}$
- (1) عين النقاط:
- $E(2; 1)$ و $F(-3; 1)$ و $G(-3; -3)$ و $H(4; -3)$
- (2) بين أن الرباعي $EFGH$ شبه منحرف قائم الزاوية ثم احسب مساحته.

تمرين عدد 6

- في الرسم المصاحب (O, I, J) معين متعامد في المستوي حيث $OI = OJ = 1 \text{ cm}$
- (1) أعط إحداثيات النقطتين A و B .
- (2) عين النقطتين $C(-1; -2)$ و $D(3; -2)$
- (3) أ بين أن $(AD) \parallel (OJ)$ و $(CD) \parallel (OI)$
- ب) استنتج أن المثلث ACD قائم الزاوية ثم احسب مساحته
- (4) حدد مجموعة النقاط $M(x; y)$ حيث $-1 \leq x \leq 3$ و $y = -2$



تمرين عدد 1

نعتبر الأعداد الحقيقية التالية:

$$a = 1 + \sqrt{2} + \sqrt{3}$$

$$b = 1 + \sqrt{2} - \sqrt{3}$$

$$c = 1 - \sqrt{2} + \sqrt{3}$$

احسب العبارات:

$$A = a + b + c$$

$$B = a - b - c$$

$$C = a + b - c$$

تمرين عدد 2

(1) اختصر العبارات التالية:

$$X = (1 - \sqrt{2} - \sqrt{3}) - (1 - \sqrt{3}) + (1 + \sqrt{2})$$

$$Y = \frac{7}{2} - \left[-\left(\frac{1}{2} + \pi\right) + (4 + \sqrt{2}) \right] + (\sqrt{2} - \pi)$$

$$Z = \sqrt{5}(\sqrt{5} - 2) + 2(\sqrt{5} - 1) + \sqrt{5}$$

- (2) نعتبر العددين الحقيقيين $a = 2 - \sqrt{3}$ و $b = 2 + \sqrt{3}$
- أ) احسب $a + b$ و $a - b$
- ب) بين أن العددين a و b مقلوبان.
- ج) احسب العبارة $c = a(b + 1) - b(a + 1)$

تمرين عدد 3

يلي كل سؤال ثلاث إجابات، إحداهما فقط صحيحة. انقل على ورقة تحريرك في كل مرة رقم السؤال والحرف الموافق للإجابة الصحيحة:

- (1) مقابل العدد $\sqrt{2} - 1$ هو العدد:
- أ) $1 - \sqrt{2}$ ب) $-\sqrt{2} - 1$ ج) $\sqrt{2} + 1$
- (2) مقلوب العدد $\sqrt{2} - 1$ هو العدد:
- أ) $1 - \sqrt{2}$ ب) $-\sqrt{2} - 1$ ج) $\sqrt{2} + 1$
- (3) إذا كان x عددا حقيقيا حيث $-1 + x + \pi = 0$ فإن العدد x يساوي:

أ) $1 + \pi$ ب) $1 - \pi$ ج) $-1 - \pi$

- (4) (O, I, J) معين متعامد في المستوي.
- نعتبر النقاط $A(1 - \sqrt{2}; \sqrt{2})$ و $B(1 - \sqrt{2}; -\sqrt{2})$ و $C(\sqrt{2} - 1; -\sqrt{2})$
- النقطتان المتناظرتان بالنسبة إلى النقطة O هما:

أ) A و B ب) A و C ج) C و B

- (5) ليكن (O, I, J) معينا في المستوي و النقطتين $E(2; 0)$ و $F(0; 4)$

إذا كان $OEFG$ متوازي الأضلاع فإن:

أ) $G(2; 4)$ ب) $G(-2; 4)$ ج) $G(-2; -4)$