

الإسم واللقب القسم الرقم

التمرين الأول: (4ن)

ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة:

(1) إذا كان a و b عددا حقيقيين مخالفان للصفر و a هو مقلوب b فإن:

$\frac{a}{b} = 1$ ☐

$a = \frac{1}{b}$ ☐

$a = -b$ ☐

(2) إذا كان b عددا حقيقيا، فإن $(-b)$ عددا سالبا.

☐ خطأ

☐ صحيح

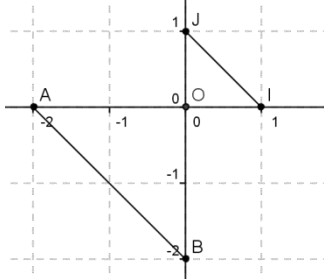
(3) في معين متعامد (O, I, J) من المستوي، النقطتان $A(-2, \sqrt{2} - 1)$ و $B(2, 1 - \sqrt{2})$ متناظرتان بالنسبة إلى:

☐ المستقيم (OJ)

☐ المستقيم (OI)

☐ النقطة O

(4) ليكن (O, I, J) معيناً متعامداً في المستوي حيث $OI = OJ = 1$ و $A(-2, 0)$ و $B(0, -2)$ و $(IJ) \parallel (AB)$ البعد AB يساوي:



$2\sqrt{2}$ ☐

$2,8$ ☐

$3\sqrt{2}$ ☐

التمرين الثاني: (4ن)

(1) a و b عددا حقيقيين حيث $a - b = 3$ ، أحسب العبارتين التاليتين:

$$\begin{aligned} A &= (a - 1) - (\sqrt{5} + b) = \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (b - \frac{1}{2}) - (a + 2) = \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

(2) أوجد العدد الحقيقي x في الحالات التالية:

$\pi - x = 1 + 2\pi$

$x + \sqrt{7} = 0$

.....
.....
.....

.....
.....
.....



التمرين الثالث: (3ن)

(1) أنشر و اختصر:

$$A = (x + 7) - 5(2 - x) = \dots\dots\dots$$
$$= \dots\dots\dots$$
$$= \dots\dots\dots$$

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

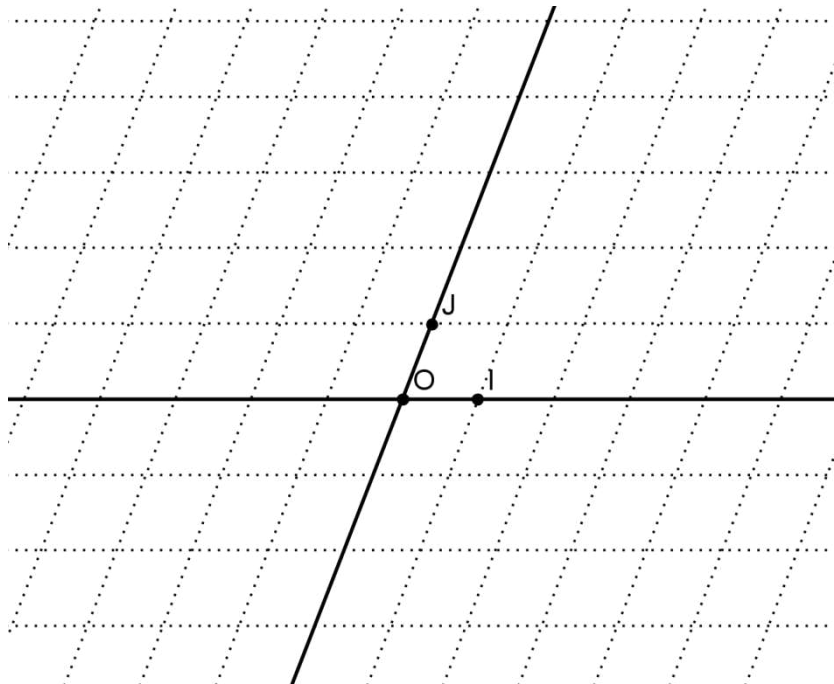
(2) فكّك إلى جذاء عوامل العبارة التالية:

$$C = 5(\pi - 1) - (\pi + 2)(\pi - 1) = \dots\dots\dots$$
$$= \dots\dots\dots$$
$$= \dots\dots\dots$$

التمرين الرابع: (7ن)

ليكن (O, I, J) معيّنا غير متعامد في المستوي حيث $OI = OJ$

(1) أ- عيّن النّقاط $A(3, 4)$ و $B(3, -3)$ و $C(-2, -3)$



ب - بين أن $(AB) // (OI)$ و أن $(BC) // (OI)$

.....

.....

.....

.....

(2) أ- ابن النّقطه D بحيث يكون الرّباعي ABCD متوازي أضلاع.

ب- لماذا C و D لهما نفس الفاصله؟

.....

.....

.....

ج- ماهي ترتيبه النّقطه D؟ علّل جوابك.

.....

.....

.....

(3) أحسب إحداثيّات النّقطه H مركز متوازي الاضلاع ABCD.

.....

.....

.....

.....

(4) ماهي مجموعه النّقاط $M(x, y)$ بحيث: $x = 3$ و $y \leq 4$

.....

(5) لتكن النّقطه E منتصف [CB] والنّقطه F منتصف [CD]

ماهي إحداثيّات A و B و D و H في المعين (C, E, F) ؟

.....

.....

