

التمرين ع1- عدد: (5 نقاط) فى الورقة المصاحبة

التمرين ع2- عدد: (7 نقاط)

(1) نعتبر العبارتين E و F التاليتين حيث a عدد حقيقي:

$$E = \left(\frac{2}{3} - a \right) - \left[2 - \left(\sqrt{5} + \frac{4}{3} \right) \right]$$

$$F = \left[(1,2 - a) - (\sqrt{5} - a) \right] - \left(\frac{6}{5} - a \right)$$

أ| إختصر كلا من العبارتين E و F .

ب| أحسب المجموع: $E + F$. ماذا تلاحظ؟

(2) بين أن العدد $(2 + \sqrt{5})$ هو مقلوب العدد $(\sqrt{5} - 2)$.

التمرين ع3- عدد: (8 نقاط)

(1) أرسم معينا متعامدا فى المستوي $(O; I; J)$ ثم عين النقطتين $A(5;4)$ و $C(-3;-2)$
* أحسب إحداثيات النقطة P منتصف قطعة المستقيم $[AC]$ ثم عينها على الرسم.

(2) عين النقطتين $B(2;-3)$ و $D(0;5)$.

* بين أن الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.

(3) لتكن النقطة C' منازرة النقطة C بالنسبة إلى (OJ) .

أ| ماهي إحداثيات النقطة C' ؟

ب| بين أن المثلث DCC' متقايس الضلعين.

(4) أ| ماهي مجموعة النقاط $M(x; y)$ بحيث $-3 \leq x \leq 3$ و $y = -2$ ؟

ب| ماهي مجموعة النقاط $N(x; y)$ بحيث $x = 0$ و $y \leq 5$ ؟



تمرين 1- عدد: (5 نقاط)

1) أجب بـ "صحيح" أو "خطأ":

أ\ إذا كان $(O; I; J)$ معيناً في المستوي فإن كل نقاط المستقيم الموازي لـ (OI) لها نفس الفاصلة

ب\ إذا كان $(O; I; J)$ معيناً متعامداً في المستوي و M نقطة ذات الإحداثيات $(x; y)$ فإن

إحداثيات النقطة M' منظرية M بالنسبة إلى (OJ) هي $(-x; y)$

2) ضع العلامة "✓" أمام المقترح الصحيح:

أ\ إذا كان العدد الحقيقي a هو مقلوب العدد الحقيقي b فإن :

$$a \times b = 0 \quad \square \quad ; \quad a \times b = 1 \quad \square \quad ; \quad a - b = 0 \quad \square$$

ب\ إذا a و b عددين حقيقيين بحيث $a + b = 0$ فإن :

a و b متساويان \square ؛ a و b متقابلان \square ؛ a و b مقلوبان \square .

3) أكتب العبارتين التاليتين دون أقواس حيث a ؛ b و c ثلاثة أعداد حقيقية .

$$a - (b + c) = \dots\dots\dots \quad ; \quad -(a - b) = \dots\dots\dots$$

تمرين 3- عدد: