

التمرين عـ1 دد: (5 نقاط) في الورقة المصاحبة

التمرين عـ2 دد: (7 نقاط)

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

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

أ) اختصر كلا من العبارتين E و F .

ب) أحسب المجموع: $E + F$. ماذا تلاحظ؟

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

التمرين عـ3 دد: (8 نقاط)

1) أرسم معينا متعمدا في المستوى $(O; I; J)$ 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 $'C'$ مناظرة النقطة C بالنسبة إلى (OJ) .

أ) ما هي إحداثيات النقطة $'C'$ ؟

ب) بين أن المثلث $'DCC'$ متقارن الضلعين.

4) أ) ما هي مجموعة النقاط $M(x; y)$ بحيث $-3 \leq x \leq 3$ و $-2 < y < 0$ ؟

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



التمرين عـ1ـدد: (5 نقاط)

(1) أجب بـ "صحيح" أو "خطأ":

- أ) إذا كان $(O; J)$ معيناً في المستوى فإن كل نقاط المستقيم الموازي لـ (OI) لها نفس الفاصلة
 ب) إذا كان $(O; I; J)$ معيناً متعمداً في المستوى و M نقطة ذات الإحداثيات $(x; y)$ فإن
 إحداثيات النقطة M مناظرة M بالنسبة إلى (OJ) هي $(-x; y)$.

(2) ضع العلامة "✓" أمام المقتراح الصحيح:

- أ) إذا كان العدد الحقيقي a هو مقلوب العدد الحقيقي b فإن :

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

- 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 حقيقة .

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

رسم التمرين عـ3ـدد: