

التمرين ع1 عدد: أجب بـ " صحيح " أو بـ " خطأ "

- (1) إذا كان x و y عددا حقيقيين متقابلان فإن: $x.y = -x^2$
- (2) إذا كان a و b عددا حقيقيين مخالفان لـ صفر حيث a مقلوب b فإن $3a$ مقلوب $3b$
- (3) $\sqrt{14} + \sqrt{50} = 8$
- (4) ليكن $(O;I;J)$ معيناً في المستوي و النقاط A و B و E حيث E منتصف $[AB]$ إذا كانت $E \in (OJ)$ فإن

X_A و X_B متقابلتان

التمرين ع2 عدد:

(1) أحسب

$$c = (2\sqrt{2} + \frac{5}{4}) + (-\sqrt{2}) + 3 + (-\frac{5}{4}) ; b = \frac{\sqrt{5}}{5\frac{3}{3}} ; a = 5\sqrt{3}(-\frac{7}{10}\sqrt{3})$$

(2) أ- اختصر العبارتين التاليتين

$$B = \sqrt{3} + 3 - [\sqrt{3} - (\sqrt{5} - 4)] ; A = 1 - (\frac{5}{2} - 5) - (\frac{5}{2} + \sqrt{5})$$

ب- بين أن A و B متقابلان

التمرين ع3 عدد:

(1) أنشر و اختصر العبارتين التاليتين حيث x عدد حقيقي.

$$F = (x - \sqrt{3}).(2x + \sqrt{3}) + \sqrt{3}.(x + \sqrt{3}.x) ; E = \frac{3}{2} \cdot \frac{5}{6} \cdot (x - 1) + x - \frac{1}{4}$$

(2) أكتب في صيغة جداء العبارتين التاليتين حيث x و y عددين حقيقيين.

$$H = (x - 2).(x + \sqrt{2}) + (x + 1).(x^2 + \sqrt{2}.x) ; G = 12.x^2.y + 4.x.y^2$$

التمرين ع4 عدد:

ليكن $(O;I;J)$ معيناً متعامداً من المستوي.

نعتبر النقاط A و B و C و D و E و F حيث:

$$A(-5;0) \text{ و } B(0;-2) \text{ و } C(5;4) \text{ و } D(5;-2) \text{ و } E(0;4) \text{ و } F(-5;4)$$

(1) أ- هل أن النقطتين C و F متناظرتان بالنسبة إلى المحور (OJ) ? علل الإجابة.

ب- هل أن النقطتين D و F متناظرتان بالنسبة إلى النقطة O ? علل الإجابة.

(2) علما أن $OI = OJ = 1 \text{ cm}$ ،

عين النقاط A و B و C و D و E و F .

(3) أ- بين أن الرباعي المحدث $CDBE$ هو مستطيل.

ب- أوجد كل من الأبعاد التالية: OA و BE و CD

(4) لتكن N نقطة تقاطع المستقيمين (BC) و (DE) . بين أن: $N(2,5; 1)$

(5) نعتبر النقطة M حيث: $M(-2,5; 1)$

بين أن: $M \in (FB)$