



النميين في المسنوي--2-

تمرين عدد 1

ليكن (O, I, J) معيناً من المسنوي بحيث $(OI) \perp (OJ)$ و $OI = OJ$

(1) أرسم النقاط $A(0,2)$; $B(-2,0)$; $C(3,0)$

(2) لتكن النقطة E منتصف $[BC]$

أ. أوجد إحداثيات النقطة E في المعين (O, I, J)

ب. أوجد البعد BC

(3) أ. أبن النقطة D بحيث $ABCD$ متوازي الأضلاع

ب. ما هي إحداثيات النقطة D

(4) ابن النقطة M منظر النقطة A بالنسبة للنقطة E

(5) بين أن الرباعي $ABMC$ متوازي الأضلاع

تمرين عدد 2

ليكن (O, I, J) معيناً من المسنوي بحيث $(OI) \perp (OJ)$

(1) عين النقاط التالية $E(-2,0)$; $F(3,0)$; $B(5,3)$

(2) ابن النقاط A و C بحيث A تمثل المسقط العمودي ل B على (OI) و C تمثل المسقط العمودي ل B على (OJ)

(3) بين أن الرباعي $OABC$ مستطيل

(4) أحسب OA ثم EF

(5) استنتج أن الرباعي $EFBC$ متوازي الأضلاع

تمرين عدد 3

ليكن (O, I, J) معيناً من المسنوي بحيث $(OI) \perp (OJ)$ و $OI = OJ = 1cm$

(1) عين النقاط التالية $A(3, -4)$; $B(4, -1)$; $C(-3, 4)$; $D(-4, 1)$

(2) بين أن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع

(3) عين النقطة N المسقط العمودي ل A على (OI) و النقطة M المسقط العمودي ل C على (OJ)

حدد إحداثيات كل من النقاط M و N في المعين (O, I, J)

(4) أرسم المستقيم D_1 الموازي للمستقيم (OI) و المار من C

المستقيمان D_1 و (NA) يتقاطعان في النقطة P . حدد إحداثيات النقطة P في المعين (O, I, J)

(5) حدد مجموعة نقاط المسنوي التي فاصلتها 3

تمرين عدد 4

ليكن (O, I, J) معيناً من المسنوي بحيث $(OI) \perp (OJ)$

(1) أرسم النقاط $A(-3, \frac{5}{2})$, $B(-3, -\frac{7}{2})$; $C(\frac{9}{2}, -\frac{7}{2})$; $D(\frac{9}{2}, 0)$

(2) بين أن المستقيمين (AB) و (CD) لهما نفس المنحى

(3) حدد المجموعات التالية :

مجموعة النقاط $M(x, y)$ من المسنوي حيث $x = -3$ و $y \leq \frac{5}{2}$

مجموعة النقاط $N(x, y)$ من المسنوي حيث $y = -\frac{7}{2}$ و $-3 \leq x \leq \frac{9}{2}$