

$(O; \vec{i}; \vec{j})$ معلم متعامد و متجانس للمستوي .

1/ علم النقط $A(2, -1)$, $B(-2, 3)$,

$C(-4, -3)$

2/ أحسب الطول AC و استنتج نوع المثلث ABC

علما أن $BC = 2\sqrt{10}$

3/ أحسب احداثي النقطة D حتى يكون $\vec{CA} = \vec{BD}$

4/ بين أن $(AB) \perp (CD)$

التمرين الثاني (BEM 2010) :

(O, \vec{i}, \vec{j}) معلم متعامد و متجانس للمستوي.

1/ علم النقط : $A(0, 2)$, $B(1, 0)$,

$C(-1, 0)$

2/ ما نوع المثلث ABC ؟ علل .

3/ عين احداثيا النقطة D صورة النقطة A بالدوران

الذي مركزه O و زاويته 180° ثم استنتج نوع

الرباعي ABDC .

التمرين الثالث :

$(o; \vec{o}_i; \vec{o}_j)$ معلم متعامد و متجانس، وحدة

1- علم النقط: $A(-3;1)$; $B(0;-2)$; $C(1;2)$

2- أحسب الطولين : AB ، AC .

3- أحسب إحداثيتي M منتصف القطعة $[AB]$.

التمرين الرابع :

في معلم متعامد و متجانس (O, I, J) (الوحدة هي

السنتمتر).

1 - علم النقط : $A(1; -3)$ ، $B(5; 5)$ ،

$C(-5; 0)$.

2- أحسب الأطوال : AB ، AC ، BC .

بين أن المثلث ABC قائم في A .

التمرين الخامس :

المستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس مبدؤه

O .

1 - علم النقط $A(2; 1)$, $B(5; 6)$ و

$C(-3; -2)$.

2- برهن أن المثلث ABC متساوي الساقين .

3- لتكن $D(0; 3)$ نقطة من المستوي .

برهن أن D هي صورة C بالانسحاب الذي شعاعه

\vec{AB} .

التمرين السادس :

المستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس مبدؤه

O .

1 - علم النقط $A(1; -1)$; $B(-2; -1)$; $C(3; 1)$ من

المستوي , علم النقط A , B , C .

2- هل النقط C تنتمي الى الدائرة التي تشمل B و

مركزها A ؟

3- لتكن D نظيرة النقطة C بالنسبة الى A . عين

احداثي النقطة D .

4-F هي النقطة ذات الاحداثيتين $(4; -4)$, بين أن F

تنتمي الى محور القطعة $[CD]$.