

إختبار في مادة الرياضيات للفصل الثالثالتمرين الأول:

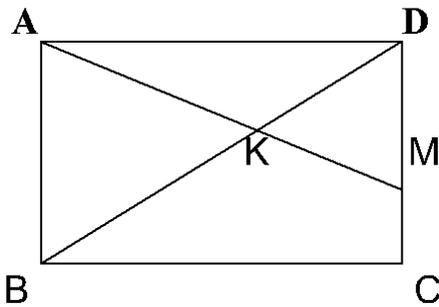
المستوى منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس  $(O, I, J)$ .  
نعتبر النقط  $A\left(\frac{3}{2}, \frac{7}{2}\right), B(-1, -3), C(-3, -1)$  في المستوي .

- 1- بين أن المثلث  $ABC$  قائم .
- 2- عين إحداثيي  $E$  مركز الدائرة  $(C)$  المحيطة بالمثلث  $ABC$  ثم حدد نصف قطرها .
- 3- أكتب معادلة كل من المستقيم  $(AC)$  والمستقيم  $(D)$  الذي يشمل  $E$  وبوازي  $(BC)$ .
- 4- عين إحداثيي  $F$  نقطة تقاطع المستقيم  $(D)$  مع المستقيم  $(AC)$ .
- 5- أحسب إحداثيي النقطة  $T$  بحيث يكون الرباعي  $EBCT$  متوازي أضلاع.

التمرين الثاني :

$\overrightarrow{DB} = \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{EC} = -\overrightarrow{BA}, \overrightarrow{FB} = -\overrightarrow{CA}$  : المعرفة كمايلي:  $D, E, F$  النقط  $ABC$  مثلث أنشئ

- 1- بين أن الرباعي  $BEAD$  متوازي أضلاع .
- 2- بين أن النقط  $A, E, F$  في إستقامة .

التمرين الثالث :

$ABCD$  مستطيل حيث :  $AD = 20cm$  و  $AB = 10cm$

لتكن  $M$  نقطة من الضلع  $[DC]$  حيث :  $DM = 6cm$

الضلع  $[AM]$  يقطع القطر  $[BD]$  في النقطة  $K$

- 1- بين أن المثلثين  $ABK$  و  $MDK$  متشابهان ثم أحسب نسبة التشابه ( تشابه المثلث  $ABK$  إلى المثلث  $MDK$ ).
- 2- أنشئ المثلث  $A'D'C'$  صورة المثلث  $ADC$  بالإنسحاب الذي شعاعه  $\overrightarrow{BD}$ .  
- ما طبيعة الجسم  $ADCA'D'C'$  أحسب حجمه عندئذ.

التمرين الرابع:

تحصل رياضي على درجات في مجموعة من الاختبارات الحركية وهي كالتالي :

18.12.16.12.13.18.15.15.17.18.18.14.16.11.11.12.15.17.12.18.15.16.19.18.15.19.17.

- 1- افرغ هذه النتائج في جدول تكراري مينا فيه :الدرجات ،التكرارات ، التكرارات المجمعة الصاعدة ،التواتر التواترات المجمعة الصاعدة .
- 2- أحسب كلا من: الوسط الحسابي ، الوسيط ، المنوال، المدى.
- 3- أنجز مخطط بالأعمدة لهذه السلسلة .

بالتوفيق وعطلة سعيدة للجميع (أساتذة المادة)