

29/04/2015

الفرض المحروس الأول للثلاثي الثالث

المدة: ساعة

الشعبة: السنة الأولى ج م علوم و تكنولوجيا

التمرين الأول :

- في مستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o, \vec{i}, \vec{j})$ لتكن A , B , C ثلاث نقاط من المستوي بحيث:
- 1- عين قيم α التي من أجلها تكون النقاط A(-1, 2) B(2, 0) C(α^2+1 , α) على استقامة واحدة.
- 2- أكتب معادلة المستقيم (AB).
- 3- أكتب معادلة المستقيم (Δ) الذي معامل توجيهه 2 و يشمل النقطة I(1, 5).
- 4- عين نقطة تقاطع المستقيمين (Δ) و (AB).
- 5- لتكن G نقطة من المستوي بحيث: $\vec{OG} = 3\vec{OA} - 2\vec{OB}$.
- (1) عين إحداثيي النقطة G.
- (2) بين أن: $\vec{GA} = k \cdot \vec{GB}$ حيث k عدد حقيقي ثابت يطلب تعيينه ، ما ذا تستنتج؟
- 6- D نقطة من المستوي بحيث D(1, -2).
- عين إحداثيي النقطة E حتى يكون الرباعي ABDE متوازي أضلاع .
- أحسب طول قطره [AD].
- عين إحداثيي النقطة H نقطة تقاطع القطرين في متوازي الأضلاع ABDE.
- 7- ليكن (T) المستقيم الذي معادلته: $(2m+1)x - (m+2)y + 3m = 0$. حيث m ثابت حقيقي
- عين قيمة m حتى يكون شعاع توجيهه للمستقيم (T).
- عين قيمة m حتى تكون A نقطة من المستقيم (T).

التمرين الثاني :

$$\begin{cases} 5x + 3y + 1 = 0 \\ 3x + 2y - 7 = 0 \end{cases}$$

حل في $\mathbb{R}^2$ الجملة التالية:

بالتوفيق

الأستاذ: يوسف ك