|  |
| --- |
|  المدة : ساعة واحدة السنة الأولى ج. م. علوم**الفرض الثالث في الرياضيــات**  |
|  ***التــمـرـن الأول (*** 3 نقط ***)*** ABC مثلث كيفي من المسـتوي1. أنـشئ النقطتين $B^{'},C'$بـحيث :
2. أنـشئ النقطتين G و H بحيث:  و
3. بــيّـن أن النقط G ; H ; A في استقامية .

  ***التــمـرـن الثـاني (7*** نقط ***)*** المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجـانس  ، نعتبر النقط   حيث α عدد حقيقي  (I) عين α حتى تكون النقط  في استقامية . (II) نعتبر الآن أن 2 = α ــ أ ــ عين إحداثيتي النقطة D حتى يكون الرباعيABCD متوازي الأضلاع.  ــ ب ــ أكتـب معادلة المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطةA ويوازي (BC ) . ــ جـ ــ (‘Δ) مستقيم معـادلته : ، أوجد نقطة تقاطع (Δ) و(‘Δ) ــ د ــ لتكن النقطة من هذا المستوي * أحـســب أطوال أضلاع المثلث ABE ، مـاذا تـســتـنــتج ؟
 |
| إنــتــهــى و بــالــتــوفــيــق |