|  |
| --- |
| المدة : ساعة واحدة السنة الأولى ج. م. علوم  **الفرض الثالث في الرياضيــات** |
| ***التــمـرـن الأول (*** 3 نقط ***)***  ABC مثلث كيفي من المسـتوي   1. أنـشئ النقطتين 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 |