**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية   
مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**المستـوى: الثانية علوم تجريبية التـــــاريخ: 02/05/2024**

**فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول(08ن):**

**أجب بصح أو خطأ مع تصحيح الخطأ ان وجد:**

1. إذا كان  مثلث مباشر متقايس الأضلاع فإن: 
2. القيس الرئيسي للزاوية الموجهة التي قيسها  هو 
3. العددان الحقيقيان  و  قيسان لنفس الزاوية الموجهة
4. إذا كان  فإن: 
5. القيمة المضبوطة لـ  هي: 

**التمرين الثاني(12ن):**

1. لتكن  ،  و  ثلاث نقط من المستوي حيث:    
   أ- بين أن النقطة  صورة النقطة  بالتحاكي  الذي مركزه  يطلب تعيين نسبته.

ب- لتكن النقطة  مرجح الجملة المثقلة 

بين أن النقطة صورة النقطة  بالتحاكي  الذي مركزه  ، يطلب تعيين نسبته.

1. المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس  و  مثلث حيث:  ،  ،   والنقطة 
2. أكتب معادلة للمستقيم .
3. أحسب  المسافة بين المستقيم  والنقطة 
4. أكتب معادلة للارتفاع  الارتفاع المتعلق بالضلع 
5. اكتب معادلة للمستقيم  صورة المستقيم  بالتحاكي  مركزه  ونسبته 
6. جد احداثيات تقاطع المستقيمين  و 

**مع تمنيات أستاذة المادة لكم بالتوفيق**