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

**المستـــــــوى: 2.ع.ت التـــــــاريخ: 07/05/2022**

**فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول:**

**أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل**

1. إذا كان  ، فإن النقطة  هي صورة  بتحاكي مركزه  ونسبته  .
2.  , , ثلاث نقط من المستوي حيث  نسبة التحاكي الذي مركزه  و يحول  إلى  هي 
3. إذا كانت النقطة  مرجح الجملة المثقلة  فإن  هي صورة  بتحاكي مركزه  ونسبته  .
4. صورة الدائرة  ذات نصف القطر  بتحاكي نسبته  هي دائرة  مساحتها  .
5. إ ذا كان قيس الزاوية الموجهة  فإن: 

**التمرين الثاني:**

معلم متعامد ومتجانس للمستوي ، ،، ثلاث نقط حيث: ،  و 

1. أحسب الجداء السلمي .
2. أحسب كلا من الطولينو ثم استنتج قيمة الزاوية  مدورة إلى الوحدة.
3. عين معادلة الارتفاع المار من .
4. أحسب المسافة بين  والمستقيم .
5.  مجموعة النقط  من المستوي التي تحقق: 
6. أتبث أن دائرة يطلب تعيين مركزها  ونصف قطرها.
7. أتبث أن النقط  تنتمي إلى الدائرة .
8. أكتب معادلة المماس  للدائرة في النقطة .

**مع تمنيات أساتذة المادة لكم بالتوفيق**