**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية مديـــــرية التربية لولاية البيض**

**اختبار الفصل الأول ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**المستوى: 3اداب/لغات التــــــــاريخ:02/12/2024**

**اختبار في مادة: الرياضيات المـــــــــــــدة: 02 ساعة**

**التمرين الأول(06ن):**

**اجب بصح أو خطأ مع تبرير اجابتك:**

1. أ-  متتالية هندسية حدودها سالبة معرفة بالعلاقة  إذا:   
   ب- إذا كانت حدود  موجبة و  و  فإن أساس المتتالية  هو: 
2.  متتالية عدية معرفة على  بالعبارة :  هي متتالية حسابية.
3. أ-  متتالية هندسية معرفة بحدها الأول  وأساسها  إذا:   
   ب- المجموع  حيث:  يساوي 
4.  متتالية حسابية معرفة بالحدين:  و  إذا أساس المتتالية هو 

**التمرين الثاني(06ن):**

 متتالية عددية معرفة على بالعبارة: 

1. احسب الحدود: 
2. أ- اثبت أن  متتالية حسابية يطلب تعيين أساسها

ب- استنتج اتجاه تغير المتتالية 

1. هل العدد  حد من حدود  ؟ ما رتبته؟
2. احسب المجموع  حيث: 

**اقلب الصفحة**

**صفحة 1 من 2**

**التمرين الثالث(08ن):**

 متتالية عددية معرفة بــ  ومن أجل كل عدد طبيعي : 

1. أحسب 
2. أ) لتكن المتتالية  المعرفة بــ: 
3. أثبت أن  متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها  وحدها الأول
4. أكتب عبارة الحد العام  بدلالة .
5. أ- بيّن أنه من أجل كل عدد طبيعي, 

ب- استنتج اتجاه تغير المتتالية .

1. احسب المجموعين:  و 

**انتهى الموضوع: مع تمنيات أساتذة المادة لكم بالتوفيق**

**صفحة 2 من 2**