الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية البيض — ثانوية حميتو الحاج علي-الشلالة

المستوى: الثالثة آداب /لغات — التاريـــــــخ:18 /2024/11

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

(u_n) متتالية حسابية معرفة على $\mathbb{N}$ بالحدين: $u_{10}=31$ و $u_{15}=46$

1. أ- عيّن أساس (u_n) وحدها الأول u_0

   ب-تحقق انه من أجل كل عدد طبيعي n : $u_n=1+3n$

2. هل العدد 6028 حد من حدود المتتالية (u_n) ؟ ما رتبته؟
3. احسب قيمة الحد العشرون.
4. حسب المجموع S حيث: $S_n=u_0+u_1+\cdots\cdots+u_n$

التمرين الثاني:

نعتبر المتتالية (v_n) المعرفة على $\mathbb{N}$ بـ: $v_n=2\times 8^n$

1. أ- احسب الحدود: v_0 , v_1 , v_2

   ب- ماهي قيمة الحد الخامس؟

2. أثبت أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها
3. احسب المجموع S' بدلالة n حيث: $S_n=v_1+v_2+\ldots+v_n$
4. (u_n) متتالية هندسية معرفة على $\mathbb{N}^*$ بحدها الأول $u_1=3$ وأساسها $q=2$

   أ- اكتب عبارة u_n بدلالة n

   ب- احسب قيمة الحد السابع

مع تمنيات أستاذة المادة لكم بالتوفيق