مديرية التربية لولاية البيض	ثانوية الشلالة	2018.10.27

الفرض المحروس الاول للفصل الاول في مادة الرياضيات

للسنة الثالثة اداب و فلسفة

التمرين الأول:

اختر الاجابة الصحيحة مع تبرير اختيارك :

1. (u_n) متتالية عددية معرفة على $\mathbb{N}$ بالعبارة : $u_n = 2n$ إذا (u_n) هي متتالية :

أ- حسابية ب- هندسية ج- لا حسابية ولا هندسية

2. المتتالية (u_n) المعرفة بـ : $u_n = n^2 - 3$ هي متتالية :

أ- متناقصة ب- متزايدة ج – غير رتيبة

3. أ- مجموع عشر حدود الأولى للمتتالية (v_n) المعرفة بـ : $v_n = 5 \times 3^n$ هــو :

- $S = \frac{-5}{2}(1 - 3^{10})$ - $S = 10\left(\frac{1-5^{10}}{-4}\right)$ - $S = -5(1 - 3^9)$

ب- الحد الثامن للمتالية (v_n) هو :

- 32805 - 10935 - 15^8

ج- المتتالية (v_n) هي متتالية .....

- متناقصة - متزايدة - غير رتيبة

التمرين الثاني :

لتكن (v_n) متتالية عددية معرفة على $\mathbb{N}$ بالعبارة : $v_{n+1} = -2v_n + 6$ و بحدها الاول : $v_0 = -3$

1. أحسب الحدود : v_1 ، v_2 ، v_3 .
2. لتكن (u_n) متتالية عددية معرفة على $\mathbb{N}$ بالعبارة : $u_n = v_n - 2$

أ- أثبت أن (u_n) متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها وحدها الاول .

ب- أكتب عبارتي u_n و v_n بدلالة n .

ج- استنتج اتجاه المتتالية (u_n)

3. أحسب المجموعين :

$$S_n = u_0 + u_1 + \cdots + u_n \quad ، \quad S'_n = v_0 + v_1 + \cdots + v_n$$

أستاذة المادة : مباركي ف