

ثانوية الشلالة ولاية البيض

الفرض المحروس للفصل الثالث في مادة الرياضيات الثانية اداب

02 ماي 2018

التمرين الاول :

- اختر الاجابة الصحيحة مع تبرير اختيارك:

لتكن (v_n) متتالية عددية معرفة على $\mathbb{N}$ بـ : $v_n = 5 \times 2^n$ وحدها الأول v_0 .

السؤال	الاقتراح 01	الاقتراح 02	الاقتراح 03
المتتالية (v_n) هي متتالية	حسابية	هندسية	لا حسابية ولا هندسية
أساس المتتالية (v_n) هو	2	5	10
الحد v_0 يساوي	5	2	10
الحد العاشر للمتتالية (v_n) يساوي	10^{10}	5120	2560
المتتالية (v_n)	متزايدة	متناقصة	ثابتة
العدد 80 هو حد من حدود المتتالية رتبته.....	5	4	ليس حد من حدودها
المجموع: $S_n = v_0 + v_1 + \dots + v_9$ يساوي.....	$S = 5115$	$S = -2555$	$S = -2(1 - 5^{10})$

التمرين الثاني :

لتكن (u_n) متتالية عددية معرفة على $\mathbb{N}$ بـ : $u_n = 4n - 1$.

1. أثبت ان (u_n) متتالية حسابية ، ثم استنتج اتجاه تغيرها .
2. أحسب الحدود : u_0 ، u_5 ، u_{20} ، u_{110} .
3. هل العدد 355 حد من حدود المتتالية ؟ ما رتبته ؟
4. أحسب بدلالة n المجموع : $S_n = u_0 + u_1 + \dots + u_n$.
5. استنتج المجموع : $S_{89} = u_0 + u_1 + \dots + u_{89}$.