الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
ثانوية منصورة الجديدة	المادة الرياضيات	السنة الدراسية:2012/2013
المستوى: ثانية ثانوي	الشعبة: لغات و آداب و فلسفة	المدة: ساعتان

اختبار الثلاثي الثاني

التمرين الأول: (06 نقاط)

أنجزت دراسة إحصائية حول ظهور كل رقم من الأرقام 0, 1, 2....., 5 في الأسعار المسجلة في دكان للمواد الغذائية . نقبل أن الدراسة سمحت بإنشاء قانون الاحتمال التالي على المجموعة $\Omega = \{0,1,2,3,4,5\}$.
عندما نسحب بصفة عشوائية احد الأرقام لأحد الأسعار المسجلة نحصل على الجدول الآتي:

x_i	0	1	2	3	4	5
P_i	0.3	0.1	0.03	0.03	0.03	0.12

احسب احتمال:

- A :"الرقم المحصل عليه فردي".
- B : "الرقم المحصل عليه مضاعف للعدد 3".
- C :"الرقم المحصل عليه فردي و مضاعف للعدد 3".
- D:"الرقم المحصل عليه فردي أو مضاعف للعدد 3".
-

التمرين الثاني: (07 نقاط)

(u_n) متتالية حسابية معرفة على $\mathbb{N}$ بحدها الأول : $u_0 = 2$ و العلاقة $u_2 + u_5 = 25$.

1. عين أساس المتتالية (u_n) .
2. اكتب عبارة الحد العام u_n بدلالة n .
3. احسب قيمة الحد الذي رتبته 11.
4. احسب المجموع : $S = u_1 + u_2 + ... + u_{10}$.

التمرين الثالث: (07 نقاط)

(u_n) متتالية عددية معرفة كمايلي: $\begin{cases} u_0 = 5 \\ u_{n+1} = 3u_n + 1 \end{cases}$

1. احسب u_1 ، u_2 ، u_3 .

2. نعتبر المتتالية (v_n) المعرفة على $\mathbb{N}$ كمايلي: $v_n = u_n + \frac{1}{2}$

- اثبت أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعيين اساسها و حدها الاول.
- عبر عن v_n ثم u_n بدلالة n .
- احسب المجموع : $S = v_3 + v_4 + ... + v_{15}$

عدد الصفحات:1/1	انتهى	بالتوفيق : عن أستاذ المادة