ثانوية أبي ذر الغفاري –فنوغيل –أدرار
المستوى : السنة الثانية شعبة الآداب والفلسفة و اللغات

التاريخ : الثلاثاء 27 فيفري 2007
المدة : ساعـــــــــــــــتـان

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

يمثل الجدول التالي توزيع 1000 تلميذ في ثانوية حسب الجنس و سنة التمدرس :

المستوى / الجنس	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	المجموع
ذكور	230	140	110	480
اناث	190	170	160	520

1. نختار تلميذا واحدا بصفة عشوائية . ما هو الاحتمال أن يكون :
   - ذكرا .
   - تلميذا في السنة الثالثة .
   - ذكرا في السنة الثانية .
2. نختار بنتا واحدة بصفة عشوائية . ما هو الاحتمال أن تكون تلميذة من السنة الأولى .
3. نختار تلميذا واحدا من السنة الأولى بصفة عشوائية . ما هو الاحتمال أن يكون أنثى .

التمرين الثاني : (U_n) متتالية حسابية معرفة على N كما يلي :

$$\begin{cases} U_0 + U_1 = 12 \\ U_2 + U_3 = 20 \end{cases}$$

1. أحسب الحد الأول U_0 و الأساس r لهذه المتتالية .
2. أكتب عبارة الحد العام U_n بدلالة n .
3. أحسب الحدود : U_{20} ، U_3، U_2، U_1 .
4. أحسب المجموع : $S = U_1 + U_2 + \ldots\ldots U_{20}$.

التمرين الثالث :

$$\begin{cases} V_o = 1 \\ V_{n+1} = \frac{1}{2} V_n \end{cases}$$

(V_n) متتالية معرفة على N كما يلي :

1. أحسب V_3 ، V_2، V_1 .
2. بين أن (V_n) متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها q .
3. أكتب عبارة الحد العام V_n بدلالة n .
4. أحسب المجموع : $S = V_0 + V_1 + V_2 + \ldots\ldots V_9$.

عن أستاذي المادة : دوهاج عبد القادر

مرباح محمد

بالتوفيق