الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة
وزارة التربيـــــة الوطنيـــــة

مديريــة التربيــة لولايــة البليــدة — ثـانويـــة المصالحـــة الوطنيـــة
الأقسام:2اداب و فلسفة+2لغات — السنـــة الدراسيـــة:2015/2014

اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

نعتبر $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية هندسية ،أساسها $q=\frac{1}{3}$ و حدها الأول $u_0=2$.

1)أكتب عبارة الحد العام u_n بدلالة n.

2)أحسب الحد ذو الرتبة 2015.

3)أحسب المجموع : $S_n=u_0+u_1+u_2+u_3+.....+u_n$ ،ثم استنتج قيمة المجموع: S_{10} .

4)أدرس تغيرات المتتالية الهندسية $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$.

التمرين الثاني:

نقوم بالتجربة العشوائية التالية:نرمي زهري نرد في ان واحد و نسجل الرقمين الظاهرين على الوجهين العلويين لهما.

1)شكل مجموعة الإمكانيات Ω لهذه التجربة العشوائية.

نعرف المتغير العشوائي X :مجموع الرقمين الظاهرين على الوجهين العلويين لزهري النرد.

2)املأ الجدول المقابل :

+	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

3)ما هي القيم الممكنة للمتغير العشوائي X ؟

4)شكل قانون الاحتمال للمتغير العشوائي X.

5)أحسب احتمال الحوادث التالية:

الحادثة A :"مجموع الرقمين مضاعف للعدد 3"

الحادثة B :"مجموع الرقمين عدد زوجي"

الحادثة C :"مجموع الرقمين أكبر أو يساوي6"

التمرين الثالث: المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$.

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $f(x)=3x^2-2x+1$ ، (C_f) تمثيلها البياني.

1)أحسب f' الدالة المشتقة للدالة f .

2)أحسب العدد المشتق للدالة f عند القيمة $a=1$.

3)أكتب معادلة المستقيم (Δ) المماس للمنحنى (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة $a=1$

أساتذة الرياضيات يتمنون لكم النجاح و التفوق