تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

الثانوية الجاحظ الثأهيليـــــة نيابة زاكورة - تمزموط	فرض محروس رقم 3 الدورة الثانية في مادة الرياضيات	السنة الدراسية : 2012/13
المستوى:2 علوم تجريبية 1		المـــــدة: ساعتـــــان
		استـــــاذ: عبد الفتاح قويدر

التنقيط	
8ن	**التمرين الأول :** يحتوي كيس على ست بيدقات : بيدقتين خضراوين تحمل رقمين 1 و 2 واربع بيدقات حمراء مرقمة 1 و 1 و 2 و 2 (لا يمكن التمييز بينه البيدقات باللمس) نسحب عشوائيا وفي آن واحد ثلاث بيدقات من الكيس
3ن	1) نعتبر الاحداث التالية :A:"جميع البيدقات المسحوبة حمراء" و B:" بيدقة واحدة بالضبط خضراء" و C:"البيدقات الثلاث المسحوبة تحمل الرقم 1" بين ان $P(A)=\frac{1}{5}$ و $P(B)=\frac{2}{5}$ و $P(C)=\frac{1}{20}$
	2) ليكن X المتغير العشوائي الذي يربط كل سحبة بعدد البيدقات الخضراء المسحوبة
1ن	أ- حدد القيم التي يأخذها المتغير العشوائي X
1.5ن	ب- حدد قانون احتمال المتغير العشوائي
1ن	ج- احسب المغايرة $E(X)$
1.5ن	د- احسب الانحراف الطرازي $\sigma(X)$

6ن	**تمرين 2 :**
2ن	لتكن (U_n) المتتالية العددية المعرفة بمايلي : $\begin{cases} U_0=0 \\ U_{n+1}=\frac{1+4U_n}{7-2U_n} \end{cases}$; $n\in\mathbb{N}$ 1) تحقق من ان $1-U_{n+1}=\frac{6(1-U_n)}{5+2(1-U_n)}$ ثم بين بالترجع ان : $1-U_n>0$ لكل n من $\mathbb{N}$
2ن	2) نضع $V_n=\frac{2U_n-1}{U_n-1}$ لكل n من $\mathbb{N}$ أ- بين ان (V_n) متتالية هندسية اساسها $\frac{5}{6}$ واكتب V_n بدلالة n
2ن	ب-بين ان $U_n=\frac{(\frac{5}{6})^n-1}{(\frac{5}{6})^n-2}$ لكل n من $\mathbb{N}$ ثم استنتج نهاية المتتالية (U_n)

6ن	**تمرين *الثالث:*** النقط $A(2;-1;0)$ و $B(-1;2;0)$ و $C(2,1,1)$ و الفلكة (S) التي معادلتها $x^2+y^2+z^2-8x-6y=0$
1ن	1- بين ان (S) الفلكة مركزها النقطة $\Omega(4;3;0)$ وان شعاعها هو 5
1.5ن	2- أ) بين ان $\overrightarrow{AB}\wedge\overrightarrow{AC}=3\vec{i}+3\vec{j}-\overrightarrow{6k}$ وتحقق من ان $x+y-2z-1=0$ هي معادلة ديكارتية للمستوى (ABC)
1.5ن	ب) تحقق من ان $d(\Omega,(ABC))=\sqrt{6}$ ثم بين ان المستوى (ABC) يقطع الفلكة وفق دائرة (Γ) محددا شعاعها r
	3- ليكن (Δ) المستقيم المار من النقطة Ω و العمودي على المستوى (ABC)
0.5ن	أ) بين ان: $/t\in\mathbb{R}$ $\begin{cases} x=4+t \\ y=3+t \\ z=-2t \end{cases}$ هو تمثيل بارامتري للمستقيم (Δ)
1ن	ب) بين ان مثلوث احداثيات H نقطة تقاطع المستقيم (Δ) والمستوى (ABC) هو (3 ,2,2)
0.5ن	ت) استنتج مركز الدائرة (Γ)

والله ولي التوفيق