القسم:3ت إ **الفرض المحروس رقم :01**

التمرين الأول

(u_n) متتالية عددية معرفة كما يلي :

$$\begin{cases} U_0=2 \\ U_{n+1}=\dfrac{5u_n-1}{U_n+3} \quad , n\in\mathbb{N} \end{cases}$$

1. احسب U_1 , U_2
2. بين انه من اجل كل عدد طبيعي n: $u_n>1$
3. نعتبر المتتالية: $(v_n)_{n\in\mathbb{N}}$ **المعرفة** كما يلي: من اجل كل n من N :

$$v_n=\frac{1}{U_n-1} \quad , n\in N$$

* بين أن $(v_n)_{n\in N}$ متتالية حسابية محددا أساسه

* لستنتج:(u_n) بدلالة n

التمرين الثاني

إليك الجدول الإحصائي التالي :

x_i	2	2.5	3	3.5	4
y_i	112	125	140	148	151

- مثل سحابة النقط $M_i(x_i,y_i)$ في معلم متعامد مناسب
- اوجد G_1 النقطة المتوسطة للنقط الثلاثة الأولى ثم G_2 النقطة المتوسطة للنقط الأخرى. ثم اكتب معادلة المستقيم (G_1G_2)
- اوجد معادلة مستقيم الانحدار (Δ) بطريقة المربعات الدنيا .

نضع: $Z= 1000/x$ احسب القيم مدورة إلى 10^{-1} ثم عين المعادلة المختصرة لمستقيم الانحدار (yبدلالة z)

مع التوفيق