السنة 1 بكالوريا علوم تجريبية	المتتاليـــــات العددية	سلسلة 2

تمرين 1 : ادرس رتابة المتتاليات التالية :

$\forall n\in IN\ u_n=\dfrac{2n}{n+1}$; $\forall n\in IN^*\ v_n=1+\dfrac{1}{2}+...+\dfrac{1}{n}$; $\forall n\in IN\ w_n=\dfrac{n+1}{3^n}$

$\forall n\in IN^*\ w_n=n^3-n$; $\begin{cases}u_0=3\\ u_{n+1}=u_n^2-u_n+1\end{cases}$

تمرين 2 : لتكن (u_n) متتالية حسابية حدها الأول $u_0=2$ وأساسها $r=3$

1) احسب u_7 و u_{11}

2) احسب : $S=u_0+u_1+...+u_{99}$

تمرين 3 : لتكن (u_n) متتالية حسابية حدها الأول $u_0=-1$.

1) احسب r أساس المتتالية علما أن $u_{10}=59$

2) احسب : $S=u_3+u_4+...+u_{22}$

تمرين 4 : لتكن (u_n) متتالية حسابية حدها الأول u_0 وأساسها r

1) احسب r و u_0 علما أن : $u_3=12$ و $u_{17}=82$

2) احسب : $S=u_0+u_1+...+u_n$ بدلالة n

تمرين 5 : لتكن (u_n) متتالية هندسية حدها الأول $u_0=3$ و أساسها $r=2$

1) احسب u_3 و u_6

2) احسب : $S=u_0+u_1+...+u_5$

تمرين 6 : لتكن (u_n) هندسية أساسها $r=\dfrac{1}{2}$

1) احسب u_0 علما أن $u_5=\dfrac{5}{8}$

2) احسب : $S=u_1+u_2+...+u_n$ بدلالة