تصحيح الموضوع الثاني

التمرين الاول $25=6\times3+1$ ومنه $a\equiv1[3]$

2)لدينا $2a^2+4\equiv6[3]$ ومنه $2a^2+4\equiv0[3]$

3) $a^{360}\equiv1^{360}[3]$ ومنه $a^{360}-1\equiv1-1[3]$ أي $a^{360}-1\equiv0[3]$

4) لدينا بواقي قسمة 5^n على 3 هي

n	$2k$	$2k+1$
بواقي قسمة 5^n على3	1	2

5) قيمة n هي $n=2k+1$

التمرين الثاني

1 اثبات ان (u_n) متتالية حسابية $u_{n+1}-u_n=r$ ومنه $u_{n+1}-u_n=4$ نستنتج ان (u_n) متتالية حسابية اساسها $r=4$ وحدها الاول $u_0=-5$

اثبات ان (w_n) متتالية هندسية $\frac{w_{n+1}}{w_n}=q$ **ومنه** $\frac{w_{n+1}}{w_n}=3$ **نستنتج ان** (w_n) **متتالية هندسية اساسها** $q=3$ **وحدها الاول** $w_0=1$

المجموع الاول $S_1=U_0+U_1+.....+U_n$ أي $S_1=\frac{(n+1)(4n-10)}{2}$ ومنه

$$S_1=(n+1)(2n-5)$$

المجموع الثاني $S_2=W_0+W_1+.....+W_n$ اي $S_2=\left(\frac{3^{n+1}-1}{2}\right)$

المجموع الثالث $S_3=V_0+V_1+.....+V_n$ ومنه $S_3=s_1+s_2$ أي

$$S_3=\frac{(n+1)(4n-10)+(3^{n+1}-1)}{2}$$