Terminale STI. Calcul mental. Fiche nº 1

Calcul ou travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$u_n = 2n + 5$. Calculer u_0 et u_1	
$u_0 = 3 \text{ et } u_{n+1} = 2u_n + 5, \text{ calculer } u_1; u_2$	
$u_0 = 3 \text{ et } u_{n+1} = u_n + 5n, \text{ calculer } u_1; u_2$	
Si $u_n = 2n^2 - 3n$, alors $u_4 =$	
$u_0 = -3$ et $u_{n+1} = 12 + u_n$, calculer u_1 et u_2	
$u_0 = 3 \text{ et } u_{n+1} = 2u_n + 5, \text{ calculer } u_1; u_2$	
$u_0 = 3 \text{ et } u_{n+1} = 1 + \frac{1}{u_n}, \text{ calculer } u_1$	
$u_n = \frac{-n^2 - 3}{n + 2}$, calculer u_2	
$u_0 = -3$ et $u_{n+1} = \frac{2}{3}u_n$, calculer u_1 et u_2	
$u_0 = 1$ et $u_{n+1} = u_n + \frac{1}{u_n}$, calculer u_1 et u_2	
Le loyer annuel A_n augmente de	
25 euros chaque année.	
Expression de A_{n+1} en fonction de A_n	
Le capital C_n est sur un livret à 4 % d'intérêts	
Expression de C_{n+1} en fonction de C_n	

Terminale STI. Calcul mental. Fiche nº 2

Calcul ou travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$u_n = \frac{3}{n^2 + 1}$, calculer u_2	
$u_n = \frac{1-3n}{n+2}$, calculer u_5	
Valeurs de k et nombre de tours	
dans for k in range(10)	
Valeurs de k et nombre de tours	
dans for k in range(3,11)	
$A_n = 5n$. Exprimer A_{n+1}	
$B_n = -2n^2 + 11$. Exprimer B_{n+1}	
$C_n = n + n^3$. Exprimer C_{n+1}	
$D_n = \frac{n+2}{n+15}$. Exprimer D_{n+1}	
$E_n = 3n + 5$. Poser $E_{n+1} - E_n$	
$F_n = 3n^2$. Poser $F_{n+1} - F_n$	
La valeur annuelle C_n d'un objet	
diminue de 10 % par an.	
Expression de C_{n+1} en fonction de C_n	