

1re G. Calcul mental. Fiche n° 7

Exercice 1

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	
Si $u_n = 2n^2 - 3n$, alors $u_4 =$	
Si $u_n = \frac{2n + 1}{n + 1}$, alors $u_1 =$	
$u_0 = -3$ et $u_{n+1} = 12 + u_n$, calculer u_1 et u_2	
$u_0 = 3$ et $u_{n+1} = -(u_n)^2 + u_n$, calculer $u_1 ; u_2$	
$u_0 = 3$ et $u_{n+1} = 1 + \frac{1}{u_n}$, calculer u_1 et u_2	
$u_n = \frac{-(n + 1)^2 - 3}{n + 2}$, 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 capital C_n est sur un livret à 2,5 % d'intérêts	
Expression de C_{n+1} en fonction de C_n	
Nombre de termes de $u_0 + u_1 + \dots + u_{45}$	
Nombre de termes de $u_{12} + \dots + u_{45}$	
Valeurs de k dans <code>for k in range(3,11)</code>	

1re G. Calcul mental. Fiche n° 8

Exercice 2

Listes en Python : voir le manuel pages 16, 17 et 21.

On considère la liste Python suivante : `L=[2, -1, 8, 5]`

Inst : Instruction Python pour obtenir

Calcul ou travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
<code>len(L) ; L[3]</code>	
<code>A=[12,6] L+A</code> en extension	
<code>L.append(7)</code> , L en extension	
<code>L.pop(1)</code> , L en extension	
<code>L.remove(8)</code> , L en extension	
<code>D=[x+1 for x in L]</code> en extension	
<code>E=[x**2 for x in L]</code> en extension	
Inst. la liste des éléments de L qui sont supérieurs ou égaux à 4	
Inst. la liste des éléments impairs de L	
<code>H=[1+4*i for i in range(3)]</code> en extension	
<code>K=[2**i for i in range(5)]</code> en extension	
Inst. pour la liste des multiples de 7 jusqu'à 7×10	