

# 1re G. Calcul mental. Fiche n° 11

Réc : Relation de récurrence  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

A : Suite arithmétique. G : suite géométrique

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$(u_n)$ est A de raison 2,4. Réc.	
$(u_n)$ est A de raison 4, et $u_0 = 52$ . Donner $u_1$ et $u_2$	
$(u_n)$ est A, $u_0 = 4$ , $r = -9$	$u_n =$
$(u_n)$ est A, $u_0 = 4$ , $r = -9$	$u_7 =$
$(u_n)$ est A, $u_1 = -3$ , $r = 5$	$u_n =$
$(u_n)$ est A, $u_1 = -3$ , $r = 5$	$u_{10} =$
$(u_n)$ est A, $u_{10} = 4$ , $u_{12} = -6$	$r =$
Calculer $1 + 2 + 3 \cdots + 40$	
$u_0 = 2$ et $u_{n+1} = 3 + u_n$ . Calculer $u_2$ .	
Nombre de termes de $u_0 + u_1 + \cdots + u_{43}$	
Nombre de termes de $u_{21} + \cdots + u_{45}$	
Si pour tout $n \in \mathbb{N}$ , $u_{n+1} - u_n = 14$ alors	
$U_0 = 2$ et $U_{n+1} = 1,4 + U_n$ . Nature et sens de variation	
La valeur $u_n$ diminue de 5 à chaque étape. Réc	
La valeur $u_n$ augmente de 3% à chaque étape. Réc	

# 1re G. Calcul mental. Fiche n° 12

Réc : Relation de récurrence, soit  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

A : suite arithmétique. G : suite géométrique

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$(u_n)$ est A de raison 1,17. Réc.	
$U_0 = 2$ et $U_{n+1} = 0,4 \times U_n$ . Nature et sens de variation	
$(u_n)$ est G de raison 5, et $u_0 = 2$ . Donner $u_1$ et $u_2$	
Le prix mensuel $u_n$ augmente de 0,15 chaque mois. Réc	
La valeur $u_n$ diminue de 5 % à chaque étape. Réc	
$U_0 = 2$ et $U_{n+1} = U_n - 11$ . Nature et sens de variation	
$U_0 = 2$ et $U_{n+1} = 1,4 \times U_n$ . Nature et sens de variation	
$(u_n)$ est G de raison 4,1. Réc.	
Si pour tout $n \in \mathbb{N}$ , $u_{n+1} = 3 \times u_n$ alors	
$u_0 = 2$ et $u_{n+1} = 3 \times u_n$ . Calculer $u_2$ .	
$(u_n)$ est G de raison 0,7. Réc.	
$(u_n)$ est G, $u_0 = 4$ , $q = -2$	$u_n =$
$(u_n)$ est G, $u_1 = 21$ , $q = \frac{1}{3}$	$u_3 =$
$(u_n)$ est G, $u_1 = 3$ , $q = \frac{3}{5}$	$u_n =$
$(u_n)$ est G, $u_0 = 7$ , $q = -\frac{1}{5}$	$u_n =$