

Progressions arithmétiques

Raison	$r = u_{n+1} - u_n$
--------	---------------------

Terme général	$u_n = u_1 + (n - 1)r$
---------------	------------------------

Monotonie	croissante si $r > 0$ décroissante si $r < 0$
-----------	--

Somme de n termes	$S_n = \frac{u_1 + u_n}{2} \times n$
---------------------	--------------------------------------

Progressions géométriques

Raison	$r = \frac{u_{n+1}}{u_n}$
--------	---------------------------

Terme général	$u_n = u_1 \times r^{n-1}$
---------------	----------------------------

Monotonie	croissante si $u_1 > 0 \wedge r > 1$ décroissante si $u_1 < 0 \wedge r > 1$ pas monotone si $r < 0$
-----------	---

Somme de n termes	$S_n = u_1 \times \frac{1 - r^n}{1 - r}$
---------------------	--

Intérêts Simples

$$C_n = C \times (1 + k \times n)$$

 C_n : Capital accumulé C : Capital initial n : Années

Intérêts Composés

$$C_n = C \times (1 + k)^n$$

 k : Taux d'intérêt annuel