

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

**TLE**

# Technologique Mathématiques

**Suites Géométriques**



**ÉNONCÉ DE L'EXERCICE**

# SOMME DES $n$ TERMES D'UNE SUITE

## ÉNONCÉ

Soient les suites géométriques  $(U_n)$  définies sur  $\mathbb{N}$  par:

a.  $U_n = 10^n, U_0 = 1.$

b.  $U_n = 10 \times (7)^n, U_0 = 10.$

c.  $U_n = 3^n, U_0 = 1.$

d.  $U_n = 7 \times \left(\frac{1}{4}\right)^{(n-2)}, U_2 = 7.$

e.  $U_n = 3 \times (4)^{(n-3)}, U_3 = 3.$

f.  $U_n = -3 \times \left(\frac{1}{2}\right)^{(n-1)}, U_1 = -3.$

1. Calculer la somme des  $n$  premiers termes de chacune des suites.

2. Déterminer le sens de variation de chaque suite.