

www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

Algorithme



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

Les plaquettes

Énoncé

Un donneur s'installe dans un laboratoire pour un don de plaquettes.

Il possède $1,5 \times 10^{12}$ plaquettes dans l'ensemble de son sang.

Lors d'un don de plaquettes, on prélève 2×10^9 plaquettes à chaque minute.

On note u_n le nombre de plaquettes qu'il reste dans l'organisme du donneur **au bout de n minutes** de prélèvement.

On a alors $u_0 = 1,5 \times 10^{12}$ et pour tout entier naturel n :

$$u_{n+1} = u_n - 2 \times 10^9$$

Ecrire, en utilisant une boucle *for*, une fonction nommée *plaquettes*, d'argument n , qui renvoie le nombre de plaquettes restant dans l'organisme du donneur au bout de n minutes.