

1.

Baisser de 8% revient à multiplier par : $1 - \frac{8}{100} = 1 - 0,08 = 0,92$.

Donc : $u_1 = 2 \times 0,92 = 1,84$.

2.

a. On a vu que l'on passe d'un terme au suivant en le multipliant par 0,92.

On a donc, quel que soit $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = 0,92u_n$.

b. Le résultat précédent montre que la suite (u_n) est une suite géométrique de raison 0,92 et de premier terme $u_0 = 2$.

3.

a.

```
def volMedicament(S) : u = 2 n = 0 while u > S : u = u * 0.92 n = n + 1 return n
```

b. Il faut saisir `volMedicament(1,5)`.

On obtient $n = 5$: au bout de ce temps, il ne reste qu'environ $1,43 \text{ cm}^3$ de médicament.