

www.freemaths.fr

Spé Maths

Première

Algorithmes $\exp(x)$



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

Les poissons rares

Énoncé

Dans une rivière, on a modélisé le nombre d'une espèce de poissons rares, par la fonction f définie pour tout nombre réel positif t (exprimé en mois) par :

$$f(t) = \frac{500}{1 + 5e^{-0,023t}}$$

1. Compléter la fonction Python suivante afin qu'elle renvoie la liste du nombre de poissons vivants dans la rivière pendant les n premiers mois.

```
• from math import exp
  def poissons(n):
    • L=[]
    • for i in range(...):
      • ...
    • return L
```

2. Afficher la liste pour les 8 premiers mois.