

Mathématiques

Enseignement Scientifique

Suites, Algorithmes



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

Le forage

Correction

1. Donnons le type de la variable L :

La variable L est une variable de type liste.

2. Recopions la fonction dans un éditeur et utilisons la fonction avec $n = 5$. Interprétons le résultat obtenu dans le contexte de l'exercice :

On écrit l'instruction suivante dans la console :

```
>>> foreuse(5)
```

On obtient le résultat suivant qui est une liste :

```
>>> foreuse(5)  
[-3.0, -4.5, -6.0, -7.5, -9.0, -10.5]
```

On obtient ainsi les différentes profondeurs atteintes lors des 5 premières heures de forage.

Par exemple, le terme $-4,5$ signifie qu'au bout d'une heure, on a foré à une profondeur de $-4,5$ mètres.

Le terme -6 signifie qu'au bout de deux heures, on a foré à une profondeur de -6 mètres.

3. Interprétons le résultat obtenu :

L'instruction `return L[-1]` permet d'afficher le dernier terme de la liste.

On obtient la profondeur forée au bout de $n = 5$ heures, soit une profondeur atteinte de $-10,5$ mètres.