Niveau : seconde

Algorithme et programmation

Exercice 7 : simuler 100 lancers avec Python

Suzy a écrit un programme avec le langage Python afin de simuler 100 lancers d'une pièce de monnaie équilibrée et compter le nombre de Pile obtenus.

```
from random import random
n=0
for i in range(1,101):
    #pour i allant de 1 à 100
    x=random()
    if x<0.5:
        n=n+1
print("n=",n)
```

a) Expliquer le rôle de chacune des variables du programme.

b) Suzy souhaite effectuer M fois la simulation.

Comment doit-elle modifier son programme ?

Note : la fonction random() du langage Python renvoie un nombre aléatoire compris entre 0 et 1. On l'importe du module random.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr