

Enonce

On considère une piste carrée qui contient 4 cases par côté. Les cases sont numérotées de 0 inclus à 12 exclu comme ci-dessous :



L'objectif de l'exercice est d'implémenter le jeu suivant :

Au départ, le joueur place son pion sur la case 0. A chaque coup, il lance un dé équilibré à six faces et avance son pion d'autant de cases que le nombre indiqué par le dé (entre 1 et 6 inclus) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Par exemple, s'il obtient 2 au premier lancer, il pose son pion sur la case 2 puis s'il obtient 6 au deuxième lancer, il le pose sur la case 8, puis s'il obtient à nouveau 6, il pose le pion sur la case 2.

Le jeu se termine lorsque le joueur a posé son pion sur **toutes les cases** de la piste.

Compléter la fonction `nbre_coups` ci-dessous de sorte qu'elle renvoie le nombre de lancers aléatoires nécessaires pour terminer le jeu.

Proposer ensuite quelques tests pour en vérifier le fonctionnement.

```

 Script Python

1  from random import randint
2
3  def nbre_coups():
4      n = ...
5      cases_vues = [0]
6      case_en_cours = 0
7      nbre_cases = 12
8      while ... < ...:
9          x = randint(1, 6)
10         case_en_cours = (case_en_cours + ...) % ...
11         if ...:
12             cases_vues.append(case_en_cours)
13         n = ...
14     return n

```

