

Python 6 - Boucle non bornée / while (exercices)



01° Que va afficher la console ?

```
>>> import random
>>> random.randint(5, 10)
```

02° Comment simuler un dé à 6 faces ?

03° Fournir les lignes suivies par l'interpréteur :

```
1 x = 0
2
3 while x < 40:
4     print(x)
5     x = x + 10
6
7 print("Fin du TANT QUE")
```

04° Quel est le problème ?

```
1 x = 0
2
3 while x < 40:
4     print(x)
5     x = x + 10
6
7 print("Fin du TANT QUE")
```

05° Existe-il un nombre x pour lequel la formule suivante est valide ? $(x+1)^2 - x^2 = 9$

```
1 x = 0
2
3 while ( (x+1)**2 - x**2 ) != 9:
4     x = x + 1
5     print("Test avec x valant ", x)
6
7 print("Valeurs obtenues : ", x+1, " et ", x)
```

01. Donner les lignes d'exécution sachant que $x = 4$ valide la demande.

02. Comment tester s'il existe-t-il un nombre permettant une différence de 99 ?

03. Que constate-t-on si on cherche une différence de 100 ?

06° On veut lancer deux dés à 6 faces tant que les deux dés ne donnent pas le même résultat. On mémorise le nombre de jets nécessaires pour obtenir ce double.

```
1 from random import randint
2
3 de1 = 0
4 de2 = 1
5 nombre = 0
6
7 while de1 != de2:
8     nombre = nombre + 1
9     de1 = randint(1, 6)
10    de2 = randint(1, 6)
11    print(de1, " et ", de2)
12
13 print("Nombre de lancés :)") print(nombre)
```

Donner les lignes exécutées en supposant qu'on tire 1-3 puis 5-4 puis 1-6 puis 6-6.

Python 6 - Boucle non bornée / while (exercices)



01° Que va afficher la console ?

```
>>> import random
>>> random.randint(5, 10)
```

02° Comment simuler un dé à 6 faces ?

03° Fournir les lignes suivies par l'interpréteur :

```
1 x = 0
2
3 while x < 40:
4     print(x)
5     x = x + 10
6
7 print("Fin du TANT QUE")
```

04° Quel est le problème ?

```
1 x = 0
2
3 while x < 40:
4     print(x)
5     x = x + 10
6
7 print("Fin du TANT QUE")
```

05° Existe-il un nombre x pour lequel la formule suivante est valide ? $(x+1)^2 - x^2 = 9$

```
1 x = 0
2
3 while ( (x+1)**2 - x**2 ) != 9:
4     x = x + 1
5     print("Test avec x valant ", x)
6
7 print("Valeurs obtenues : ", x+1, " et ", x)
```

01. Donner les lignes d'exécution sachant que $x = 4$ valide la demande.

02. Comment tester s'il existe-t-il un nombre permettant une différence de 99 ?

03. Que constate-t-on si on cherche une différence de 100 ?

06° On veut lancer deux dés à 6 faces tant que les deux dés ne donnent pas le même résultat. On mémorise le nombre de jets nécessaires pour obtenir ce double.

```
1 from random import randint
2
3 de1 = 0
4 de2 = 1
5 nombre = 0
6
7 while de1 != de2:
8     nombre = nombre + 1
9     de1 = randint(1, 6)
10    de2 = randint(1, 6)
11    print(de1, " et ", de2)
12
13 print("Nombre de lancés :)") print(nombre)
```

Donner les lignes exécutées en supposant qu'on tire 1-3 puis 5-4 puis 1-6 puis 6-6.