

Exercice 1

Écrire un programme qui demande à l'utilisateur de saisir un nombre positif. Tant que le nombre saisi est négatif, le programme redemande une saisie.

```
1 # Exemple :
2 Entrer un nombre : -5
3 Entrer un nombre : -3
4 Entrer un nombre : 2
5 Merci !
```

Exercice 2

Écrire un programme qui affiche les entiers de 0 à 20 inclus à l'aide d'une boucle **while**.

```
1 # Sortie attendue :
2 0
3 1
4 2
5 ...
6 20
```

Exercice 3

Demander un entier n et calculer $n!$ à l'aide d'une boucle **while**.

Rappel : $n! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n$.

```
1 # Exemple :
2 Entrez n : 5
3 5! = 120
```

Exercice 4

Afficher les n premiers termes de la suite de Fibonacci : 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, ...

```
1 # Exemple :
2 Entrez n : 7
3 0
4 1
5 1
6 2
7 3
8 5
9 8
```

Exercice 5

Initialiser une variable **somme** à 0 et une variable **compteur** à 1.

Ajouter les entiers successifs tant que la **somme** reste inférieure à 1000.

Afficher la valeur finale de la **somme** et du **compteur**.

Exercice 6

Écrire un programme à l'aide d'une boucle **while** qui calcule le produit des entiers impairs de 1 à 59.

```
1 # Calcul attendu : 1 * 3 * 5 * 7 * ... * 59 =
2 # 29215606371473169285018060091249259296875
```