

Exercices Structure conditionnelle



1. Identifier les types des valeurs suivantes : **15.7**, **"exercice"**, **123.**, **True**, **1e10**, **"False"**, **'3.14'**

.....
.....

2. Grâce à Python, donner les tables de vérité des opérateurs **not**, **and** et **or**.

.....
.....

3. Ecrire un programme qui demande le nom de la personne au clavier et qui affiche **Bonjour** suivi du nom de la personne.

.....
.....

4. Ecrire un programme qui demande un nombre puis un autre et qui affiche **La somme des deux nombres est** suivie du résultat.

.....
.....

5. Améliorer Le programme pour que par exemple si **7** et **5** sont saisis il affichera **La somme de 7 et de 5 vaut 13**.

.....
.....

6. Ecrire un programme qui demande le numéro du jour de la semaine et affiche le nom du jour de la semaine correspondant.

.....
.....

7. Ecrire un programme qui demande le coût de fabrication et le prix de vente d'un produit et qui affiche **profit** ou **perte** et son montant.

.....
.....

8. Ecrire un programme qui trouve le maximum entre trois nombres.

.....
.....

9. Calculer les valeurs des expressions suivantes pour $x = 0$, $x = 10$ et $x = -20$:

- $x < 10$ and $x > -10$
- $x < -10$ or $x > 10$
- $x \leq 10$ and $x * x \geq 100$
- $(x > -25$ and $x < -5)$ or $(x > 5$ and $x < 25)$
- $\text{not}(x \leq -5)$ or $x < 5$

10. Ecrire un programme qui demande un mois de l'année et affiche le nombre de jours de ce mois.

.....
.....

11. Ecrire un programme qui vérifie si un caractère est une voyelle ou une consonne. Il affichera **Le caractère n'est pas une lettre** dans le cas contraire.

.....
.....

12. Améliorer le programme pour aussi prendre en compte les chiffres.

.....
.....

13. Afficher le quotient et le reste de la division euclidienne de deux nombres entiers.

.....
.....

14. Ecrire un programme qui vérifie si un nombre est divisible par **3** et **13** ou **non**.

.....
.....

15. Ecrire un programme qui vérifie si un nombre est pair ou impair.

.....
.....

16. Ecrire un programme qui vérifie si l'année donnée par l'utilisateur est bissextile ou non.

.....
.....

17. Pour chaque cas, indiquer **quelle est la valeur de x** après exécution du code fourni.

Programme 1

```
x = 2
if x >= 2:
    x = x + 1
else:
    x = x - 1
```

Entourez la bonne réponse : 1 - 2 - 3 – 4

Programme 2

```
x = 4
if x < 5:
    x = x % 2
else:
    x = 2
if x == 0:
    x = 1
else:
    x = 2
```

Entourez la bonne réponse : 1 - 2 - 3 – 4

Programme 3

```
x = 1
y = 2
if x < y and x > 2:
    x = 3
elif x > y or x >= 1:
    x = 2
else:
    x = 0
```

Entourez la bonne réponse : 0 - 1 - 2 – 3

Programme 4

```
x = 0
if x < 2:
    x = x + 1
if x < 3:
    x = x * 4
if x < 4:
    x = x + 1
```

Entourez la bonne réponse : 0 - 1 - 4 - 5