

Exercice 1 — Lire du code

Pour chaque extrait suivant, il y a une erreur. Corriger l'erreur puis écrire l'affichage une fois le programme débogué.

1.

```
1 a = 5
2 if a = 5:
3     print("cinq")
```

Corrigé :

```
1 a = 5
2 if a == 5:
3     print("cinq")
```

Affichage : cinq

2.

```
1 x = 10
2 if x > 10:
3     print("grand")
4 elif x == 10
5     print("égal")
6 else:
7     print("petit")
```

Corrigé :

```
1 x = 10
2 if x > 10:
3     print("grand")
4 elif x == 10:
5     print("égal")
6 else:
7     print("petit")
```

Affichage : égal

3.

```
1  note = 12
2  if note >= 10 :
3      print("admis")
4  elif:
5      print("ajourné")
```

Corrigé :

```
1  note = 12
2  if note >= 10:
3      print("admis")
4  else:
5      print("ajourné")
```

Affichage : admis

4.

```
1  prenom = "Alice"
2  if prenom == "Alice" or "Bob":
3      print("OK")
4  else:
5      print("Non")
```

Corrigé :

```
1  prenom = "Alice"
2  if prenom == "Alice" or prenom == "Bob":
3      print("OK")
4  else:
5      print("Non")
```

Affichage : OK

Exercice 2 — Compléter des conditions

Compléter ??? pour obtenir le comportement attendu.

1.

```
1 age = 16
2 if ??? :
3     print("mineur")
4 else:
5     print("majeur")
```

Condition : `age < 18`

2.

```
1 n = 42
2 if ??? :
3     print("pair")
4 else:
5     print("impair")
```

Condition : `n % 2 == 0`

3.

```
1 rang = 2
2 vip = True
3 # Afficher "salle A" si rang <= 3 OU si vip
4 if ??? :
5     print("salle A")
6 else:
7     print("salle B")
```

Condition : `rang <= 3 or vip`

Exercice 3 — Vrai ou Faux ?

On pose `a = 8`, `b = 5`, `c = 2`. Indiquer **Vrai** ou **Faux**.

`a > 6 and b < 3` : Faux

`a%2 == 0 and b%2 == 0` : Faux

`a >= 8 or b >= 8` : Vrai

`(a + b) > 12 and c == 2` : Vrai

`a < b or (b + c == 7)` : Vrai

```
a == 8 and (b<3 or b>4) : Vrai
```

Exercice 4 — Réécrire avec and / or

Réécrire chaque extrait pour n'avoir qu'un seul if.

1.

```
1 t = 13
2 if t >= 10:
3     if t <= 15:
4         print("dans l'intervalle")
```

Version avec and :

```
1 t = 13
2 if t >= 10 and t <= 15:
3     print("dans l'intervalle")
```

2.

```
1 jour = "samedi"
2 if jour == "samedi":
3     print("week-end")
4 else:
5     if jour == "dimanche":
6         print("week-end")
```

Version avec or :

```
1 jour = "samedi"
2 if jour == "samedi" or jour == "dimanche":
3     print("week-end")
```

Exercice 5 — Écrire des programmes courts

Initialiser les variables puis afficher le bon message avec `if` / `elif` / `else`.

1. Tarif cinéma.

```
1 age = 16
2 if age < 12:
3     print("5€")
4 elif age < 18:
5     print("7€")
6 elif age >= 65:
7     print("6€")
8 else:
9     print("9€")
```

2. Appréciation.

```
1 note = 14
2 if note >= 16:
3     print("Très bien")
4 elif note >= 14:
5     print("Bien")
6 elif note >= 10:
7     print("Assez bien")
8 else:
9     print("Insuffisant")
```

3. Max de trois.

```
1 a, b, c = 4, 7, 2
2 if a >= b and a >= c:
3     print(a)
4 elif b >= a and b >= c:
5     print(b)
6 else:
7     print(c)
```

Exercice 6 — Branches inatteignables

Le code contient une branche **inatteignable**. Le corriger en réordonnant les tests.

```
1 score = 18
2 if score >= 18:
3     print("mention très bien")
4 elif score >= 10:
5     print("admis")
6 else:
7     print("ajourné")
```

Exercice 7 — Année bissextile

```
1 annee = 2024
2 if annee % 400 == 0 or (annee % 4 == 0 and annee % 100 != 0):
3     print("bissextile")
4 else:
5     print("non bissextile")
```