

# Exercices – Chapitre 3 : Introduction informelle à Python

1. Que se passe-t-il si tu tapes `2 + 2` dans Python ?
2. Explique la différence entre les opérateurs `/` et `//` avec un exemple.
3. Écris un programme qui calcule `17 % 3` et explique le résultat.
4. Calcule `5 ** 3`. Que signifie l'opérateur `**` ?
5. Déclare deux variables `width = 15` et `height = 8`. Affiche leur produit.
6. Que signifie le message d'erreur `NameError: name 'n' is not defined` ?
7. Effectue le calcul `4 * 3.75 - 1`. Quel est le type du résultat ?
8. Quelle est la valeur de la variable magique `_` après avoir calculé `7 * 5` ?
9. Utilise `round(_, 1)` après un calcul et explique ce que fait `round`.
10. Déclare une variable complexe `z = 3 + 5j`. Affiche sa partie réelle et imaginaire.
11. Écris une chaîne de caractères avec des guillemets simples : `'Python est génial'`
12. Quelle est la différence entre `'1975'` et `1975` en Python ?
13. Comment écrire le mot `doesn't` correctement en string ?
14. Écris la phrase : `"Il a dit : Bonjour"` avec les bons guillemets.
15. Quelle est la longueur de la chaîne `'programmation'` ? (utilise `len`).
16. Concatène deux chaînes `'Python'` et `'3.13'`.
17. Répète trois fois la chaîne `'Hey!'` en utilisant `*`.
18. Quelle est la différence entre `'abc' + 'def'` et `'abc' * 2` ?
19. Accède au premier caractère de la chaîne `'Bonjour'`.
20. Affiche les 3 premières lettres de `'Programmation'`.
21. Que se passe-t-il si tu écris `texte[100]` sur une chaîne trop courte ?
22. Écris une chaîne multi-lignes avec `"""..."""`.
23. Vérifie si `'Py'` est présent dans `'Python'`.
24. Transforme la chaîne `'python'` en majuscules.
25. Déclare une liste `[2, 4, 6, 8]` et affiche son deuxième élément.
26. Ajoute l'élément `10` à la liste précédente.
27. Change le premier élément de la liste en `0`.
28. Crée une liste vide et ajoute trois nombres avec `append`.

29. Quelle est la longueur de la liste [1, 2, 3, 4] ?

30. Supprime l'élément en position 2 dans la liste [10, 20, 30, 40].