

# Exercices sur les bases de JavaScript

---

Voici une liste de 20 exercices pour pratiquer les bases de JavaScript, sans interaction avec le DOM et sans utiliser d'objets ou de chaînes de caractères. Chaque exercice doit être écrit dans un fichier HTML à l'aide de `document.write` pour afficher les résultats.

---

## Exercice 1 : Variables et opérateurs

### Énoncé :

Crée trois variables `nbr1`, `nbr2` et `nbr3` contenant respectivement les valeurs 5, 10 et 15. Calcule :

1. La somme des trois nombres.
2. Le produit des trois nombres.
3. La moyenne des trois nombres.

Affiche les résultats avec `document.write`.

---

## Exercice 2 : Conditions (if/else)

### Énoncé :

Crée une variable `age` contenant un âge (valeur au choix). Écris un script qui affiche :

- "Mineur" si l'âge est inférieur à 18.
- "Majeur" si l'âge est supérieur ou égal à 18.

Utilise `document.write` pour afficher le résultat.

---

## Exercice 3 : Boucles

### Énoncé :

Écris une boucle qui affiche les nombres de 1 à 10 dans la console. Utilise `document.write` pour afficher chaque nombre.

---

## Exercice 4 : Tableaux

### Énoncé :

Crée un tableau contenant les nombres suivants : `[2, 4, 6, 8, 10]`. Affiche chaque élément du tableau avec `document.write` à l'aide d'une boucle.

---

## Exercice 5 : Fonctions

### Énoncé :

Écris une fonction appelée `addition` qui prend deux arguments et retourne leur somme. Teste la fonction avec différents nombres et affiche les résultats avec `document.write`.

---

## Exercice 6 : Boucles et calculs

### Énoncé :

Écris une boucle qui calcule la somme des nombres pairs entre 1 et 20. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 7 : Fonctions avec conditions

### Énoncé :

Écris une fonction `isEven` qui prend un nombre en argument et retourne `true` si le nombre est pair, ou `false` s'il est impair. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 8 : Tableaux et filtres

### Énoncé :

Crée un tableau contenant les nombres suivants : `[3, 5, 8, 12, 17, 21]`. Écris un script pour créer un nouveau tableau contenant uniquement les nombres pairs. Affiche les deux tableaux avec `document.write`.

---

## Exercice 9 : Multiples

### Énoncé :

Écris une boucle qui affiche les multiples de 3 entre 1 et 30 avec `document.write`.

---

## Exercice 10 : Nombre maximum

### Énoncé :

Crée une fonction `maxNumber` qui prend un tableau de nombres en argument et retourne le plus grand nombre du tableau. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 11 : Factorielle

### Énoncé :

Écris une fonction `factorial` qui prend un nombre en argument et retourne sa factorielle. La factorielle de `n` est le produit de tous les nombres entiers de 1 à `n`. Par exemple, pour `n = 4`, le résultat est `1 * 2 * 3 * 4 = 24`. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 12 : Somme des chiffres

### Énoncé :

Écris une fonction qui prend un nombre entier positif et retourne la somme de ses chiffres. Par exemple, pour `123`, le résultat est `1 + 2 + 3 = 6`. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 13 : FizzBuzz

**Énoncé :**

Écris un script qui affiche les nombres de 1 à 100. Pour les multiples de 3, affiche "Fizz". Pour les multiples de 5, affiche "Buzz". Pour les multiples de 3 et 5, affiche "FizzBuzz". Utilise `document.write` pour afficher les résultats.

---

## Exercice 14 : Tri d'un tableau

**Énoncé :**

Crée une fonction qui prend un tableau de nombres et retourne le tableau trié dans l'ordre croissant. Affiche le tableau trié avec `document.write`.

---

## Exercice 15 : Moyenne d'un tableau

**Énoncé :**

Crée une fonction qui prend un tableau de nombres et retourne leur moyenne. Affiche la moyenne avec `document.write`.

---

## Exercice 16 : Nombres premiers

**Énoncé :**

Écris une fonction `isPrime` qui prend un nombre en argument et retourne `true` s'il est premier, ou `false` sinon. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 17 : Puissance d'un nombre

**Énoncé :**

Écris une fonction `power` qui prend deux arguments `base` et `exponent` et retourne la valeur de `base` élevée à la puissance `exponent`. Par exemple, pour `base = 2` et `exponent = 3`, le résultat est  $2 * 2 * 2 = 8$ . Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 18 : Fibonacci

**Énoncé :**

Écris une fonction qui retourne les 10 premiers termes de la suite de Fibonacci. La suite commence par 0 et 1, et chaque terme suivant est la somme des deux précédents (par exemple : 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, ...). Affiche les termes avec `document.write`.

---

## Exercice 19 : Recherche dans un tableau

**Énoncé :**

Écris une fonction qui prend un tableau et une valeur, et retourne `true` si la valeur est présente dans le tableau, ou `false` sinon. Affiche le résultat avec `document.write`.

---

## Exercice 20 : Multiplication d'une table

### Énoncé :

Écris un script qui affiche la table de multiplication d'un nombre donné (par exemple, 7). Affiche les résultats sous la forme "7 x 1 = 7", "7 x 2 = 14", etc. jusqu'à 10 avec `document.write`.

---