

Javascript : exercices de bases 3

1. Manipulation de variables

Exercice 1 : Déclaration et modification de variables

- Déclare une variable `nom` et affecte-lui la valeur "Jean".
- Déclare une variable `age` et affecte-lui la valeur 25.
- Modifie la variable `age` pour qu'elle vaille 30 et affiche les deux variables dans la console.

Exercice 2 : Opérations mathématiques

- Déclare deux variables `a` et `b` avec les valeurs 10 et 20.
 - Crée une troisième variable `somme` qui contient la somme de `a` et `b`. Affiche la somme.
 - Multiplie les deux nombres et affiche le résultat.
-

2. Conditions simples

Exercice 3 : Conditions de base

- Demande à l'utilisateur d'entrer un nombre (avec `prompt`). Si le nombre est supérieur à 10, affiche "Plus grand que 10", sinon affiche "Plus petit ou égal à 10".

Exercice 4 : Pair ou impair

- Déclare une variable `nombre` avec un chiffre de ton choix.
- Utilise une condition pour vérifier si le nombre est pair ou impair, et affiche un message correspondant.

Exercice 5 : Vérification d'âge

- Demande à l'utilisateur son âge avec `prompt`.
 - Si l'âge est inférieur à 18, affiche "Tu es mineur". Si l'âge est entre 18 et 65, affiche "Tu es adulte". Sinon, affiche "Tu es senior".
-

3. Boucles

Exercice 6 : Boucle `for`

- Affiche les nombres de 1 à 10 dans la console.

Exercice 7 : Table de multiplication

- Demande à l'utilisateur un nombre (via `prompt`) et affiche sa table de multiplication jusqu'à 10. Par exemple, si l'utilisateur entre 3, le script doit afficher :
 - $3 \times 1 = 3$
 - $3 \times 2 = 6$
 - ...
 - $3 \times 10 = 30$

Exercice 8 : Somme des nombres

- Écris un programme qui calcule la somme des nombres de 1 à 100 et affiche le résultat.

Exercice 9 : Boucle `while`

- Demande à l'utilisateur de deviner un nombre entre 1 et 10. Tant qu'il n'a pas trouvé le bon nombre (choisi aléatoirement avec `Math.random()`), affiche "Essaye encore". Quand il trouve, affiche "Bravo, c'est correct !".
-

4. Combinaison des trois concepts (variables, conditions, boucles)

Exercice 10 : Liste des nombres pairs

- Crée un programme qui affiche tous les nombres pairs entre 1 et 50.

Exercice 11 : Compte à rebours

- Écris un programme qui fait un compte à rebours de 10 à 0 et affiche "C'est terminé !" à la fin.

Exercice 12 : Mini-calculatrice

- Demande à l'utilisateur deux nombres et une opération (addition, soustraction, multiplication ou division) via `prompt`.
- Utilise une condition pour effectuer l'opération demandée et afficher le résultat.

Exercice 13 : Trouver le plus grand nombre

- Déclare un tableau de nombres comme [12, 45, 3, 22, 34].
 - Utilise une boucle pour parcourir le tableau et trouver le plus grand nombre. Affiche le résultat.
 - Bonus : Même exercice en générant 50 nombres aléatoires pour construire le tableau.
-