

JavaScript - Boucles for (Solutions)

Solutions des exercices de base sur les boucles for

Solutions des exercices sur les Boucles for en JavaScript

Voici 15 exercices de base sur les boucles for en JavaScript pour vous aider à vous familiariser avec ce concept essentiel.

Afficher des Nombres de 1 à 10

Utilisez une boucle for pour afficher les nombres de 1 à 10 dans la console.

Exemple :

```
1 | for (let i = 1; i <= 10; i++) {  
2 |     console.log(i);  
3 | }
```

Afficher des Nombres Pairs de 2 à 20

Utilisez une boucle for pour afficher les nombres pairs de 2 à 20 dans la console.

Exemple :

```
1 | for (let i = 2; i <= 20; i += 2) {  
2 |     console.log(i);  
3 | }
```

Afficher les Éléments d'un Tableau

Déclarez un tableau noms contenant les valeurs ["Alice", "Bob", "Charlie"], puis utilisez une boucle for pour afficher chaque nom dans la console.

Exemple :

```
1 | let noms = ["Alice", "Bob", "Charlie"];  
2 |  
3 | for (let i = 0; i < noms.length; i++) {  
4 |     console.log(noms[i]);  
5 | }
```

Somme des Nombres de 1 à 10

Utilisez une boucle `for` pour calculer et afficher la somme des nombres de 1 à 10.

Exemple :

```
1 | let somme = 0;
2 |
3 | for (let i = 1; i <= 10; i++) {
4 |     somme += i;
5 | }
6 |
7 | console.log(somme); // Affiche 55
```

Afficher une Table de Multiplication

Utilisez une boucle `for` pour afficher la table de multiplication de 5 (5, 10, 15, ..., 50).

Exemple :

```
1 | for (let i = 1; i <= 10; i++) {
2 |     console.log(5 * i);
3 | }
```

Afficher des Nombres Impairs de 1 à 19

Utilisez une boucle `for` pour afficher les nombres impairs de 1 à 19.

Exemple :

```
1 | for (let i = 1; i < 20; i += 2) {
2 |     console.log(i);
3 | }
```

Afficher les Nombres en Ordre Inverse

Utilisez une boucle `for` pour afficher les nombres de 10 à 1 dans la console.

Exemple :

```
1 | for (let i = 10; i >= 1; i--) {
2 |     console.log(i);
3 | }
```

Calculer la Factorielle d'un Nombre

Utilisez une boucle `for` pour calculer la factorielle de 5 et afficher le résultat.

Exemple :

```
1 | let factorielle = 1;
2 |
3 | for (let i = 1; i <= 5; i++) {
4 |     factorielle *= i;
5 | }
6 |
7 | console.log(factorielle); // Affiche 120
```

Parcourir un Tableau d'Objets

Déclarez un tableau d'objets `etudiants` contenant les objets `{nom: "Alice", age: 20}`, `{nom: "Bob", age: 22}`, et `{nom: "Charlie", age: 23}`. Utilisez une boucle `for` pour afficher le nom et l'âge de chaque étudiant.

Exemple :

```
1 | let etudiants = [
2 |     { nom: "Alice", age: 20 },
3 |     { nom: "Bob", age: 22 },
4 |     { nom: "Charlie", age: 23 }
5 | ];
6 |
7 | for (let i = 0; i < etudiants.length; i++) {
8 |     console.log(etudiants[i].nom + " a " + etudiants[i].age + " ans.");
9 | }
```

Calculer la Moyenne d'un Tableau de Nombres

Utilisez une boucle `for` pour calculer et afficher la moyenne des nombres d'un tableau `notes`.

Exemple :

```
1 | let notes = [12, 15, 18, 10, 14];
2 | let somme = 0;
3 |
4 | for (let i = 0; i < notes.length; i++) {
5 |     somme += notes[i];
6 | }
7 |
8 | let moyenne = somme / notes.length;
9 | console.log(moyenne); // Affiche 13.8
```

Trouver le Maximum d'un Tableau

Utilisez une boucle `for` pour trouver et afficher le maximum d'un tableau `nombres`.

Exemple :

```
1 | let nombres = [3, 7, 2, 9, 5];
2 | let max = nombres[0];
3 |
4 | for (let i = 1; i < nombres.length; i++) {
```

```
5     if (nombres[i] > max) {
6         max = nombres[i];
7     }
8 }
9
10 console.log(max); // Affiche 9
```

Filtrer les Nombres Pairs d'un Tableau

Utilisez une boucle `for` pour afficher les nombres pairs d'un tableau `nombres`.

Exemple :

```
1 let nombres = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10];
2 let pairs = [];
3
4 for (let i = 0; i < nombres.length; i++) {
5     if (nombres[i] % 2 === 0) {
6         console.log(nombres[i]);
7     }
8 }
9
```