

1. Boucle for : Afficher les nombres de 1 à 10

Utiliser une boucle `for` pour afficher les nombres de 1 à 10.

2. Somme des nombres de 1 à 10 avec une boucle

Calculer et afficher la somme des nombres de 1 à 10 en utilisant une boucle.

3. Calculer le périmètre d'un rectangle

Tu es un architecte et tu dois calculer le périmètre d'un jardin rectangulaire.

4. Multiples de 3 ou de 5

Dans un jeu, tu gagnes des points à chaque fois que tu trouves un nombre qui est un multiple de 3 ou de 5. Vérifie si 15 est un multiple de 3 ou de 5.

5. Calculer le maximum entre trois nombres

Trois équipes de sport veulent savoir laquelle est la meilleure. Compare leurs scores : 56, 78, et 45.

6. Trouver un nombre premier

Un robot doit vérifier si un nombre est premier ou non. Écris un programme qui vérifie si 29 est un nombre premier.

7. Afficher les multiples de 3 jusqu'à 30

Un compteur doit afficher tous les multiples de 3 jusqu'à 30. Utiliser une boucle `while` pour le faire.

8. Compter le nombre de chiffres d'un nombre

Un mathématicien veut savoir combien de chiffres a le nombre 98765. Écris un programme pour trouver ce nombre.

9. Somme des chiffres d'un nombre

Pour résoudre une énigme, tu dois calculer la somme des chiffres d'un nombre. Programme cela.

10. Convertir des secondes en minutes et secondes

Un sportif a couru pendant 375 secondes. Combien de minutes et de secondes cela fait-il ?

11. Inverser un nombre

Tu as trouvé un code secret : 1234. Mais il est écrit à l'envers. Inverse-le pour lire 4321

12. Trouver l'erreur

Le programme suivant est censé afficher les nombres de 1 à 10, mais il semble se bloquer. Trouve l'erreur et corrigez-la.

```
let i = 1;
while (i <= 10) {
  console.log(i);
}
```

13. Corriger l'erreur

Le code suivant compare deux nombres, mais il ne donne pas toujours le bon résultat. Trouve et corrige l'erreur.

```
let a = 5;
let b = "5";
if (a == b) {
  console.log("Les nombres sont égaux");
} else {
  console.log("Les nombres sont différents");
}
```

14. Optimiser le code

Essayez de l'écrire en une seule ligne après la déclaration de la variable

```
let number = 10;
if (number % 2 === 0) {
  console.log(number + " est pair");
} else if (number % 2 !== 0) {
  console.log(number + " est impair");
}
```

15. Optimiser le code

Le programme suivant affiche les nombres pairs de 1 à 20, mais il n'est pas optimisé.
Comment l'optimiser ?

```
for (let i = 1; i <= 20; i++) {
  if (i % 2 === 0) {
    console.log(i);
  }
}
```

16. Corriger l'erreur

Le code suivant affiche les éléments d'une série de nombres, mais il saute le premier élément. Trouve l'erreur.

```
let numbers = [10, 20, 30, 40, 50];
for (let i = 1; i < numbers.length; i++) {
  console.log(numbers[i]);
}
```

17. Optimiser le code : Comparaison répétée

Le code suivant vérifie plusieurs conditions identiques. Comment peux-tu l'optimiser ?

```
let color = "rouge";
if (color === "rouge") {
  console.log("Couleur rouge");
}
if (color === "bleue") {
  console.log("Couleur bleue");
}
if (color === "jaune") {
  console.log("Couleur jaune");
}
```

