

Problem solving - Javascript

Challenge 1 : Somme des trois plus grands nombres

Écrivez une fonction JavaScript qui prend un tableau de nombres entiers et retourne la somme des trois plus grands nombres distincts du tableau. Si le tableau contient moins de trois nombres distincts, retournez null.

Challenge 2 : Inverser un tableau

Vous devez écrire une fonction JavaScript qui prend un tableau en entrée et retourne un nouveau tableau avec les éléments dans l'ordre inverse.

Exigences :

- La fonction doit gérer les tableaux de différentes longueurs, y compris un tableau vide.
- La fonction ne doit pas modifier le tableau d'origine.
- Vous ne devez pas utiliser la méthode `reverse()` de JavaScript.

Challenge 3 : Recherche d'un élément dans un tableau

Contexte : Vous devez écrire une fonction JavaScript qui prend un tableau et un élément en entrée, et retourne l'indice de la première occurrence de cet élément dans le tableau. Si l'élément n'est pas trouvé, la fonction doit retourner -1.

Exigences :

- La fonction doit gérer les tableaux de différentes longueurs, y compris un tableau vide.
- La fonction doit gérer des types de données variés (nombres, chaînes de caractères, objets, etc.).
- La fonction ne doit pas utiliser la méthode `indexOf()` de JavaScript.

Challenge 4 : Séparer et trier les nombres pairs et impairs

Vous devez écrire une fonction JavaScript qui prend un tableau de nombres en entrée et retourne deux tableaux : un contenant tous les nombres pairs triés en ordre croissant, et l'autre contenant tous les nombres impairs triés en ordre croissant.

Exigences :

- La fonction doit gérer les tableaux de différentes longueurs, y compris un tableau vide.
- La fonction doit gérer les nombres positifs et négatifs.
- Les nombres doivent être triés en ordre croissant dans leurs tableaux respectifs.