

Instruções: - Resolva cada exercício utilizando JavaScript. - Utilize console.log, alert, prompt ou confirm conforme indicado. - Para os exercícios intermediários e difíceis, você pode utilizar métodos de arrays como push, unshift, pop, shift, slice, includes, indexOf e lastIndexOf.

Nível Fácil

1. Criando um array e exibindo quadrados Crie um array chamado `numeros` contendo os números 1, 2, 3, 4 e 5. Use um laço for para percorrer o array e exibir no console o quadrado de cada número.
 2. Acessando elementos do array Dado o array `const frutas = ["maçã", "banana", "laranja", "uva"]`, use console.log para imprimir:
 3. O primeiro elemento
 4. O último elemento
 5. Soma de elementos Crie um array `const numeros = [10, 20, 30, 40, 50]` e utilize um laço for para calcular a soma de todos os elementos do array. Exiba o resultado usando alert.
 6. Verificação condicional em array Dado o array `const idades = [15, 22, 30, 18, 25]`, use um laço for e if para imprimir somente as idades maiores que 20.
-

Nível Intermediário

1. Inserindo elementos no array Crie um array vazio chamado `cores`.
2. Adicione a cor "vermelho" no final do array.
3. Adicione a cor "azul" no início do array.
4. Mostre o array usando console.log.
5. Removendo elementos do array Dado o array `const animais = ["cachorro", "gato", "coelho", "papagaio"]`, faça:
 6. Remova o primeiro elemento usando shift
 7. Remova o último elemento usando pop
 8. Mostre o array resultante com console.log
9. Verificando elementos com includes Dado o array `const numeros = [5, 10, 15, 20, 25]`, pergunte ao usuário com prompt um número e verifique se ele está no array usando includes. Mostre o resultado em um alert.
10. Encontrando posição de elementos Crie um array `const nomes = ["Ana", "Carlos", "Beatriz", "Daniel"]`.

11. Pergunte ao usuário com prompt um nome
 12. Use `indexOf` para descobrir a posição desse nome no array
 13. Se o nome existir, exiba a posição; caso contrário, mostre uma mensagem dizendo que o nome não foi encontrado.
-

Nível Difícil

1. Copiando parte de um array Dado o array `const numeros = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]`, use `slice` para criar um novo array apenas com os números de 4 a 8. Mostre o novo array usando `console.log`.
2. Adicionando ou removendo elementos dinamicamente Crie um array vazio chamado `listaCompras`. Pergunte ao usuário 3 produtos diferentes usando prompt e adicione no final do array. Depois, pergunte um produto que ele quer remover e, caso exista, remova-o do array. Exiba o array final usando `alert`.
3. Último índice de um valor repetido Dado o array `const cores = ["azul", "vermelho", "verde", "azul", "amarelo"]`, pergunte ao usuário com prompt uma cor. Use `lastIndexOf` para descobrir a última posição dessa cor no array. Mostre o resultado em `alert`. Se a cor não existir, informe que não foi encontrada.
4. Filtrando elementos pares Crie um array com os números de 1 a 10. Use um laço `for` para criar um novo array contendo apenas os números pares. Mostre o array resultante usando `console.log`.