

Resolución del desafío 3

Desafíos: Saber cómo usar funciones es uno de los conceptos fundamentales en la programación y el desarrollo de software. Las funciones desempeñan un papel crucial en la organización, modularización y reutilización del código.

Con eso en mente, hemos creado una lista de actividades (opcionales) centradas en la práctica para mejorar aún más tu experiencia de aprendizaje.

Sugestión de respuestas

1. Crea una función que calcule el índice de masa corporal (IMC) de una persona a partir de su altura en metros y peso en kilogramos, que se recibirán como parámetros.

```
function calcularIMC(altura, peso) {  
  var imc = peso / (altura * altura);  
  return imc;  
}
```

2. Crea una función que calcule el valor del factorial de un número pasado como parámetro.

```
function calcularFactorial(numero) {  
  if (numero === 0 || numero === 1) {  
    return 1;  
  } else {  
    return numero * calcularFactorial(numero - 1);  
  }  
}  
  
// Ejemplo de uso  
let numero = 5;  
let resultado = calcularFactorial(numero);  
console.log(`El factorial de ${numero} es ${resultado}`);
```

3. Crea una función que convierta un valor en dólares, pasado como parámetro, y devuelva el valor equivalente en reales. Para esto, considera la cotización del dólar igual a R\$4,80.

```
function convertirDolaresAReales(dolares) {  
  var cotizacionDolar = 4.80;  
  var reales = dolares * cotizacionDolar;  
  return reales;  
}  
  
// Ejemplo de uso  
let valorEnDolar = 50;  
let valorEnReales = convertirDolaresAReales(valorEnDolar);  
console.log(`${valorEnDolar} dólares es R$ ${valorEnReales}`);
```

4. Crea una función que muestre en pantalla el área y el perímetro de una sala rectangular, utilizando la altura y la anchura que se proporcionarán como parámetros.

```
function calcularAreaYPerimetroRectangular(altura, anchura) {  
  var area = altura * anchura;  
  var perimetro = 2 * (altura + anchura);  
  console.log("Área: " + area);  
  console.log("Perímetro: " + perimetro);  
}
```

```
}  
// Ejemplo de uso  
let altura = 3; // en metros  
let anchura = 5; // en metros  
calcularAreaYPerimetroRectangular(altura, anchura);
```

5.Crea una función que muestre en pantalla el área y el perímetro de una sala circular, utilizando su radio que se proporcionará como parámetro. Considera $\pi = 3,14$.

```
function calcularAreaYPerimetroCircular(radio) {  
  var pi = 3.14;  
  var area = pi * radio * radio;  
  var perimetro = 2 * pi * radio;  
  console.log("Área: " + area);  
  console.log("Perímetro: " + perimetro);  
}  
// Ejemplo de uso  
let radio = 4; // en metros  
calcularAreaYPerimetroCircular(radio);
```

6.Crea una función que muestre en pantalla la tabla de multiplicar de un número dado como parámetro.

```
function mostrarTablaDeMultiplicar(numero) {  
  for (var i = 1; i <= 10; i++) {  
    var resultado = numero * i;  
    console.log(numero + " x " + i + " = " + resultado);  
  }  
}  
// Ejemplo de uso  
let numero = 7;  
mostrarTablaDeMultiplicar(numero);
```