

# INTRODUCCIÓN A JAVASCRIPT

## Ejercicios JSBIN

Desarrollar y probar los ejercicios en [jsbin.com](https://jsbin.com) y **aportar el código fuente**.

Se trata de crear las siguientes funciones solicitadas (con el nombre detallado en "Entrada"). Deben recibir uno o más valores como parámetros y escribir en la consola el mensaje indicado en "Salida".

### Asignaciones y cálculos

Creación de funciones, uso de variables y operadores, console.log, concatenar texto+num

Entrada	numeros(a,b)
Proceso	
Salida	El primer número es X y el segundo número es Y (debe mostrar los valores recibidos -a,b- en lugar de X e Y)

Entrada	calcula(a,b)
Proceso	calcular la suma, resta, producto y división de ambos números guardar los resultados en sendas variables
Salida	Resultados: X + Y = S X - Y = R X * Y = P X / Y = D

Entrada	xx(chicos, chicas)
Proceso	Entrar el número de alumnos chicos y chicas de la clase. Mostrar el porcentaje de chicas.
Salida	El porcentaje de chicas es X%

## Comparaciones

Operador de comparación if

Entrada	compara(a,b)
Proceso	comparar dos números y determinar cual es el mayor, indicando además si son iguales
Salida	El número mayor es X   Ambos números son iguales

Entrada	mayor(a,b,c)
Proceso	calcular cual es el número mayor de los 3
Salida	El número mayor es X

Entrada	operacion(3,4,"s") operacion(5,2,"m")
Proceso	Pedir dos números y una operación a efectuar, que podrá ser la letra "s" para suma o "m" para multiplicación, mostrar el mensaje y resultado adecuado. Si el código de operación no es "m" ni "s" debe mostrar un mensaje de error.
Salida	Operacion desconocida   La suma es X   El producto es X

Entrada	anyo (num)
Proceso	Indicar si el año es bisiesto. Para que lo sea debe cumplirse <b>una</b> de las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que sea divisible por 4 y NO divisible por 100.</li> <li>• Que sea divisible por 400.</li> </ul>
Salida	El año X es bisiesto.   El año X no es bisiesto.

## Bucles

Estructuras de control (bucles for, while, do while), uso de prompt

Entrada	a (num)
Proceso	Pedir un número entre 1 y 10, si no es un número de este rango mostrar un error y pedirlo de nuevo. Si es correcto mostrar el cuadrado del valor introducido.
Salida	Número incorrecto, entrar de nuevo   El cuadrado de X es Y

Entrada	a (num), recurrente
Proceso	Pedir números hasta que el valor introducido sea $\leq 0$ . Al final del proceso, mostrar la suma de los valores introducidos.
Salida	La suma de los valores introducidos es X.

Entrada	a (num), recurrente
Proceso	Pedir números hasta que el valor introducido sea $\leq 0$ . Al final del proceso, mostrar el mayor, el menor y la media aritmética de los valores introducidos. Si no se ha introducido al menos un número, mostrar un error (si el primero fuese cero).
Salida	Error: debes introducir al menos un número   El número mayor es X, el menor es Y, la media es Z.

Entrada	a (num)
Proceso	Producto factorial de a. Ejemplo: a = 5; factorial = $5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 = 120$
Salida	El producto factorial de X es Y.

Entrada	n (num)
Proceso	Suma de los "n" primeros números enteros pares, empezando por 0.
Salida	La suma de los X primeros números pares es Y.

Entrada	p (cadena)
Proceso	Pedir una contraseña hasta 3 veces. Si no se ha acertado, escribir "acceso denegado". Si se ha acertado escribir "contraseña correcta". La clave prevista es "rebeca".
Salida	Acceso denegado   Contraseña correcta   Intente de nuevo

Entrada	s (num)
Proceso	Pedir un número de segundos y escribir una cuenta atrás hasta cero, esperando el tiempo adecuado entre cada número escrito. Podéis utilizar las órdenes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esperar 1 Segundos</li> <li>• Escribir X Sin Saltar (o Limpiar Pantalla)</li> </ul>
Salida	5...4...3...2...1...BOOM!