

## Ejercicio 1

```
/*  
Escribe un algoritmo en Javascript que calcule o factorial dun número.  
*/  
  
var numero = 21;  
var factor = 1;  
  
for(let i = 1; i <= numero; i++){  
    factor *= i;  
}  
  
console.log(`${factor} es el factorial de ${numero}`)
```

## Ejercicio 2

```
/*  
Escribe un algoritmo en Javascript que dado un número aleatorio  
de números do 1 ao 100, os meta a todos nun array e fágao o  
proceso de depuración nun conxunto para que non quede ningún  
repetido.  
*/  
  
let numeroRandm = 0;  
  
let numeros = [];  
  
let numerosNoRepe = [];  
  
var repetido = false;  
  
for(let i = 1; i < 100; i++){  
    numeroRandm = Math.floor(Math.random() * 100);  
    numeros.push(numeroRandm);  
}  
  
console.log(numeros);  
  
for(let a = 0; a < numerosNoRepe.length; a++){  
    if(numeroRandm == numerosNoRepe.length[a]){  
        repetido = true;  
        break;  
    }  
}  
  
if(!repetido){  
    numerosNoRepe.push(numeros);  
}
```

```
}
```

```
console.log(numerosNoRepe);
```

## Ejercicio 3

```
/*
```

Crea un mapa que almacene 10 nomes de froita e o seu prezo.  
Calcula finalmente o importe total da compra realizada.

Naranxas. 10€

Peras. 20€

Total: 30€

Con IVA: 69,6 (iva do 16%).

```
*/
```

```
let total = 0;
```

```
let compra = new Map([  
  ["Pera", 20],  
  ["Naranxas", 10],  
  ["Manzás", 15],  
  ["Limons", 21],  
  ["Marakuya", 18],  
  ["Platano", 12],  
  ["Melocoton", 12],  
  ["Uvas", 25],  
  ["Piña", 28],  
  ["Pitahaya", 10]  
]);
```

```
for(let [fruta, precio] of compra){  
  total += precio;  
  document.write(`${fruta}: ${precio} €<br>`);
```

```
}
```

```
document.write(`<br>Total: ${total} €`);
```

```
let IVA = (total * 16) / 100;
```

```
document.write(`<br>Con IVA: ${IVA}€ (iva do 16%)`);
```

## Ejercicio 4

```
/*  
Crea un algoritmo que resuelva a serie de Fibonacci ata ese número  
A serie de Fibonacci empeza en 0, 1 e a partir de aí os seguintes  
números son a súa dos dous anteriores. 0,1,1,2,3,5,8,13. Pon  
o límite de n elementos que che indiquen por pantalla.  
Na serie de exemplo hai 8 elementos.  
*/
```

```
let numero = prompt("Escribe un numero");  
  
let fibonacci = [0, 1];  
  
for(let i = 2; i <= numero; i++){  
    fibonacci[i] = fibonacci[i - 1] + fibonacci[i - 2];  
}  
  
for (let a = 0; a <= numero; a++) {  
    document.write(fibonacci[a]);  
}
```

## Ejercicio 5

Calcula la letra del DNI que se pasa por pantalla

```
let DNI = prompt("Escribe tu DNI sin la letra");  
  
let tabla = new Map([  
    [0, "T"],  
    [1, "R"],  
    [2, "W"],  
    [3, "A"],  
    [4, "G"],  
    [5, "M"],  
    [6, "Y"],  
    [7, "F"],  
    [8, "P"],  
    [9, "D"],  
    [10, "X"],  
    [11, "B"],  
    [12, "N"],  
    [13, "J"],  
    [14, "Z"],  
    [15, "S"],  
    [16, "Q"],  
    [17, "V"],  
    [18, "H"],  
    [19, "L"],  
])
```

```
[20, "C"),  
[21, "K"),  
[22, "E"),  
D);  
  
let resto = Number(DNI) % 23;  
  
for(let [numero, letra] of tabla){  
  if(resto == numero){  
    document.write(`La letra de tu DNI es ${letra}`);  
  }  
}
```

## Ejercicio 6

```
/*  
Crea un programa que amose os números impartes que non sexan  
múltiplos de 3 nin de 7 que hai dende o 100 ao 1. Fai as  
versións usando bucles: while, do while e for.  
*/
```

```
let contador = 0;  
  
while(contador < 100){  
  contador ++;  
  if(contador % 3 && contador % 7){  
    document.write(contador);  
  }  
}  
  
do{  
  contador ++;  
  if(contador % 3 && contador % 7){  
    document.write(contador);  
  }  
}  
while(contador < 100);
```