



## Bucles y repeticiones

1)

```
function siguientes10(limite){  
  for (let i =0;i<=10;i++){  
    console.log(limite+i)  
  }  
}  
  
siguientes10(50)
```

2)

```
for(let i=5; i<=20 ; i+=3){  
  console.log(i);  
}
```

3)

```
function mostrarSumatoria(){  
  let sumatoria = 0;  
  for(let i=0 ; i<=100 ; i++){  
    sumatoria += i;  
  }  
  return sumatoria;  
}
```



```
let resultado = mostrarSumatoria();  
console.log("La sumatoria de los numeros del 0 al 100 es: " + resultado);
```

4)

```
function calcularFactorial(num){  
    let resultado = 1;  
    for(let i=1 ; i<=num ; i++){  
        resultado = resultado * i;  
    }  
    return resultado;  
}  
  
let factorial = calcularFactorial(3);  
console.log("El factorial de 3 es: " + factorial);
```

5)

```
//      Forma de resolverlo número 1      //
```

```
function fibonacci1(num){  
  
    let primerNum = 0;  
    let segundoNum = 1;  
    let resultado = 0;  
  
    while(resultado <= num){  
  
        /*Este if se coloca solo para evitar que la primer suma  
        se muestre dos veces, de otro modo por la logica implementada  
        quedará:
```



```
0 + 1 = 1
1 + 0 = 1
(Comprobar por consola sin el if en caso de ser necesario)
*/
if(primerNum==1 && segundoNum==0){
    primerNum=1;
    segundoNum=1;
    resultado= primerNum+segundoNum;
}
else{
    resultado = primerNum + segundoNum;
}

console.log( primerNum + " + " + segundoNum + " = " + resultado);

    segundoNum = primerNum;
    primerNum = resultado;

}
}

let numero = parseInt(prompt("Ingrese el numero seleccionado: "));
fibonacci1(numero);
```



```
//      Forma de resolverlo número 2      //
```

```
function fibonacci2(num){  
  
    let numeros = [0,1];  
  
    for(let i=2 ; i<=num ; i++){  
        numeros[i] = numeros[i-1] + numeros[i-2];  
  
        console.log("\n" + numeros[i-1] + " + " + numeros[i-2] + " = " +  
numeros[i]);  
    }  
}  
  
let numero = parseInt(prompt("Ingrese el numero seleccionado: "));  
fibonacci2(numero);
```