

Funciones/Arreglos JS

SENA

MANUAL FUNCIONES/ARREGLOS JAVASCRIPT

BRAYAN ESTIVEN CARVAJAL PADILLA

Análisis y Desarrollo de Software

Ficha: 2899747



Funciones/Arreglos JS

```
Nombre de la función: numeros()
                                              Versión: 1.0
Descripción:
Función que muestra los números de 1 al 10, los pares y los impares en arreglos
                Tipo de variable: Numérico
Código:
function numeros() {
                                                          Arreglo: ▼ Array(10) 1
    let numeros = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]
    let pares = []
                                                                    2: 3
  ···let impares = []
  numeros.forEach(function(numero) {
        if (numero % 2 === 0) {
             pares.push(numero)
  } else {
        impares.push(numero)
                                                                  ► [[Prototype]]: Array(0)
                                                          Pares: ▼ Array(5) 1
         numeros: numeros,
         pares: pares,
                                                                 ► [[Prototype]]: Array(0)
        impares: impares
                                                          Impares: ▼ Array(5) 
                                                                    4: 9
                                                                  ► [[Prototype]]: Array(0)
```



Funciones/Arreglos JS

```
Nombre de la función: tablas1()
                                                 Versión: 1.0
Descripción:
Función que muestra la tabla del 5 y suma los pares e impares
                 Tipo de variable: Numérico
Código:
function tablas1(){
                                                       Tabla del 5
   let cont5=1
                                                       ▼ Array(5) 1
   let par = 0
                                                         ▶ 0: (5) [5, 10, 15, 20, 25]
   ·let·impar·=·0
                                                         ▶ 1: (5) [30, 35, 40, 45, 50]
   let tabla5=[]
                                                         ▶ 2: (5) [55, 60, 65, 70, 75]
                                                         ▶ 3: (5) [80, 85, 90, 95, 100]
                                                         ▶ 4: (5) [105, 110, 115, 120, 125]
      · tabla5[i] = []
       for (let j = 0; j < 5; j++) {
                                                         ▶ [[Prototype]]: Array(0)
           tabla5[i][j]=5*cont5
           if (tabla5[i][j] % 2 === 0) {
                                                      Suma de los números pares: 780
              par += tabla5[i][j]
                                                       Suma de los números impares: 845
           } else {
               impar += tabla5[i][j]
   console.log(tabla5);
   console.log("Suma de los números pares:", par)
   console.log("Suma de los números impares:", impar)
```



Funciones/Arreglos JS

2.1

return " "

Nombre de la función: tablas2() Versión: 1.0 Descripción: Función que muestra la tabla del 9 y suma los pares e impares Tipo de variable: Numérico Código: function tablas2(){ Tabla del 9 ·let·cont5=1 ▼ Array(5) 1 let par = 0 **▶ 0:** (5) [9, 18, 27, 36, 45] let impar = 0 ▶ 1: (5) [54, 63, 72, 81, 90] let tabla9=[] ▶ 2: (5) [99, 108, 117, 126, 135] ▶ 3: (5) [144, 153, 162, 171, 180] for (let i = 0; i < 5; i++) { ▶ 4: (5) [189, 198, 207, 216, 225] tabla9[i] = [] for (let j = 0; j < 5; j++) { ► [[Prototype]]: Array(0) tabla9[i][j]=9*cont5 Suma de los números pares: 1404 if (tabla9[i][j] % 2 === 0) { par += tabla9[i][j] Suma de los números impares: 1521 } else { impar += tabla9[i][j] console.log(tabla9); console.log("Suma de los números pares:", par) console.log("Suma de los números impares:", impar)



Funciones/Arreglos JS

Nombre de la función: matrizX()	Versión: 1.0		
Descripción:			
Función que muestra los números de la tabla del 5 que forman una X en el arreglo			
Tipo de variable: Numérico			
Código:			
<pre>function matrizX() { let cont5 = 1; let tabla5 = [] for (let i = 0; i < 5; i++) { tabla5[i] = [] for (let j = 0; j < 5; j++) { tabla5[i][j] = 5 * cont5 cont5++ } }</pre>	▼ (5) [Array(5), Array(5), Array(5), A ▶ 0: (5) [5, 10, 15, 20, 25] ▶ 1: (5) [30, 35, 40, 45, 50] ▶ 2: (5) [55, 60, 65, 70, 75] ▶ 3: (5) [80, 85, 90, 95, 100] ▶ 4: (5) [105, 110, 115, 120, 125] length: 5 ▶ [[Prototype]]: Array(0)		
console.log(tabla5);	25 35		
for (let i = 0; i < 5; i++) {	45		
for (let j = 0; j < 5; j++) {	65		
if (i === j i + j === 4) {	85		
	95		
······}	105		
} }	125		



Funciones/Arreglos JS

Nombre del arra	ay: interno[]	Versión: 1.0
Descripción:		
Arreglo que contiene un bingo con números de la tabla del 5 y muestra las filas referente a las silabas B-I-N-G-O		
I, j, aumento	Tipo de variable: Numérico	



Funciones/Arreglos JS

```
Código:
                                           ▼ (5) [Array(5), Array(5), Array
let interno = [];
                                            ▶ 0: (5) [2, 4, 6, 8, 10]

▶ 1: (5) [12, 14, 16, 18, 20]

▶ 2: (5) [22, 24, 26, 28, 30]
let j;
let aumento = 1;
                                            ▶ 4: (5) [42, 44, 46, 48, 50]
for (i = 0; i < 5; i++) {
                                            ▶ [[Prototype]]: Array(0)
    interno[i] = [];
                                          LETRA B
    for (j = 0; j < 5; j++) {
         interno[i][j] = 2 * aumento; 2
         aumento++
                                          22
                                          32
console.log(interno);
                                          42
                                          LETRA I
console.log("LETRA B \n");
                                          14
for (j = 0; j < 5; j++) {
    console.log(interno[j][0] + " ")
                                          34
                                          44
console.log("LETRA I \n");
                                          LETRA N
for (j = 0; j < 5; j++) {
    console.log(interno[j][1] + " ") 16
                                          26
                                          36
console.log("LETRA N \n");
                                          46
for (j = 0; j < 5; j++) {
    console.log(interno[j][2] + " ")
                                          28
console.log("LETRA G \n");
for (j = 0; j < 5; j++) {
                                          48
    console.log(interno[j][3] + " ")
                                          LETRA O
                                           10
console.log("LETRA 0 \n");
                                           20
for (j = 0; j < 5; j++) {
    console.log(interno[j][4] + " ")
```

Nombre del arra	ay: interno[]	Versión: 1.0	
Descripción:			
Arreglo que muestra los números de la tabla del 5 que forman tres X en diferentes posiciones			
I, j, aumento Tipo de variable: Numérico			



Funciones/Arreglos JS

```
Código:
let interno = [];
                                          ▼ Array(5) 1
                                            ▶ 0: (5) [2, 4, 6, 8, 10]
let j;
                                            ▶ 1: (5) [12, 14, 16, 18, 20]
let aumento = 1;
                                            ▶ 2: (5) [22, 24, 26, 28, 30]
                                           ▶3: (5) [32, 34, 36, 38, 40]
for (i = 0; i < 5; i++) {
                                           ▶ 4: (5) [42, 44, 46, 48, 50]
   interno[i] = [];
   for (j = 0; j < 5; j++) {
                                           ▶ [[Prototype]]: Array(0)
      interno[i][j] = 2 * aumento;
       aumento++
                                          x1: 2
                                          x1: 6
console.log(interno);
                                          x1: 14
                                          x1: 22
                                          x1: 26
for (i = 0; i < 3; i++) {
   for (j = 0; j < 3; j++) {
         console.log("x1: " + interno[i][j]) x2: 22
                                          x2: 26
                                          x2: 34
console.log(" ")
                                          x2: 42
for (i = 2; i < 5; i++) {
                                          x2: 46
     x3: 6
                                          x3: 10
                                          x3: 18
console.log(" ")
                                          x3: 26
for (i = 0; i < 3; i++) {
                                          x3: 30
  console.log(" ")
```

Nombre de la fu	unción: agregarRegistro(productos)	Versión: 1.0	
Descripción:			
Función que agrega productos en un array de una tienda			
productos Tipo de variable: Cadena de caracteres			



Funciones/Arreglos JS

6.1

```
Nombre de la función: modificarRegistro(productoActual, cambios)
                                                                                                                                     Versión: 1.0
Descripción:
Función que modifica productos en un array de una tienda
productoActual,
                                 Tipo de variable: Cadena de caracteres
cambios
Código:
function modificarRegistro(productoActual, cambios)
     tienda.forEach((producto, index) => {
            if (producto.producto === productoActual) {
                   Object.assign(tienda[index], cambios);
Tienda: ▼ Array(6) 1

▶ 0: {producto: 'Arroz', tipoProducto: 'fruver', tipoUnidad: 'gramos', cantidad: 777, precio: 2450}
▶ 1: {producto: 'Papa', tipoProducto: 'carnes', tipoUnidad: 'kilogramos', cantidad: 111, precio: 1000}
▶ 2: {producto: 'Mora', tipoProducto: 'fruver', tipoUnidad: 'gramos', cantidad: 500, precio: 1500}
▶ 3: {producto: 'Res', tipoProducto: 'carnes', tipoUnidad: 'gramos', cantidad: 500, precio: 7500}
▶ 4: {producto: 'Banano', tipoProducto: 'fruver', tipoUnidad: 'gramos', cantidad: 100, precio: 1500}

              ▶ 5: {producto: 'Chocolate', tipoProducto: 'fruver', tipoUnidad: 'gramos', cantidad: 300, precio: 8300}
                length: 6
```

```
Nombre de la función: eliminarRegistros(...productos)

Versión: 1.0

Descripción:

Función que elimina productos en un array de una tienda
```



Funciones/Arreglos JS

7.



Funciones/Arreglos JS

```
Nombre de la función: salud(pdias, pVdia)

Descripción:
Función que calcula el costo salud de un empleado
pdias, pVdia

Tipo de variable: Numérico

Código:

function salud(pdias, pVdia) {
    let pagoSalud
    pagoSalud = salario(pdias, pVdia) * 0.12
    return pagoSalud
}

* 0: (11) [1876591813, 'Brayan Estiven', 'Carvajal Padilla', 'Gerente', 44000000, 8, 5280000, 7040000, 2288000, 3520000, 25872000]

* 1: (11) [1875679234, 'Aylin Celeste', 'Carvajal Padilla', 'Operanio', 2080000, 120000, 248000, 332200, 188160, 8, 1509440]

* 2: (11) [1873208345, 'Lindora', 'Padilla Vanegas', 'Supervisor', 7200000, 8, 864000, 1152000, 374400, 0, 4809600]

* 3: (11) [1872903176, 'Joaquin Emilio', 'Carvajal Padilla', 'Operanio', 'Zupervisor', 7200000, 8, 864000, 1152000, 374400, 0, 4809600]

* 5: (11) [1889567890, 'Jonathan Emilio', 'Carvajal Padilla', 'Operanio', 2100000, 265200, 355000, 114920, 0, 1596280]

* 6: (11) [1824567890, 'Jonathan Emilio', 'Carvajal Padilla', 'Operanio', 2100000, 120000, 265200, 355000, 114920, 0, 1596280]

* 6: (11) [1092345678, 'Luis Alejandro', 'Macana Espinosa', 'Técnico', 3000000, 120000, 360000, 480000, 156000, 0, 2124000]

* 8: (11) [107334965, 'Anibal', 'Alvarado Andrade', 'Técnico', 3000000, 120000, 360000, 480000, 156000, 0, 2124000]

* 9: (11) [1878924056, 'Diego Fernando', 'Cuellar Hernandez', 'Técnico', 3000000, 120000, 360000, 480000, 156000, 0, 2124000]

* Janut' 10
```



Funciones/Arreglos JS



Funciones/Arreglos JS

7.4

```
Nombre de la función: arl(pdias, pVdia)

Descripción:

Función que calcula el arl de un empleado

pdias, pVdia

Tipo de variable: Numérico

Código:

function arl(pdias, pVdia) {

    let pagoArl

    pagoArl = salario(pdias, pVdia) * 0.052

    return pagoArl
}
```



Funciones/Arreglos JS

```
Nombre de la función: retencion(pdias, pVdia)
                                                                                                                                                       Versión: 1.0
Descripción:
Función que calcula la retención de un empleado
pdias, pVdia
                                                             Tipo de variable: Numérico
Código:
function retencion(pdias, pVdia) {
         let SalarioMin = 1600000;
         let SalarioRet = salario(pdias, pVdia);
         let Retencion:
         if (SalarioRet > 6 * SalarioMin && SalarioRet < 8 * SalarioMin) {
                     Retencion = SalarioRet * 0.02;
        } else if (SalarioRet > 8 * SalarioMin && SalarioRet < 12 * SalarioMin) {
                     Retencion = SalarioRet * 0.04;
          } else if (SalarioRet > 12 * SalarioMin) {
                     Retencion = SalarioRet * 0.08;
                    Retencion = 0;
         return Retencion;
▶ 0: (11) [1076591813, 'Brayan Estiven', 'Carvajal Padilla', 'Gerente', 44000000, 0, 5280000, 7040000, 2288000, 3520000, 25872000]

▶ 1: (11) [1075679234, 'Aylin Celeste', 'Carvajal Padilla', 'Operario', 2080000, 120000, 249600, 332800, 108160, 0, 1509440]

▶ 2: (11) [1073209845, 'Lindora', 'Padilla Vanegas', 'Supervisor', 7200000, 0, 864000, 1152000, 374400, 0, 4809600]

▶ 3: (11) [1072903176, 'Joaquin Emilio', 'Carvajal Quintero', 'Supervisor', 7200000, 0, 864000, 1152000, 374400, 0, 4809600]

▶ 4: (11) [1056798009, 'Daniela Andrea', 'Carvajal Padilla', 'Operario', 2210000, 120000, 265200, 353600, 114920, 0, 1596280]

▶ 5: (11) [1089567890, 'Jonathan Emilio', 'Carvajal Padilla', 'Operario', 2210000, 120000, 265200, 353600, 114920, 0, 1596280]

▶ 6: (11) [1023456789, 'Nicole Fernanda', 'Criollo Alvares', 'Analista', 12540000, 0, 1504800, 2006400, 652080, 250800, 8125920]

▶ 7: (11) [1089234567, 'Luis Alejandro', 'Macana Espinosa', 'Técnico', 3000000, 120000, 360000, 480000, 156000, 0, 2124000]

▶ 8: (11) [1077384965, 'Anibal', 'Alvarado Andrade', 'Técnico', 3000000, 120000, 360000, 480000, 156000, 0, 2124000]

▶ 9: (11) [1078924056, 'Diego Fernando', 'Cuellar Hernandez', 'Técnico', 3000000, 120000, 360000, 480000, 156000, 0, 2124000]

Lenth: 10
```



Funciones/Arreglos JS