

## **EJERCICIOS ARRAYS**

- 1) def mezclarArreglos(a, b):  
    resultado = []  
    for i in range(len(a)):  
        if i % 2 == 1:  
            resultado.append(a[i])  
        else:  
            resultado.append(b[i])  
    return resultado
- 2) def productoDeArreglos(a, b, n):  
    c = [0] \* n  
    i = 0  
    while i < n:  
        c[i] = a[i] \* b[n - (i + 1)]  
        i = i + 1  
    return c
- 3) def reverso(arr, n):  
    nuevo = [0] \* n  
    i = 0  
    while i < n:  
        nuevo[i] = arr[n - (i + 1)]  
        i = i + 1  
    return nuevo
- 4) def multiplicarPorPI(arreglo, cantidad):  
    resultado = [0] \* cantidad  
    indice = 0  
    while indice < cantidad:  
        resultado[indice] = arreglo[indice] \* 3.14  
        indice = indice + 1  
    return resultado
- 5) def busquedaLineal(arr, n, valor):  
    i = 0  
    while i < n:  
        if arr[i] == valor:  
            return i  
        i = i + 1  
    return -1
- 6) def productoEscalarConInverso(a, b):  
    i = 0  
    En total = 0  
    largovich = 0

```

while true:
    try:
        a[largovich]
        largovich = largovich + 1
    except:
        break

```

```

While i < largovich:
    EnTotal = EnTotal + a[i] * b[largovich - 1 - i]
    i = i + 1

```

```

return EnTotal

```

```

7) def busquedaL(arreglo, valor):
    i = 0
    while True:
        try:
            if arreglo[i] == valor:
                return i
        except:
            break
    return -1

```

```

8) def ordenar(arr, n):
    i = 0
    while i < n - 1:
        j = 0
        while j < n - 1 - i:
            if arr[j] > arr[j + 1]:
                aux = arr[j]
                arr[j] = arr[j + 1]
                arr[j + 1] = aux
            j = j + 1
        i = i + 1
    return arr

```

```

9) def busquedaB(arr, n, valor):
    inicio = 0
    fin = n - 1
    while inicio <= fin:
        medio = (inicio + fin) // 2
        if arr[medio] == valor:
            return medio
        if arr[medio] < valor:
            inicio = medio + 1
        else:
            fin = medio - 1
    return -1

```

```
10) def intercalar(arr, n, nuevo):  
    i = n - 1  
    while i >= 0 and arr[i] > nuevo:  
        arr[i + 1] = arr[i]  
        i = i - 1  
    arr[i + 1] = nuevo  
    return arr
```

```
11) def estrictamenteCreciente(arr, n):  
    rupturas = 0  
    i = 1  
    while i < n:  
        if arr[i] <= arr[i - 1]:  
            rupturas = rupturas + 1  
        i = i + 1  
    return rupturas
```