

## Prueba de Nivel:

### Algoritmia:

1. Demuestra que la siguiente cadena " **geeksforgeeks** " no es un palíndromo.

La palabra del enunciado **NO** puede leerse de derecha a izquierda. Las palabras capicúas o las frases que puede leerse tanto de izquierda a derecha como de derecha a izquierda, se denominan Palíndromos. Si copias y pegas el siguiente código en la consola de tu navegador, podrás comprobarlo.

En el caso de que ingrese una frase, será necesario eliminar los espacios en blanco.

**<script>**

```
function texto()
{
    var palabra = prompt ("Escribe una palabra o frase").toLowerCase();
    // eliminamos los espacios en blanco
    palabra = palabra.trim ("")
    for (var i =0; i < palabra.length; i++){
        if (palabra[i] != palabra [palabra.length-i-1]){
            return false;
        }
    }
    return true;
}
if(texto())
{
    console.log("El texto es palíndromo");
}else{
    console.log("El texto no es palíndromo")    }
```

**</script>**

**CSS:****2. Diferencias entre flexbox y grid:**

Cuando trabajamos con flexbox necesitamos pensar en términos de dos ejes, el eje principal y el eje cruzado. El eje principal está definido por la propiedad flex-direction, y el eje cruzado es perpendicular a este. Todo lo que hacemos con flexbox está referido a estos dos ejes.

En cambio un Grid o cuadrícula CSS se define usando el valor grid de la propiedad display, puede definir columnas y filas en su cuadrícula usando las propiedades grid-template-rows y grid-template-columns.

- Se podría pensar en flexbox como "unidimensional", y en grid como "bidimensional".
- La cuadrícula se define principalmente en el elemento padre. En flexbox, la mayor parte del diseño (más allá de lo básico) ocurre en los elementos hijos.
- Grid es más resistente. Si bien la flexión de flexbox es a veces su fuerza, la forma en que se dimensiona un elemento flexible se vuelve bastante complicada.
- En ciertos navegadores, digamos que es más flexible usar flexbox, en vez de grid, debido al margen de compatibilidad y a la dinámica del diseño. Dependerá del caso.

**HTML:****//1. Crea un div**

```
div = document.createElement('div')
```

**//2. Crea un SVG**

```
document.createElementNS('http://www.w3.org/2000/svg','svg')
```

```
document.createElementNS('http://www.w3.org/2000/svg','div')
```

**//3. Agrega una clase al div creado en el punto 1**

```
div.classList.add('red')
```

**//4. Agrega un estilo que cambie la propiedad color al punto 1**

```
div.style.setProperty('color','blue')
```

**//5. Agrega un atributo id al punto 1**

```
div.setAttribute('id','maria')
```

**//6. Crea una página en blanco y agrega al body el div con "hello world"**

```
text = document.createTextNode('Hello World')
```

```
div.appendChild(text)
```

```
document.body.appendChild(div)
```

**//7. Crea un nuevo div y agrégalo como hijo al punto 1 antes de "hello world"**

```
child = document.createElement('div')
```

```
div.insertBefore(child,text)
```

**//8. Dime los nodos que tiene el primer div**

```
div.childNodes
```

**//9. Dime los elementos que tiene el primer div**

```
div.children
```

**//10. Busca todos los div de la página**

```
document.querySelectorAll('div')
```

**//11. Busca los div que contienen la clase agregada al punto 3**

```
document.querySelectorAll('.red')
```

```
document.getElementsByClassName('red')
```

**//12. Busca los div que tienen el id agregado en punto 5**

```
document.querySelectorAll('#maria')
```

```
document.getElementById('maria')
```

**//13. Deja el body sin elementos de tres formas diferentes**

```
div.parentNode.removeChild(div)
```

```
div.remove()
```

```
document.body.textContent = ''
```