

EJERCICIOS OPCIONALES UNIDAD 3

1. Implementa un JavaScript que dada una cadena de texto elimina los espacios en blanco del principio y el final e imprime la longitud de dicha cadena resultante. Imprime el segundo carácter de la cadena en caso de que la longitud sea mayor de dos. Pasa a mayúsculas y minúsculas la cadena.
2. Realiza un JavaScript que dadas dos cadenas de texto indica cuál de ellas sería la primera si la ordenamos en orden alfabético.
3. Programa que al introducir el alto y ancho en centímetros de una televisión, se calcule las pulgadas que tiene.

$$\text{pulgadas} = \frac{\sqrt{\text{numero } 1^2 - \text{numero } 2^2}}{2.54}$$

4. Realiza un programa que dado el radio. Hallar área de un círculo, longitud de la circunferencia y volumen de la esfera. Introduciendo el radio de la circunferencia. Redondea cada resultado a dos decimales.

$$\text{ÁREA} = \text{PI} * r^2$$

$$\text{LONGITUD} = 2 * \text{PI} * r$$

$$\text{VOLUMEN} = 4/3 * \text{PI} * r^3$$

5. Crear un JavaScript que consista en adivinar un número, cumpliendo los siguientes pasos:
 - Al principio del programa se genera número aleatorio entre 1 y 99.
 - Pedir al usuario mediante un mensaje que escriba un número, dando en cada caso una pista de si es mayor o menor según corresponda hasta que acierte.
 - Una vez adivinado indicará el número de intentos.
 - Comprobar si el valor introducido es un número o no.
6. Realiza un script que pida un nombre y dos apellidos e indique el tiempo que se tardó en introducir los datos.
7. Implementa un script que pida una fecha y muestre cuál será la fecha pasada 70 días desde la fecha introducida.
8. Programa un script que inicialice una variable con la fecha actual y visualice el siguiente texto, sustituyendo D, MM y YYYY, por su valor correspondiente: 'Hoy es D de MM de YYYY'.
9. Explica qué estamos haciendo con las siguientes instrucciones.

```
<script>
    let hoy = new Date();
    let x = 1000 * 60 * 60 * 24 * 7;
    let suma = hoy.getTime() + x;
    console.log(new Date(suma).toString());
</script>
```

10. Realiza una página Web que solicite por teclado un número con decimales y muestre en una tabla parecida a la de la figura, con el redondeo del número aplicando diferentes funciones al efecto.

El número introducido fue: -8.5

El resultado de redondear este número es:

Método	Resultado
<code>parseInt()</code>	-8
<code>ceil()</code>	-8
<code>floor()</code>	-9
<code>round()</code>	-8

11. Realiza una script que permita invertir el orden de las líneas escritas en un elemento HTML `<textarea>`. Utiliza el método `split()`.

Linea 1
Linea 2
Linea 3
Linea 4

Invertir orden de las líneas

Linea 4
Linea 3
Linea 2
Linea 1

Invertir orden de las líneas