

JAVASCRIPT. ACTIVIDAD 1

Instrucciones: Realizar una página web básica con la estructura fundamental que ejecute un script que calcule el área de diferentes figuras geométricas.

- Incorporar las etiquetas básicas HTML para crear la página.
- No hace falta mostrar contenido alguno en la página.
- Crear un script integrado en la sección body del documento con la siguiente especificación:
- Pedir por teclado la figura geométrica con la que trabajar. Las opciones serán: círculo, cuadrado o triángulo.

En el caso de elegir:

- Círculo: Pedir el radio y devolver el área según la fórmula: $\text{PI} * \text{radio}^2$
- Cuadrado: Pedir el lado y devolver el área según la fórmula: $\text{lado} * \text{lado}$
- Triángulo: Pedir la base y la altura y devolver el área según la fórmula: $\text{base} * \text{altura} / 2$
- Si la figura elegida no es ni círculo ni cuadrado ni triángulo, sacar un mensaje de error.

Objetivos: Declarar variables de forma correcta, efectuar operaciones con ellas y emplear sentencias de toma de decisiones de forma correcta.

JAVASCRIPT. ACTIVIDAD 2

Instrucciones: Realizar una página web básica con la estructura fundamental que ejecute un script que pida un número por teclado y a continuación notifique en la propia página si el número es múltiplo de 5 y de 2.

- Incorporar las etiquetas básicas HTML para crear la página.
- No hace falta mostrar contenido alguno en la página.
- Crear un script integrado en la sección body del documento con la siguiente especificación:
 - Pedir un número por teclado con una instrucción de entrada de datos.
 - Utilizar los operadores y las sentencias de control JavaScript correspondientes para averiguar si el número es múltiplo de 5 y de 2 (utilizar el operador % para averiguar el resto).
 - Notificar al usuario mediante consola la solución. El mensaje tendrá la siguiente salida, poniendo como ejemplo que el número introducido sea el 10: 10 es múltiplo de 5 y de 2.
 - Cuando se consiga esto intentar pormenorizar mejor la salida del mensaje. Por ejemplo, si el número introducido es 8, decir en el mensaje: 8 es múltiplo de 2 pero no de 5.

Objetivos: Declarar variables de forma correcta, efectuar operaciones con ellas y emplear sentencias de toma de decisiones de forma correcta.

JAVASCRIPT. ACTIVIDAD 3

Instrucciones: Realizar una página web básica con la estructura fundamental que ejecute un script que calcule un número aleatorio que deberemos adivinar.

- Incorporar las etiquetas básicas HTML para crear la página.
- No hace falta mostrar contenido alguno en la página.
- Crear un script integrado en la sección body del documento con la siguiente especificación:
 - Calcular un número aleatorio del 1 al 100 mediante esta instrucción:
`const numeroAleatorio = Math.floor(Math.random() * 100) + 1;`
 - Pedir un número por teclado de forma reiterada hasta que lo acertemos.
 - Por cada intento:
 - Se sumará 1 a un contador de intentos.
 - Si no se acierta, se dirá en un mensaje que el número es mayor o menor para dar pistas.
 - Si se acierta, se sacará un mensaje dando la enhorabuena y otro mensaje que saque los intentos que ha costado acertar el número.

Objetivos: Utilizar lo aprendido en el curso para lograr un objetivo concreto.

JAVASCRIPT. ACTIVIDAD 4

Instrucciones: Realizar una página web básica con la estructura fundamental en la que, a partir de la escritura de un texto, este se duplique en otro elemento de forma revertida.

Incorporar las siguientes etiquetas HTML:

- Un formulario con un input para escribir un texto y un botón para ejecutar la función que va a resolver la actividad.
- Un span para sacar el texto revertido. Este estará junto al input.
- Crear un script integrado en en la sección body del documento con la siguiente especificación:
 - Seleccionar los elementos del DOM necesarios para resolver la actividad.
 - Al hacer clic en el botón se ejecutará una función que hará lo siguiente:
 - Si el texto está vacío en el span aparecerá el texto: “No has escrito ningún texto”
 - Si el texto no está vacío, utilizaremos el bucle for para recorrer el texto desde el último hasta el primer carácter. Estos caracteres se irán añadiendo al span.

Objetivos: Utilizar lo aprendido en el curso para lograr un objetivo concreto.

JAVASCRIPT. ACTIVIDAD 5

Instrucciones: Realizar una página web básica con la estructura fundamental en la que, a partir de un formulario, se pida iniciar sesión en una página web.

Incorporar las siguientes etiquetas HTML:

- Un formulario con un input para escribir un usuario y una contraseña.
- Un botón con el texto “Iniciar sesión” y un span para sacar un mensaje. Este estará junto al botón.

Crear un script integrado en el body del documento con la siguiente especificación:

- Crear un array de 5 usuarios. Cada usuario tendrá una propiedad usuario y otra propiedad password con unos determinados valores. Ejemplo:

```
const usuarios = [  
  
  { usuario: 'juanluis', password: '123456' },  
  
  { usuario: 'pedro', password: '654321' },  
  
  { usuario: 'pablo ', password: '111111' },  
  
  { usuario: 'ana', password: '000000' },  
  
  { usuario: 'marta', password: '122222' }  
  
]
```

- Seleccionar los elementos del DOM necesarios para resolver la actividad.
 - Al hacer clic en el botón se ejecutará una función que hará lo siguiente:
 - Si en el array de usuarios hay algún usuario con el nombre de usuario escrito en el input del usuario y la contraseña escrita en el input para poner la contraseña, en el span aparecerá el texto “Bienvenido”. Si no, en el span aparecerá el texto “Credenciales erróneas”.

Objetivos: Utilizar lo aprendido en el curso para lograr un objetivo concreto.