

**Ejercicios de JavaScript** (deberá guardar cada uno de los ejercicios en un archivo HTML independiente)

1. Solicite dos datos numéricos por un mensaje de ventana “Introduzca un número”, “Introduzca el segundo número”. Eleve el valor del primer número al segundo y escriba en el documento “\_\_\_ elevado a \_\_\_ es \_\_\_”.
2. Haga el seguimiento de una variable llamada contador. Mientras contador valga menos que 1000 se debe solicitar un número al usuario por ventana. Esto debe escribir en el documento “El número introducido fue \_\_\_” y “El valor del contador es \_\_\_”. A continuación, incremente el valor del contador en función del número introducido. Finalmente, prevea una salida de código para cuando el contador deje de ser menor de 1000. Para ello deberá escribir en el documento “Fin del programa, el contador ya no es menor que 1000”. → Salto de línea “El último número introducido fue \_\_\_”.
3. Su programa deberá solicitar por ventana las notas de las calificaciones de un alumno para el primer trimestre, segundo trimestre y tercer trimestre de una asignatura. Deberá hallar la media de estos tres valores y finalmente, si la medida es mayor de 5 determinar aprobado, o en caso contrario suspendido. El resultado deberá escribirse en el documento como “El alumno ha \_\_\_ el curso”.
4. Deberá elaborar un programa que en cada recarga de la página obtenga un número aleatorio entre 1 y 12. Si el número es mayor a 6, se mostrará el texto en una etiqueta con cierta ID: “Felicidades! Has ganado con el número \_\_\_”. En caso contrario “Lo siento, has perdido. Tu número fue \_\_\_”.
5. Realiza un programa para una tienda de coches. Si el coche a la venta es un Citroen Elysee, el descuento sobre el precio normal es de un 17%. Si el coche a la venta es un Citroen C5, el descuento es del 26%, si o la marca o el modelo son de otro tipo no habrá ningún descuento. El usuario deberá introducir primero la marca, y después el modelo a través de diálogos de ventana. Finalmente deberá introducirse en una etiqueta el texto “Su descuento para el vehículo \_(marca)\_ \_(modelo)\_ es de \_\_\_”. Considerando que todos los coches cuestan 35.000€, tras responder el descuento previsto, deberá establecer un botón que contenga el texto “Calcular el precio final”. Deberá insertar en una etiqueta el texto “El vehículo \_(marca)\_ \_(modelo)\_ tendrá un coste final de \_\_\_”.
6. Solicite al usuario por el diálogo de ventana que introduzca su edad (en valor numérico) para conocer si puede votar en las elecciones del presente año. Si el valor introducido es menor de 18 años el programa deberá escribir “Lo siento eres demasiado joven para votar”, si es mayor de 18 años deberá escribir “Puedes votar, eres mayor de edad” y por el contrario si se ha introducido algo diferente a un número deberá decir “El valor introducido (\_\_\_) no es un número”.
7. Realiza una pequeña calculadora. Las operaciones deben ser lanzadas a través de botones que disparen las diferentes funciones, los datos deberán proceder de dos inputs y devolver el resultado en un div, estos números deberán ser operados (al pulsar el botón que contiene la operación) con la operación apropiada y devueltos al usuario a través de una alerta de pantalla. Las operaciones deberán ser: sumar, restar, multiplicar, dividir, elevar, raíz cuadrada e inversa; prevenga que algunas operaciones solo necesitan un número.
8. Crear un programa, en una página web, donde el usuario introduce su altura (cm) [input], edad [input], sexo [check] y peso actual [input]. El programa responde con una referencia de peso aproximado.
  - a. Por ejemplo: usuario introduce 176, 22, H, 79.

- b. El programa ejecuta la fórmula:  $50 + ((\text{Altura}-150) / 4) * 3 + (\text{Edad} - 20) / 4 * (0.9 \text{ si es mujer})$
  - c. El resultado es: peso referencia = 70,5.
  - d. Su formulario deberá tener un botón de envío para hacer el cálculo y uno de reset.
9. Obtén el valor de dos inputs tipo rango (no es necesario que se actualicen en vivo, preconfigura su valor). El resultado de la suma de estos dos números deberá introducirse en un input tipo texto.
10. Elabora el código JavaScript necesario para obtener la tabla de multiplicar (multiplicar desde 1 a 10) del número especificado, solicita el número al usuario por cualquier método que conozcas. El resultado deber ser similar a este:

<b>2 x 1</b>	<b>=</b>	<b>2</b>
<b>2 x 2</b>	<b>=</b>	<b>4</b>
<b>2 x 3</b>	<b>=</b>	<b>6</b>
<b>2 x 4</b>	<b>=</b>	<b>8</b>