

Ejercicios Adicionales Tema 1

El adivino

¿Por qué pagar a un adivino cuando puedes programar tu propia fortuna?

- Almacena la siguiente información en variables: número de hijos, nombre de tu pareja, ciudad, trabajo deseado.
- Mostrar por la consola algo así como: "Serás X en Y, y estarás casado con Z con quien tendrás N hijos."

Calculador de Edad

¿Quieres saber cuántos años tendrás? ¡Calculémoslo!

- Almacena tu año de nacimiento en una variable.
- Almacena un año futuro en otra variable.
- Calcula las 2 posibles edades que tendrás ese año.
Por ejemplo, si naciste en 1988, entonces en 2026 tendrás 37 o 38, dependiendo del mes que sea en 2026.
- Mostrar por la consola algo así como: "Tendré NN o NN en YYYY", sustituyendo los valores.

La calculadora de suministros

¿Nunca te has preguntado cuántos suministros de tu comida o bebida favorita necesitarás? ¡No te lo preguntes más!

- Almacena tu edad en una variable.
- Almacena una edad máxima en otra variable.
- Indica una cantidad estimada por día.
- Calcula cuántas beberás o comerás hasta llegar a la edad máxima (ignora años bisiestos)
- Mostrar por la consola algo así como: "Necesitarás NN para llegar hasta la edad de X".

Calculador de Áreas

Calcula las propiedades de un círculo, usando las definiciones de [aquí](#).

- Almacena un radio en una variable.
- Calcula la circunferencia basándote en el radio y muestra un mensaje similar "La circunferencia es NN".
- Calcula el área basándote en el radio, y muestra "El área es NN".

Conversor de Temperatura

¡Hace frío! Vamos a hacer un conversor basado en [estos pasos](#).

- Almacena una temperatura en celsius en una variable.
- Convierte a fahrenheit y muestra "NN°C es NN°F".
- Ahora almacena una temperatura en fahrenheit.
- Convierte a celsius y muestra "NN°F es NN°C."

¿Cuánto tardas?

Escribe un programa que lea desde teclado un número de minutos e indica a cuántos días, horas y minutos corresponden. Por ejemplo, 4565 minutos corresponden a 3 días, 4 horas y 5 minutos.

¿Está muy lejos?

Escribe un programa que lea desde teclado las coordenadas de dos puntos (x,y) en el plano 2D y calcula la distancia entre esos dos puntos. Por ejemplo, los puntos (3, 5) y (6, 1) están a una distancia de 5.

Si tenemos 2 puntos A(x1,y1) y B(x2,y2), la fórmula de la distancia es:

$$d(A,B) = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$