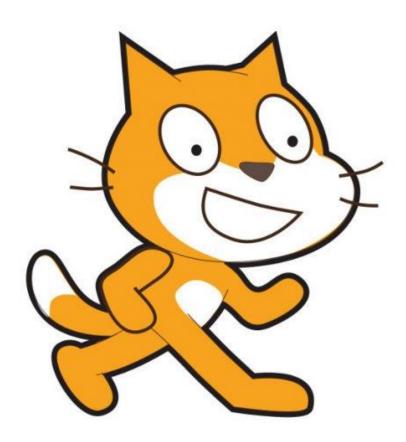
Prácticas Scratch



Práctica 8. ¡Es una tradición en Informática que el primer programa que se escribe en un lenguaje de programación es uno que simplemente imprime Hello World! en la pantalla del ordenador. Escriba en Scratch el programa Hello World!.



Práctica 9. Una variable es un elemento donde almacenar un valor. Se puede pensar como una cajita o un recipiente que contiene algo. En realidad, es una pequeña porción de la memoria del ordenador, que en función del tipo de valor que almacena ocupa más o menos espacio. Se denomina "asignación" a una sentencia que permite cambiar el valor de una variable. Desarrolle un programa en Scratch que pregunte al usuario su nombre y edad y los imprima en pantalla.

```
al hacer clic en 

preguntar ¿Cómo te llamas? y esperar

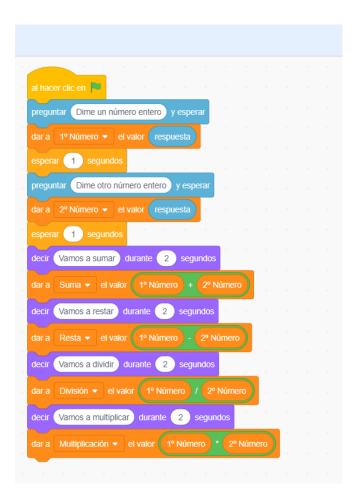
dar a Respuesta ▼ el valor respuesta

esperar 1 segundos

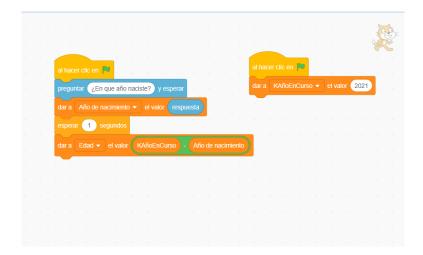
preguntar Y... ¿Cuántos años tienes? y esperar

dar a Respuesta ▼ el valor respuesta
```

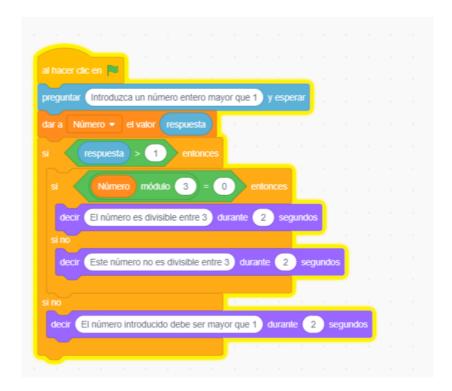
Práctica 10. Desarrolle un programa que solicite al usuario un par de números enteros positivos e imprima en pantalla la suma, el producto, la diferencia y la división de ambos valores.



Práctica 11. Desarrolle un programa en Scratch que solicite al usuario su año de nacimiento y le muestre como salida la edad que tiene.



Práctica 12. Desarrolle un programa en Scratch que dado un número N entero mayor que 1, determine si N es divisible entre 3. Nótese que un número es divisible entre 3 si al dividirlo entre 3 el resto es igual a 0.



Práctica 13. Desarrolle un programa en Scratch que dado un número N entero mayor que 1, muestre todos los números menores o iguales que él y que sean divisibles entre 3.

```
when clicked

ask Introduce un número entero mayor que 1 and wait

set Número entero v to answer

If round answer = answer and sqrt v of answer > 1 and answer > 1 then

repeat until Número entero = 0

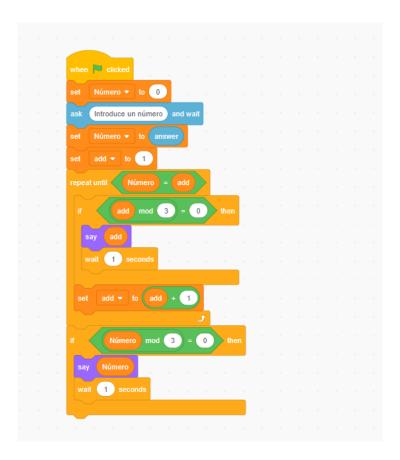
If Número entero mod 3 = 0 then

say Número entero v by -1

else

say Ese número no cumple las condiciones for 2 seconds
```

Práctica 14. Desarrolle un programa en Scratch que proporcione la suma de los números impares inferiores a uno, N, introducido por el usuario.



Práctica 15. Desarrolle un programa en Scratch que calcule el área y el perímetro de un cuadrado. El programa solicitará la longitud del lado del cuadrado y luego mostrará en pantalla un mensaje con el perímetro y el área.

```
al hacer clic en 

preguntar Introduce el lado y esperar

dar a Lado ▼ el valor respuesta

decir Perímetro durante 2 segundos

decir Lado + Lado + Lado + Lado durante 2 segundos

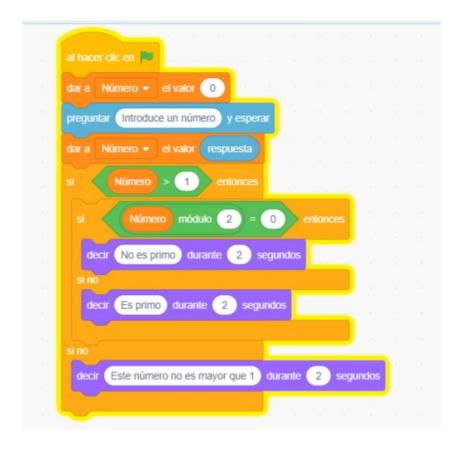
decir Área durante 2 segundos

decir Lado * Lado durante 2 segundos
```

Práctica 16. Realice un programa en Scratch que convierta de kilómetros a millas, teniendo en cuenta que una milla son 1,60934 kilómetros. Compruebe aquí la corrección de su programa. ¿Cómo cree Ud. que puede funcionar esa página web en la que puede Ud. convertir de unidades diferentes magnitudes?



Práctica 17. Desarrolle un programa en Scratch que dado un número N entero mayor que 1, determine si N es un número primo.



Práctica 18. Escriba un programa en Scratch que calcule los años que le faltan para jubilarse. El programa solicitará que introduzca la edad y luego mostrará un mensaje con los años que le faltan para jubilarse. Pese a los tiempos que corren, suponga que la jubilación es a los 67 años y utilice una constante para almacenar ese dato.

