

**Code.org**

**Carrera**  
**Programador**  
**full-stack**

***Introducción***

# Leccion 10: Condicionales

[Ver el video](#)



# Repaso condicionales

## VOCABULARIO:

- Condición: Una sentencia que es verdadera o falsa dependiendo de la situación
- Sentencia “si”: línea que determina si se va a ejecutar o no una determinada porción de código
- Sentencia “sino”: forma de decir “en caso contrario”
- Funciones: Una porción de código que puede ser llamada una y otra vez
- Incremento: Añadir cierta cantidad (generalmente 1), una o muchas veces

Javascript	Pseudocódigo
<pre>if (tarjeta.color == negro) {     equipo.puntos += 1; }</pre>	Si el color de la carta es negro, entonces los puntos del equipo se incrementan en 1
<pre>else {      equipo.puntos -=1;; }</pre>	sino los puntos del equipo se decrementan en 1

# Lección 11

Ver el video y completar las actividades:



# Lección 11

## ARTISTA ZOMBIE

Variables y parámetros:

- Para esta unidad se agregan parámetros al bucle for contador (donde podemos agregarle variables).
- Como podemos solucionar estos ejercicios usando variables?

Lección 11: El Artista 3 ●●●●●●●7●●●●● MÁS

**Instrucciones**

Este es un programa para dibujar una espiral, pero los bloques no funcionan, porque es bloque "contador" (en la categoría Variables) para dibujar la misma espiral.

**Bloques** Espacio de trabajo: 1 / 9 bloques

Acciones  
Color  
Funciones  
Bucles  
Matemáticas  
Variables

cuando se ejecuta

- mover adelante por 25 pixeles
- girar derecha por 90 grados
- mover adelante por 30 pixeles
- girar derecha por 90 grados
- mover adelante por 35 pixeles

Lección 11: El Artista 3 ●●●●●●●6●●●●● MÁS

**Instrucciones**

Este programa utilizará un contador, para dibujar los mismos cuadrados que la última lección. Pista: está en la categoría Variables.

**Bloques** Espacio de trabajo: 6 / 7 bloques

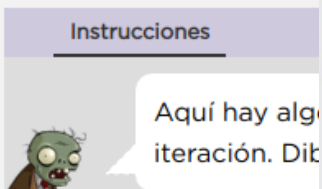
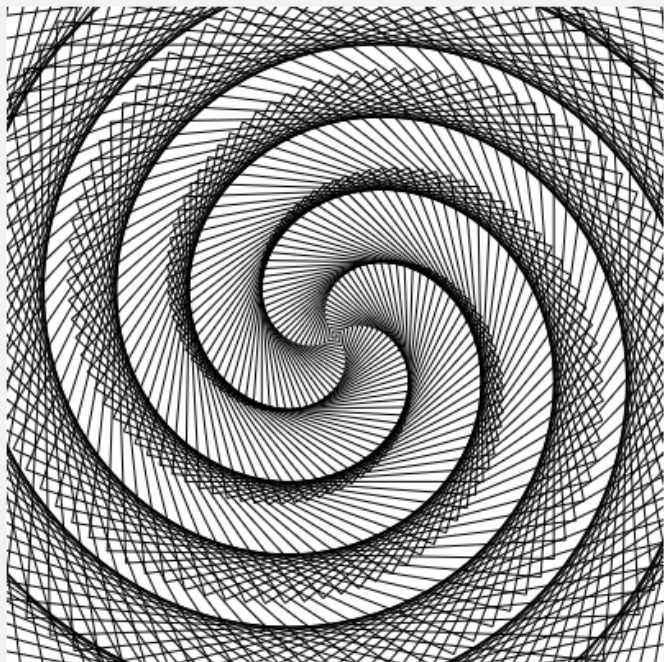
Acciones  
Color  
Funciones  
Bucles  
Matemáticas  
Variables

cuando se ejecuta

- contar con contador de 50 a 90 en pasos de 10
- Dibuje un cuadrado longitud: 10

# Lección 11

Para trabajar en esta unidad van a poder usar **bucles for con contador**, esto quiere decir que van a poder realizar acciones más precisas



Instrucciones

Bloques

Acciones  
Color  
Funciones  
Bucles  
Matemáticas  
Variables

```
var contador;  
  
penWidth(1);  
for (contador = 1; contador <= 500; contador++) {  
  moveForward(contador);  
  turnRight(91);  
}
```

cuando se ejecuta

definir ancho 1

contar con contador de 1 a 500 en pasos de 1

mover adelante por contador pixeles

girar derecha por 91 grados

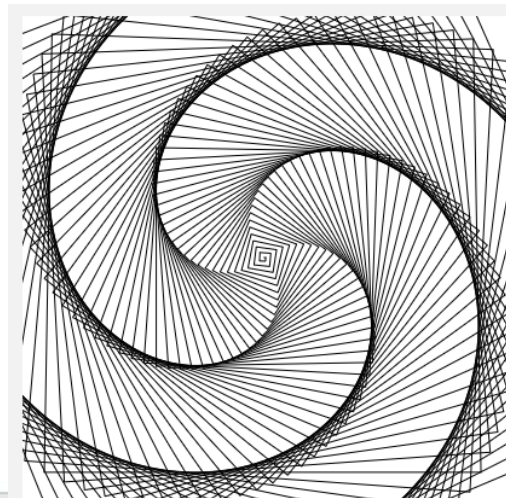
Cantidad en la que aumenta el contador:

1 = 1,2,3,4....

2 = 2, 4, 6 ,8...

# Lección 11

Aumentando de a 2...



Bloques

Acciones  
Color  
Funciones  
Bucles  
Matemáticas  
Variables

Espacio de trabajo

cuando se ejecuta

definir ancho 1

contar con contador de 1 a 500 en pasos de 2

mover adelante por contador pixeles

girar derecha por 91 grados

```
var contador;  
  
penWidth(1);  
for (contador = 1; contador <= 500; contador += 2) {  
    moveForward(contador);  
    turnRight(91);  
}
```

# Lección 12: Funciones

- Luego de ver el video elegir una canción y escribirla pero llamando a funciones (estribillo, coros, etc)
- Ver parámetros para evitar repetir estribillos o coros que cambien alguna palabra. (un elefante se balanceaba...)



## Repaso Funciones - Vocabulario:

- Función: Una pieza de código que puede ser llamada una y otra vez
- Llamado a función: Elemento de un programa que manda a la computadora a ejecutar una función
- Definición de función: Elemento de un programa que le dice a la computadora qué hacer cuando se llama a la función que se está definiendo
- Parámetros: Información extra que podemos dar a las funciones para personalizarlas
- Recursivo: Una definición que se refiere a la palabra que está intentando definir




# Lección 13

## La granjera 2; Repaso funciones

Ayuda a la granjera nuevamente pero esta vez usando funciones !

En algunos casos ya vienen listas para usar y en otros las van a tener que completar !

Instrucciones



Usa el nuevo bloque de función "llenar 5"

Bloques

Acciones

Funciones

Lógica

Bucles

cuando se ejecuta

Función

llenar 5

repetir 5 veces

haz 

llenar 1

Bloques

Acciones

Funciones

Lógica

Bucles

cuando se ejecuta

evita la vaca y elimina 1

Función

evita la vaca y elimina 1