

---

**Solucionario de**

# ejercicios de autoevaluación



---

## Ejercicios de autoevaluación

### Unidad de Aprendizaje 1

1. La programación por bloques implica...

- a. ... encastrar piezas prediseñadas.
- b. ... crear un grafo.
- c. ... escribir funciones.
- d. ... cargar una imagen.

2. ¿Cuál de los siguientes conceptos fomenta la programación?

- a. Soledad
- b. Rechazo
- c. **Pensamiento crítico**
- d. Esfuerzo

3. Indica si la siguiente oración es verdadera o falsa: “Los diagramas de flujo nos ayudan a solucionar un problema de forma estructurada”.

- Verdadero
- Falso

4. ¿Con qué nombre se conoce al siguiente elemento de un diagrama de flujo?



- a. Decisión
- b. **Proceso**
- c. Entrada/salida
- d. Conector

5. ¿Con qué nombre se conoce al siguiente elemento de un diagrama de flujo?



- a. Proceso
- b. Línea de flujo
- c. Inicio/final
- d. Decisión**

6. ¿Qué representa la siguiente figura en el diagrama de flujo?



- a. Entrada/salida de datos.**
- b. Cualquier tipo de operación.
- c. Enlazar partes.
- d. Representa el inicio o el final.

7. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "Scratch es un *software* de pago".

- Verdadero
- Falso**

8. Señala la opción correcta:

- a. Los personajes en Scratch son variables de entorno.
- b. Los personajes en Scratch son los objetos con los que se va a interactuar.**
- c. Los personajes en Scratch no se pueden modificar.
- d. Todas las opciones son incorrectas.

9. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: “Los bloques de control permiten realizar funciones de programación y decisiones de ejecución”.

- Verdadero
- Falso

10. Indica qué tipo de bloque debemos insertar en nuestro código si queremos que un objeto cambie de disfraz:

- a. Apariencia
- b. Movimiento
- c. Control
- d. Variables



---

## Ejercicios de autoevaluación

### Unidad de Aprendizaje 2

1. Para poder guardar los avances en tu proyecto debes...

- a. ... tener instalado *Windows 10*.
- b. ... crearte un usuario en Scratch.**
- c. ... usar navegador *Firefox*.
- d. Todas las opciones son incorrectas.

2. ¿Qué objeto nos aparece por defecto en el escenario de Scratch?

- a. Un niño.
- b. Una pelota.
- c. Una manzana.
- d. Un gato.**

3. Los elementos y valores del juego consisten en \_\_\_\_\_ de los objetos.

- a. los bloques de programación**
- b. los bucles
- c. la versión
- d. los proyectos

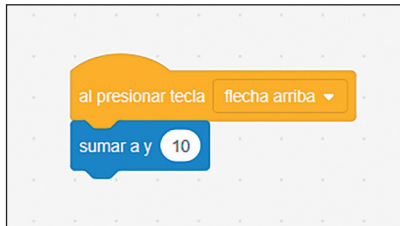
4. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "Para centrar un objeto en el escenario, las coordenadas x e y deben ser 0 y 0 respectivamente".

- Verdadero
- Falso

5. ¿Qué bloque debemos insertar para que el objeto, al moverse, no quede patas arriba?

- a. Mover 10 pasos.
- b. Decir "Hola".
- c. Presionar la tecla espacio.
- d. Fijar estilo de rotación a izquierda-derecha.**

6. ¿Hacia dónde se mueve el objeto gracias al siguiente bloque de programación?



- a. Hacia abajo.
- b. Hacia la derecha.
- c. Hacia arriba.**
- d. Hacia la izquierda.

7. ¿En qué consiste un bucle?

- a. En una variable estática.
- b. En una secuencia de código que se repite varias veces.**
- c. En una secuencia de código que no se repite.
- d. Todas las opciones son incorrectas.

8. Para que un bucle no finalice, se le debe poner la condición...

- a. ... por siempre.**
- b. ... si... entonces.
- c. ... mayor que.
- d. ... detener todos.

9. Para inicializar una variable a cero, ¿qué bloque debemos usar?

- a. Sumar a mi variable 1.
- b. Dar a mi variable valor 0.**
- c. Mostrar variable.
- d. Esconder variable.

10. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: "Para crear unas coordenadas aleatorias debemos usar el bloque "ir a  $x = 100$  y  $y = 50$ ".

- Verdadero
- Falso



---

## Ejercicios de autoevaluación

### Unidad de Aprendizaje 3

1. Las dimensiones del escenario de Scratch son:

- a. **480 × 360**
- b. 320 × 180
- c. -120 × -140
- d. 180 × 180

2. ¿Qué coordenadas representan el centro del escenario?

- a. (180,180)
- b. (-240,180)
- c. (240,180)
- d. **(0,0)**

3. ¿Qué coordenadas representan la esquina superior izquierda del escenario?

- a. (240,180)
- b. (0,0)
- c. **(-240,180)**
- d. (180,-240)

4. ¿Qué coordenadas representan la esquina inferior izquierda del escenario?

- a. (240,180)
- b. (0,0)
- c. (-240,180)
- d. **(-240,-180)**

5. ¿Qué coordenadas representan la esquina inferior derecha del escenario?

- a. (0,0)
- b. **(240,-180)**
- c. (180,180)
- d. Todas las opciones son incorrectas.

6. ¿Qué coordenadas representan la esquina superior derecha del escenario?

- a. **(240,180)**
- b. (0,0)
- c. (-240,180)
- d. (-180,0)

7. ¿Qué herramienta debemos utilizar para modificar el fondo?

- a. Sonidos
- b. Disfraces
- c. **Dibujar**
- d. Archivo

8. ¿En qué tipo de bloques se encuentran los efectos de transición?

- a. **Apariencia**
- b. Movimiento
- c. Eventos
- d. Control

9. Indica cuál de los siguientes no es un efecto de transición de Scratch:

- a. Ojo de pez
- b. Pixelar
- c. **Voltear**
- d. Todas las opciones son correctas.

10. ¿Con qué bloque podemos restablecer el escenario sin ningún efecto de transición?

- a. Detener efectos gráficos.
- b. Siguiendo fondo.
- c. Mover 10 pasos.
- d. **Quitar efectos gráficos.**

## Ejercicios de autoevaluación

### Unidad de Aprendizaje 4

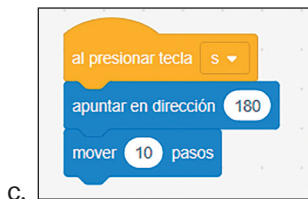
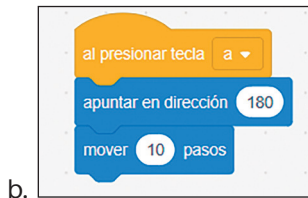
1. Lo primero que hay que hacer para codificar un juego es...

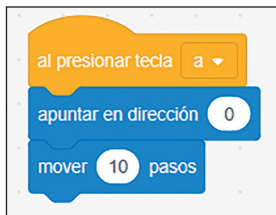
- a. ... introducir el código del personaje.
- b. ... crear el escenario.**
- c. ... cargar un archivo.
- d. ... instalar Scratch.

2. ¿Con qué bloque de código podemos ver si el personaje toca un color?

- a. ¿Tocando el color...?**
- b. ¿Tocando...?
- c. Al presionar tecla...
- d. Cuando el fondo cambie a...

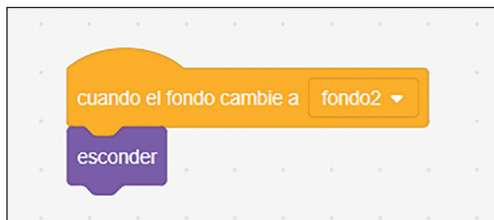
3. ¿Qué bloque de código mueve correctamente hacia la izquierda el objeto?





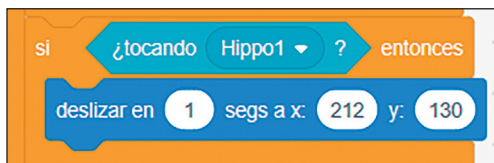
d.

4. ¿Qué hace el bloque de la siguiente imagen?



- a. Cuando el objeto toca a fondo2, se esconde.
- b. No hace nada.
- c. Cambia el fondo.
- d. Cuando se cambia a fondo2, se esconde el objeto.**

5. ¿Cuándo se va el objeto a las coordenadas de la imagen?



- a. Nunca.
- b. Al cambiar de escenario.
- c. Cuando toca a Hippo1.**
- d. Todas las opciones son incorrectas.

6. ¿Qué bloque de código debemos añadir si queremos cambiar de escenario?

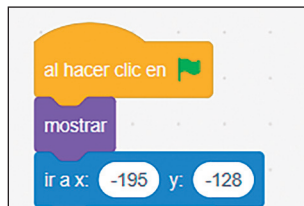
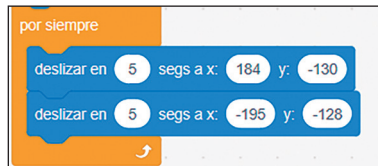
- a. Ir a x:... y:...
- b. Cambiar fondo a...**

- c. Apuntar en dirección 90.
- d. No se puede cambiar de escenario en Scratch.

7. ¿Con qué bloque de código se detiene a los personajes?

- a. Mostrar
- b. Esconder
- c. Siguiendo fondo
- d. **Detener todos**

8. ¿Con qué bloque hacemos que el objeto se mueva de un punto a otro del escenario sin parar?



- d. Esta acción no se puede hacer en Scratch.

9. ¿Con qué herramienta se ha realizado el escenario de la unidad?

- a. Escenario aleatorio.
- b. **Dibujar escenario.**

- c. Cargando una imagen.
- d. Con todas las anteriores.

**10. ¿Cuántos personajes secundarios podemos introducir en el juego?**

- a. 2
- b. 1
- c. Todos los que queramos.**
- d. Ninguno

---

## Ejercicios de autoevaluación

### Unidad de Aprendizaje 5

1. ¿Cuál es la primera fase en el ciclo de vida del *software*?

- a. **Análisis de sistema y requisitos.**
- b. Pruebas y revisión.
- c. Mantenimiento.
- d. Programación.

2. ¿Qué tipos de metodologías van iterando las etapas del ciclo de vida del *software*?

- a. Metodologías tradicionales.
- b. **Metodologías ágiles.**
- c. Cascada.
- d. Todas las opciones son incorrectas.

3. ¿Qué debemos hacer antes de empezar a codificar nuestra aplicación?

- a. Crear las variables.
- b. Realizar las pruebas de integración.
- c. Realizar las pruebas unitarias.
- d. **Realizar el diagrama de flujo de la aplicación.**

4. ¿Con qué herramienta dibujamos nuestros propios objetos?

- a. Galería
- b. Sorpresa
- c. **Pinta**
- d. No podemos crear objetos.

5. Determina si la siguiente oración es verdadera o falsa: “En Scratch no es posible crear objetos que sean textos”.

- Verdadero
- **Falso**

6. ¿Qué hace el bloque de código de la imagen?



- a. Enviar el mensaje de "Victoria!" cuando Puntos Totales llegue a 30.
- b. Siempre envía el mensaje de "Victoria!".
- c. Al pulsar la bandera siempre envía el mensaje de "Victoria!".
- d. No hace nada.

7. ¿Qué es una variable global?

- a. Es una variable accesible solo para un objeto en concreto.
- b. No se pueden crear variables en Scratch.
- c. Es una variable que actúa de contador.
- d. Es una variable accesible desde todos los ámbitos de una aplicación.

8. ¿Qué hace el siguiente bloque de código?



- a. Suma dos a la variable Puntos cuando el objeto no toca a Parrot y luego va a una posición aleatoria.
- b. Cuando el objeto toca a Parrot, le suma dos a la variable Puntos y luego va a una posición aleatoria entre los valores indicados.

- c. El objeto siempre suma dos a la variable Puntos y luego no se mueve.
- d. El objeto se mueve a una posición aleatoria cualquiera del escenario.

**9. ¿Qué tipo de prueba se relaciona con la siguiente descripción?  
“Consiste en probar de manera individual las clases y métodos del proyecto”.**

- a. Pruebas de rendimiento.
- b. Pruebas de usabilidad.
- c. Pruebas unitarias.**
- d. Pruebas funcionales.

**10. ¿Qué tipo de prueba se relaciona con la siguiente descripción?  
“Este tipo de pruebas se realiza con el usuario final interactuando con el sistema”.**

- a. Pruebas de usabilidad.**
- b. Pruebas de rendimiento.
- c. Pruebas de integración.
- d. Pruebas unitarias.

