Las Variables
en Programación y Robótica

Quinto Grado

Nombre: _____ Fecha: _____

Grupo: _____ Calificación: _____

Informática y Robótica

I. Completa los espacios en blanco (5 puntos)

Utiliza las palabras del recuadro.

información	nombre	inicialización
modificar	caja	



1. Una variable es como una _____ que guarda datos.
2. Las variables almacenan _____ en la computadora o el robot.
3. Toda variable debe tener un _____ que la identifique.
4. La _____ establece el valor inicial de una variable.
5. Durante un programa podemos _____ el valor de una variable.

II. Une con líneas (6 puntos)

Relaciona cada tipo de variable con su ejemplo.

1. Numérica	Nombre = Ana
2. Texto	Juego_iniciado = Verdadero
3. Booleana	Puntaje = 10

III. Selecciona la respuesta correcta (5 puntos)

1. **¿Qué es una variable?**
   - a) Un dispositivo para imprimir.
   - b) Un espacio que almacena información.
   - c) Una pantalla de computadora.
2. **¿Por qué se llama variable?**
   - a) Porque siempre tiene el mismo valor.
   - b) Porque su contenido puede cambiar.
   - c) Porque solamente guarda palabras.
3. **¿Qué significa inicializar una variable?**
   - a) Asignarle un valor inicial.
   - b) Eliminar el programa.
   - c) Apagar la computadora.
4. **¿Cuál es un ejemplo de variable booleana?**
   - a) Puntaje = 20.
   - b) Nombre = Luis.
   - c) Juego_iniciado = Verdadero.
5. **¿Qué permite hacer una variable en un videojuego?**
   - a) Llevar el puntaje.
   - b) Imprimir fotografías.
   - c) Cambiar el teclado.

IV. Cierto o falso (5 puntos)

Escribe V si es verdadero o F si es falso.

1. ☐ Las variables pueden almacenar números.
2. ☐ Una variable nunca cambia su valor.
3. ☐ Puntaje = 0 es un ejemplo de inicialización.
4. ☐ Los robots pueden utilizar variables para almacenar datos de sensores.
5. ☐ Las variables ayudan a crear programas interactivos.

V. Resuelve el reto del programador (4 puntos)

Un videojuego tiene una variable llamada **PUNTAJE**.

- El juego comienza con 0 puntos.
- El jugador atrapa una fruta y gana 1 punto.
- Después atrapa dos frutas más.

Acción	Valor de PUNTAJE
Inicio del juego	_____
Primera fruta	_____
Segunda fruta	_____
Tercera fruta	_____

¿Cuál es el valor final de la variable PUNTAJE?

VI. ¡Dibuja y crea! (5 puntos)

1. Dibuja un robot que utilice un sensor.

2. Escribe el nombre de una variable:

   _____

3. ¿Qué información guarda?

   _____

   _____

LIVEWORKSHEETS