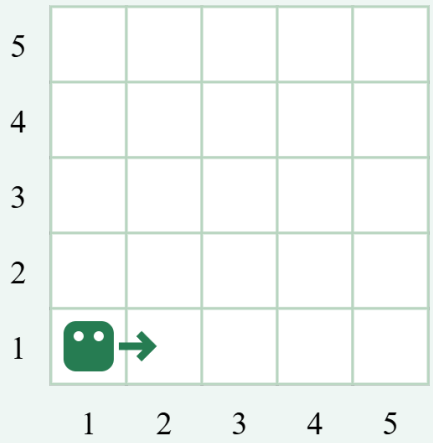
Nombre: ..... **Fecha:** .....

Algoritmos y depuración

Recuerda: Un algoritmo es una secuencia precisa de instrucciones para lograr un objetivo. Depurar consiste en localizar y corregir errores.

1 Observa la información



Un robot empieza en (1, 1), mirando a la derecha. Cada «avanza» mueve una casilla y «gira a la izquierda» cambia su orientación sin desplazarlo.
Programa: avanza · avanza · gira a la izquierda · avanza.
En este plano, la derecha aumenta la primera coordenada y arriba aumenta la segunda.

a) Tras los dos primeros avances, está en … (2, 2) / (3, 1) / (1, 3)

b) Después del giro mira hacia … .....

c) Al terminar el programa está en … (2, 3) / (3, 2) / (3, 3)

2 Relaciona

Secuencia •	• Encontrar y corregir errores
Repetición •	• Orden de las instrucciones
Depuración •	• Ejecutar varias veces una acción

3 Ponlo en práctica

a) «Repite 3 veces: avanza» equivale a … avanza · avanza · avanza / gira · avanza · gira / avanza · gira · avanza

b) Si el robot debe girar a la derecha y gira a la izquierda, hay que … corregir esa instrucción / cambiar el objetivo sin revisar / añadir pasos al azar

4 Piensa y responde

a) ¿Por qué importa el orden de las instrucciones? Solo cambia el nombre / Nunca cambia nada / Puede cambiar el resultado

5 Explica o dibuja

Escribe otro programa desde (1, 1), mirando a la derecha, para llegar a (2, 3).

.....

.....

.....