

K 1.5 Das Ergebnis einer Aktions-Sequenz vorhersagen

Wir haben Aufgaben entwickelt, um die oben genannten Kompetenzen zu bewerten. Es ist jedoch durchaus möglich, dass eine zweite Aufgabe zur Bewertung einer anderen Kompetenz vorgeschlagen wird. In diesem Fall wird die andere Kompetenz auch angegeben.

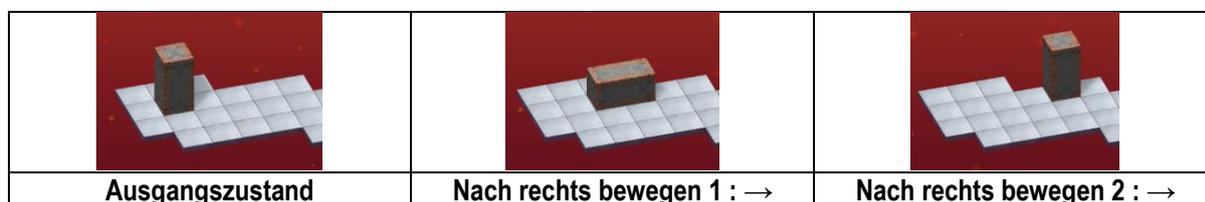
Aufgabe 1

Das Ziel des Spiels ist ganz einfach. Man muss "nur" einen Block in ein Loch fallen lassen, indem man ihn auf einem Gitterbrett mit X Feldern bewegt.

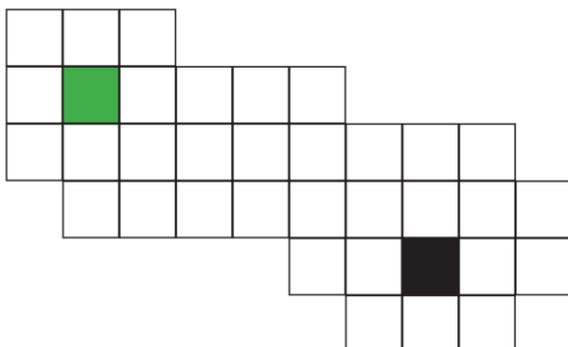
Es ist möglich, den Block nach links, rechts, vorwärts oder rückwärts zu bewegen. Die Besonderheit dieses Blocks ist, dass er sich nicht durch Gleiten auf dem Gitter bewegt, sondern durch Fallen, so dass er jedes Mal zwei Felder belegt, wenn er auf der Seite landet.

Sei vorsichtig, der Block kann das Gitter nicht verlassen, um einen Zug zu machen.

Illustration zu drei Sätzen:



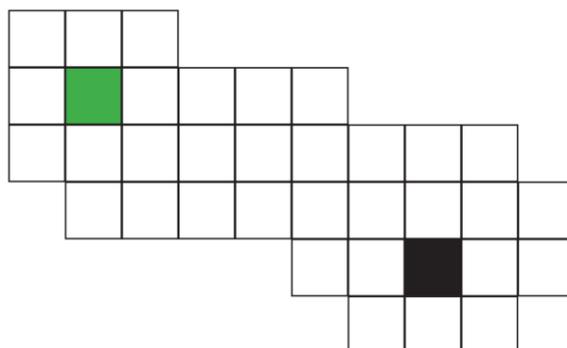
Die Ebene, auf der sich der Block bewegt, ist die folgende:



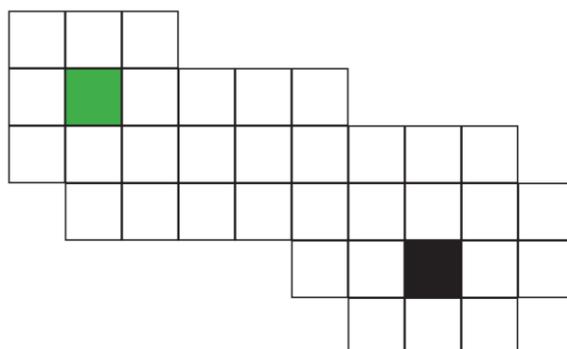
Der Block ist in der aufrechten Position grün, wie in der Abbildung "Ausgangszustand" gezeigt.

Wo wird der Block nach jeder der folgenden Befehlsfolgen ankommen? Kreuzen Sie die folgenden Raster an:

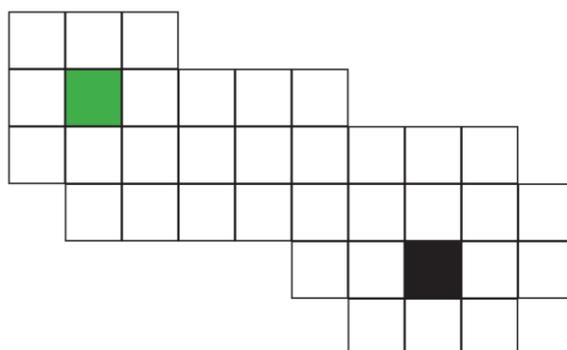
Aktions-Sequenz N°1 : ↓ → → → → → → ↓



Aktions -Sequenz N°2 : → ↓ → → → ↓



Aktions -Sequenz N°3 : ↓ → → → → ↓ →



Aufgabe B

Hier sind einige Anweisungen, die einem Roboter gegeben werden:

- Lege den Stift auf das Papier und hebe ihn nicht an.
- Zeichne eine horizontale Linie von 3 cm, die nach rechts zeigt
- Zeichne eine 3 cm lange senkrechte Linie, die nach unten zeigt.
- Ziehe eine 3 cm lange horizontale Linie nach links
- Zeichne eine 3 cm lange senkrechte Linie nach oben
- Zeichne eine 4 cm lange senkrechte Linie nach oben
- Ziehe eine horizontale Linie von 2 cm nach rechts
- Zeichne eine 4 cm lange senkrechte Linie nach unten

Kreise die Zeichnung ein, die du nach Befolgung der Anweisungen erhalten wirst.

