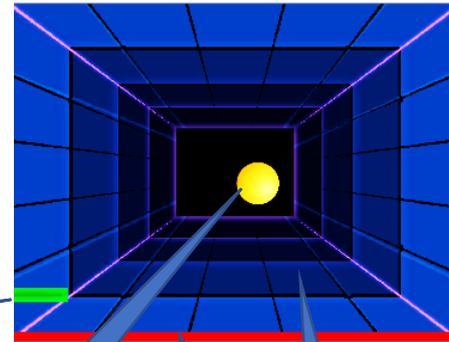


Aufgabe

Programmiere mit der visuellen Programmiersprache Scratch ein Spiel, in dem ein Balken, der mit einer PC-Maus steuerbar ist, einen Ball davor hindert den Boden zu berühren. Fällt jedoch der Ball auf den Boden, so ist das Spiel beendet.



Grünes Paddle

Ball

Rote Bodenlinie

Hintergrund
blauer Tunnel

Ball-, Balken- und Hintergrunddesign

Die Designs können der Scratch-Bibliothek entnommen werden.

Der Ball soll gelb und rund sein (___ von 1)

Der Balken (Paddle) soll eckig und grün sein (___ von 1).

Als Spielhintergrund soll ein blauer Tunnel gewählt werden (___ von 1),

dessen Boden durch eine rote Linie (selbst zeichnen) gekennzeichnet ist (___ von 1).

Spielstart und -ende

Klick auf Fahne startet das Spiel, klick auf Stoppschild beendet das Spiel (___ von 1)

Ballberührung (___ von 1) des roten Bodens beendet das Spiel (___ von 1)

Der Ball bewegt sich unendlich lang (___ von 1) im Raum bis zum Spielstopp (___ von 1).

Ballsteuerung

Der Ball soll

nach Spielstart in der Mitte des Spielfeldes, bei $x = 0$, $y = 50$ starten (___ von 1)

sich nach einem Zufallsprinzip (___ von 1) im Raum bewegen (___ von 1)

von allen Rändern abprallen (___ von 1)

sich in der Geschwindigkeit „10er Schritt“ bewegen (___ von 1)

beim Berühren des Paddles (___ von 1) sich zufällig um 110 bis 160 Grad drehen (___ von 1)

Balken (Paddle)

Das Paddle soll sich fortlaufend (___ von 1) auf der X-Achse mit der Maus (___ von 1) bewegen lassen

Die X-Achse liegt unten, etwas über rotem Boden auf $y = -130$ (___ von 1)

Speichern

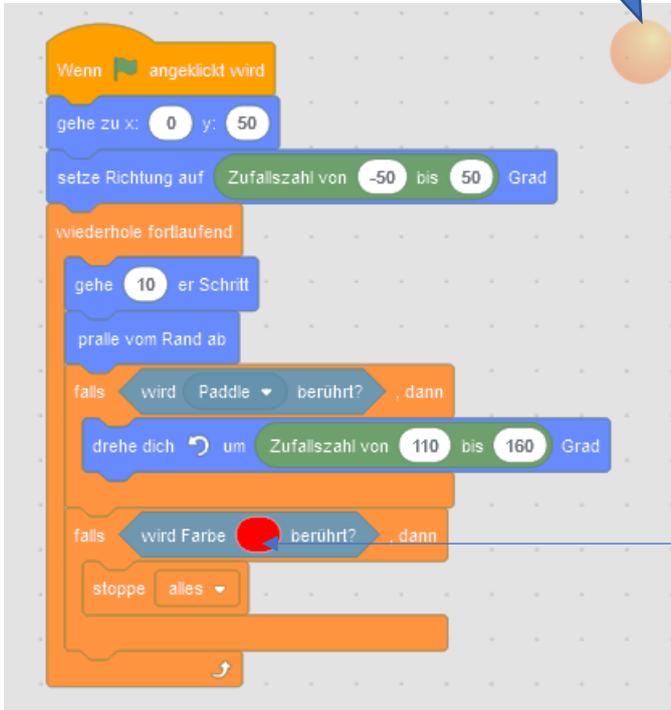
Speicher das Dokument mit dem Dateinamen

VornameNachname-Klasse-Scratch-PongEinfach-Datum (___ von 1)

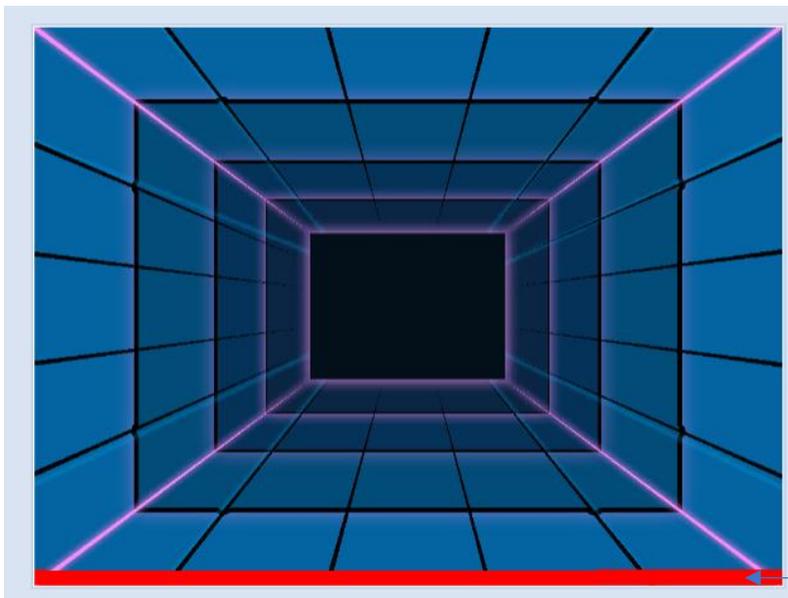
Punkte	Note
20,0 – 18,0	1
17,5 – 15,5	2
15,0 – 12,5	3
12,0 – 10,0	4
9,5 – 5,0	5
4,5 - 0	6

Lösung

Figur Ball



Figur Paddle



Per Pipette einen exakten Farbgleich bestimmen. Beide Farben müssen identisch sein.