

Du brauchst:



zwei Lineale oder Holzstäbe



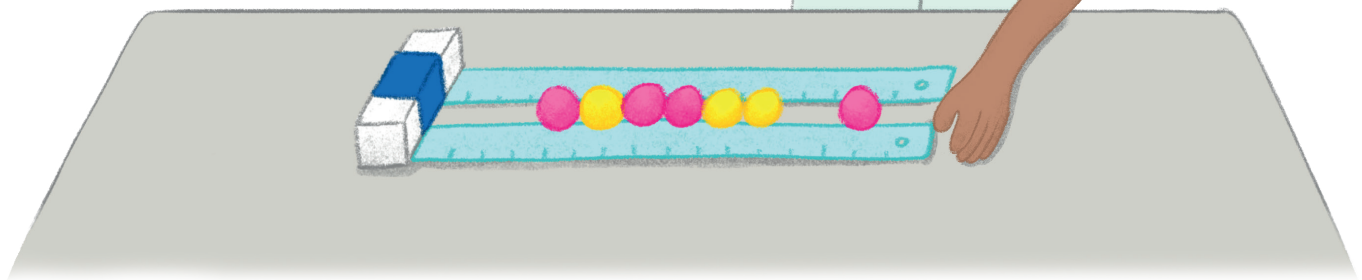
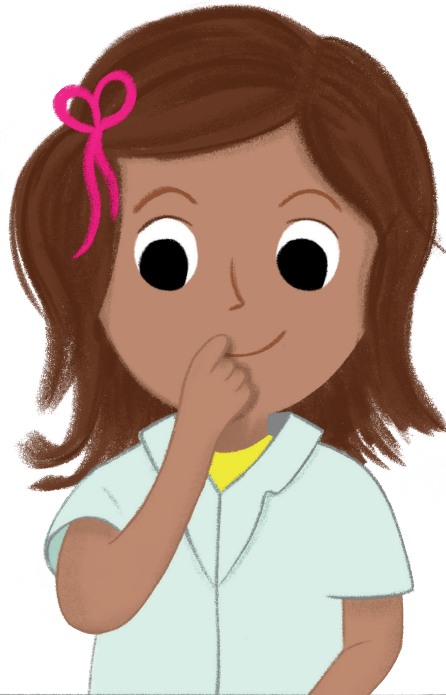
sieben gleichgroße und gleichschwere Murmeln



eine glatte Unterlage (zum Beispiel einen Tisch)



zwei Radiergummis



So wird's gemacht!

1. Lege die Lineale nebeneinander auf den Tisch. Achte darauf, dass sie gerade liegen und nicht wackeln. Sie sollen wie zwei Schienen aussehen, damit die Murmeln gut rollen können.
2. Lege einen Radiergummi am vorderen Ende hin, damit die Murmeln gestoppt werden und nicht weiterrollen.
3. Lege sechs Murmeln vorsichtig in einer Reihe zwischen die Lineale. Sie sollten sich fast berühren, aber noch frei liegen, damit sie sich gut bewegen können.
4. Nimm die siebte Murmel und lege sie ein kleines Stück hinter die anderen Murmeln. Lass etwas Platz, damit sie genug Schwung bekommt, wenn du sie anschubst.
5. Tippe die hintere Murmel sanft mit deinem Finger an. Schau genau hin, wie sie losrollt und gegen die anderen stößt.

6. Jetzt wird es spannend! Beobachte ganz genau: Welche Murmel bewegt sich zuerst? Welche bleibt stehen?



Wusstest du?

Nur die vorderste Murmel rollt weg. Die anderen Murmeln bleiben fast an ihrem Platz. Wenn du die Murmel anschubst, gibst du Energie weiter. Diese Energie wandert durch die anderen Murmeln hindurch und erreicht die vorderste Murmel, die dann wegrollt. So funktioniert auch ein Kugelstoßpendel oder das Billardspiel.



Tipp

Sieh dir ein Video eines Kugelstoßpendels an.