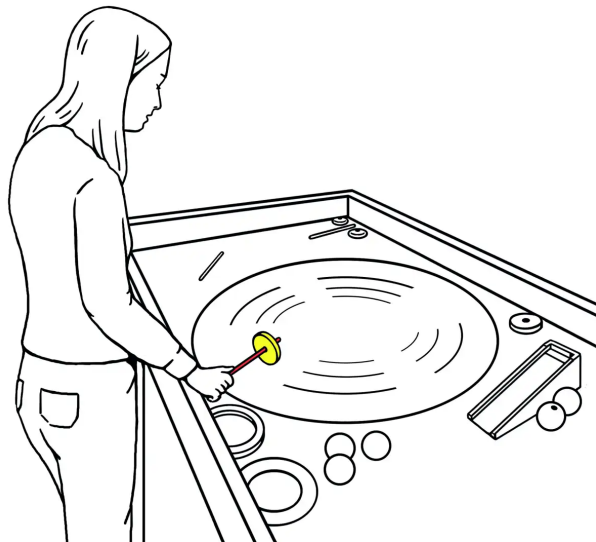


Drehtisch

Schaffst du es, eine Kugel so zu rollen, dass sie auf der Stelle stehen bleibt?



Stelle die verschiedenen Scheiben, Ringe oder Kugeln auf die sich drehende Scheibe.

Was passiert, wenn du die Kugeln von der Seite auf die Drehscheibe rollst?

Kannst du die Richtung vorhersagen?

Versuche eine Kugel so rollen zu lassen, dass sie auf der Stelle stehenbleibt. Nutze dazu die durchbohrte Kugel und einen Holzstift.

Die Kugeln werden in unerwartete Richtungen abgelenkt.

Bei passender Drehgeschwindigkeit kann eine Kugel auch scheinbar auf der Stelle stehen bleiben.

Die Kugeln gehorchen einem Gesetz, das sich Drehimpulserhaltung nennt.

Durch die Drehung der Scheibe bekommen die Kugeln noch eine zusätzliche Rotation. Dadurch werden sie beschleunigt, wenn sie die Scheibe wieder verlassen. Die zusätzliche Rotation wird zum Rand der Drehscheibe stärker.