

Wo musst du auf der Wippe sitzen, um den anderen oben „zappeln“ zu lassen? Kreuze an und begründe.

Sitz A

Sitz B

Begründe auf dein Blockblatt!



Bild 1

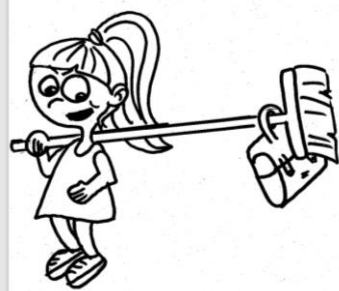


Bild 2

Tina trägt ihre Büchertasche heute nicht auf dem Rücken, sondern mit einem Besenstiel.

Sie hat zwei Möglichkeiten: Bild 1 und Bild 2.

Bei welchem Bild fühlt sich die Büchertasche leichter an?

Warum ist das so? → Blockblatt!



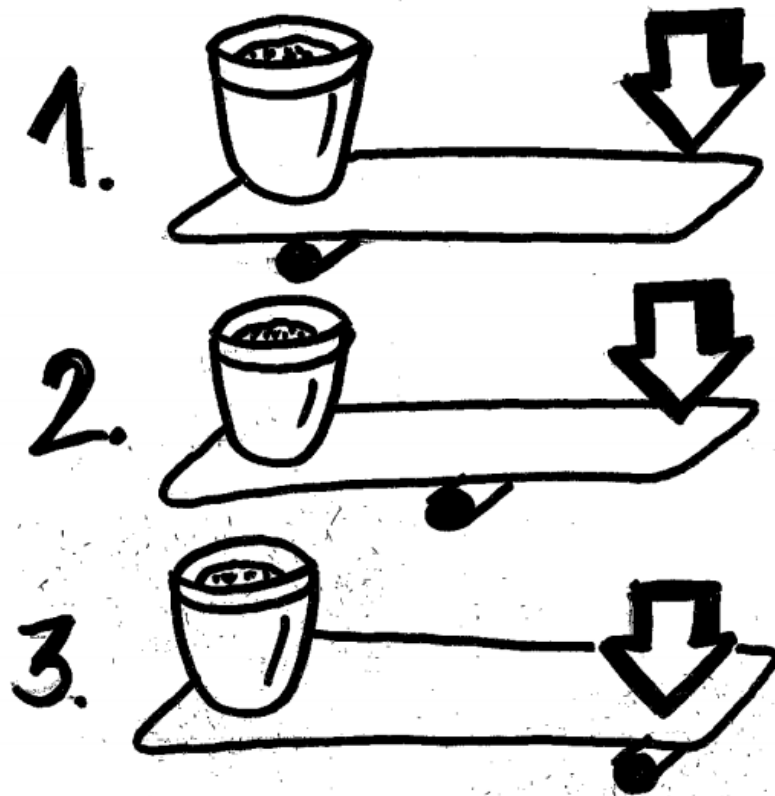
Schon in der Steinzeit benutzten Menschen einfache Maschinen, um schwere Gegenstände zu heben.

Erkläre, wie das funktioniert! (Blockblatt)

Anton stellt einen Eimer voll Sand auf ein Brett und legt darunter einen Keil.
Er drückt auf der anderen Seite des Brettes – dort wo der Pfeil ist.

Was kann er feststellen?

Warum ist das so? → Blockblatt



Ein Riese und ein Zwerg bauen eine Wippe.

Dazu legen sie ein Brett über einen Baumstamm und jeder stellt sich an ein Ende des Brettes.

Der Riese ist 8mal so schwer wie der Zwerg.

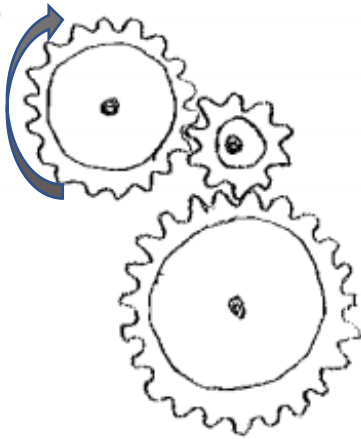
Zeichne den Baumstamm (=Drehpunkt) ein!



Erkläre, warum du den Baumstamm dorthin zeichnest!



Zeichne bei jedem Zahnrad mit einem Pfeil die Drehrichtung ein.



Drehe das obere Rad in Gedanken in Pfeilrichtung.

Dreht sich das große Rad unten nach links oder rechts?
Zeichne den Pfeil ein!

Dreht sich das große Rad schneller oder langsamer
als das Rad mit dem Pfeil?

Erkläre möglichst genau!