

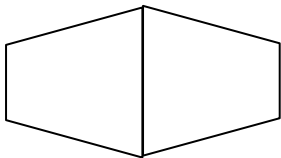


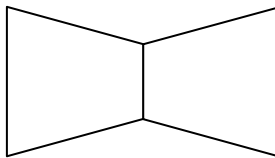
Unterrichtsmaterialien

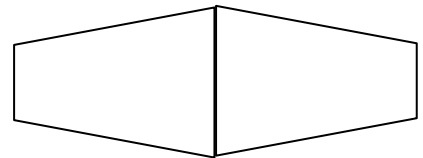
Arbeitsblatt Elementa 1 (Grundschule)

1. Gleislauf

Welcher Körper kommt immer ans Ziel?

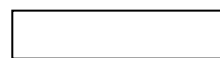
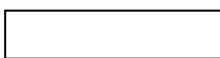






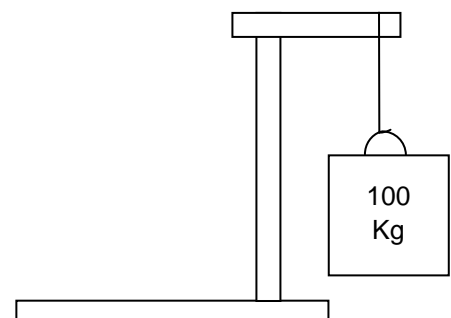
2. Kragsteine

Wie lässt sich der Abgrund überbrücken?



Kennzeichnet die Steine, die als Gegengewicht dienen.

Zeichne ein, was man tun muss,
damit der Kran nicht umfällt?





3. Tretradkran

Ihr seid stark genug, um einen 275 kg (ungefähr 4 Erwachsene) schweren Stein zu heben.

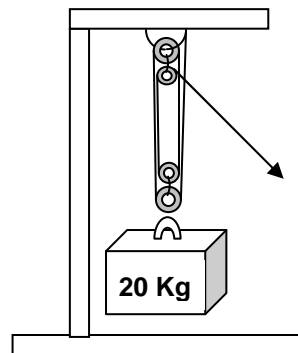
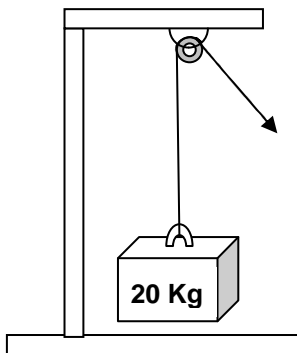
Wie viel Meter müsst Ihr aber im Tretradkran gehen, damit ihr den Stein um 1m hebt? (1 Schritt im Tretradkran entspricht ungefähr 1 m Weg.)

_____ m

Überlegt euch jetzt einmal, wie viel die Menschen laufen mussten, die z.B. das Mannheimer Schloss gebaut haben.

4. Flaschenzug

Bei welcher Anordnung lässt sich das Gewicht ganz leicht nach oben ziehen, wo geht es besonders schwer?



Zählt einmal die Seile, an denen das Gewicht jeweils hängt.
Könnt ihr den Satz unten ergänzen?

Je mehr Seile am Gewicht, desto _____ Kraft brauche ich, um das Gewicht hoch zu heben. Der Weg, den ich das Seil ziehen muss, wird dafür aber immer _____



5. Farbenspiel

Ihr habt drei farbige Scheiben: eine Scheibe ist gelb, eine purpur und eine blaugrün.
Könnt ihr mit diesen Farbscheiben „Rot“, „Blau“ und „Grün“ herstellen?

Rot: _____

Blau: _____

Grün: _____

Was passiert, wenn alle drei Farbscheiben hintereinander stehen?

.....
.....
.....