

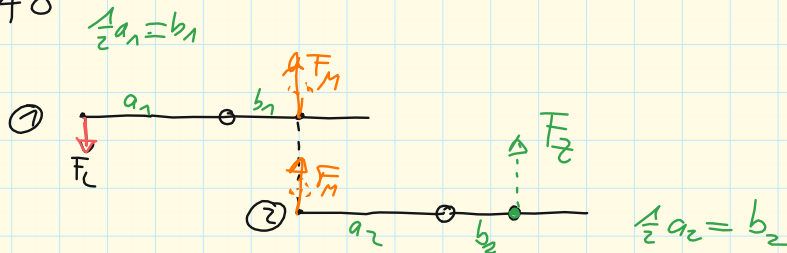
Lernzielkontrolle - Hebelgesetz

Beginn 8:15

Ende 8:35

10.2.26
Phy 9d

Blatt A8



Hebelgesetz ① $F_L \cdot a_1 = F_M \cdot b_1$

$F_L \cdot \cancel{a_1} = F_M \cdot \frac{1}{2} \cdot \cancel{a_1} \quad | : \frac{1}{2}$

$2 \cdot F_L = F_M$

② $F_M \cdot a_2 = F_Z \cdot b_2$

$F_M \cdot \cancel{a_2} = F_Z \cdot \frac{1}{2} \cdot \cancel{a_2} \quad | : \frac{1}{2}$

$2 F_M = F_Z$

① in ② einsetzen

$2 \cdot 2 \cdot F_L = F_Z$

$4 F_L = F_Z$

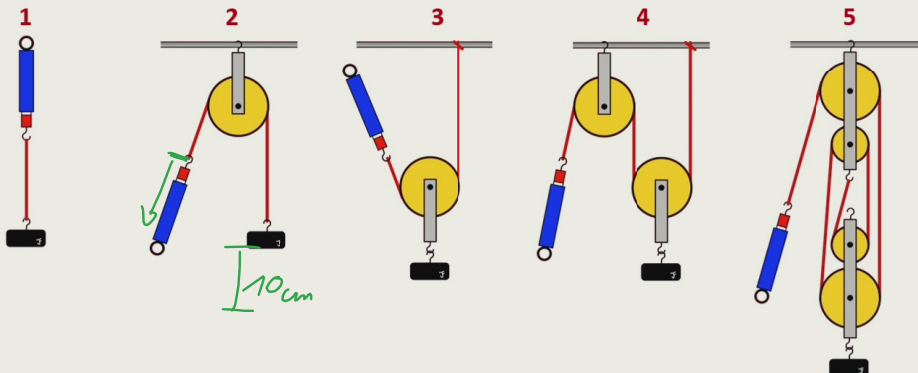
Es wird die
4fache Kraft am
Pkt B₂ benötigt.



Der Flaschenzug

Material: Mechanik-Kasten ME1 & Doppelrolle (ME2)

Physik
FLOTHOW
Nov 2022



Verwende als Last eine Masse von 200g.

Skizziere alle Versuche in deinem Heft!

- Wie groß sind die Kräfte, die der Kraftmesser bei Gleichgewicht jeweils anzeigt? Finde jeweils eine Erklärung.
- Ziehe die Last um 10cm hoch. Wie viel Seil musst du jeweils ziehen?
- Welchen Zweck hat die zusätzliche Rolle im Bild 2 und Bild 4?