

$$\frac{a}{c} = \frac{6 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$\frac{6 \text{ cm}}{8 \text{ cm}} = \frac{F_N}{5 \text{ N}} = 0,75 = \frac{F_N}{5 \text{ N}} \quad | \cdot 5 \text{ N}$$

$$\frac{F_N}{G} = \frac{F_N}{5 \text{ N}}$$

$$3,75 \text{ N} = F_N$$

$$2. \frac{b}{c} = \frac{3 \text{ cm}}{6 \text{ cm}} = \frac{1}{2} \quad \left(= \right) = \frac{1}{2} \cdot \overset{\frac{b}{c} \cdot F_g}{8 \text{ N}} = \frac{8 \text{ N}}{2} = \frac{4}{1} \text{ N} = 4 \text{ N}$$

$$\frac{b}{c} = \frac{F_H}{F_g} \Rightarrow \frac{b}{c} \cdot F_g = F_H$$

$$3. \quad F_N = 5,3 \text{ N}$$

~~5,3~~

~~5,3333~~

~~5,3~~

3u genau!

8 cm

~~8,00000 cm~~

$$4. \quad G = 4 \text{ N}$$

$$5. \quad G = 9,6 \text{ N}$$

Reibung

Material: Kraftmesser, Reibungsklotz (100g), ...

Beim Ziehen eines Körpers über eine Unterlage treten Kräfte auf. Untersuche diese Kräfte beim Beginn und während einer Bewegung. Welche Größen beeinflussen die untersuchten Kräfte?



Protokolliere deine Versuche vollständig. Achte insbesondere auf

- Skizze
- Beschreibung von Aufbau und Durchführung
- Beobachtung mit Messprotokoll

Deute deine Versuchsergebnisse und formuliere Gesetzmäßigkeiten.

Bildquelle: J. Flothow

Reibungskraft entgegen einer Bewegung
abhängig vom Materialpaar
vom der Normalkraft
Haftreibung > Gleitreibung > Rollreibung