

16.12.25

Phy 9a

Auto 1. Zeile:

$$\frac{a}{c} = \frac{F_N}{F_G} \quad | \cdot F_G$$

$$\frac{a}{c} \cdot F_G = F_N \quad | \text{Einsetzen}$$

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

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

Reibung

2. Zeile

8cm

~~8cm~~ 2N ...

$$F_H = 4\text{N}$$

3. Zeile

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

~~5,3N~~ ~~5,3N~~ ~~5,3N~~
 zu genau!

4. Zeile

$$F_g = 4\text{N}$$

5. Zeile

$$F_g = 9,6\text{N}$$

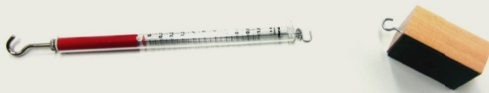


Reibung

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
 von der Normalkraft
 Haftreibung > Gleitreibung > Rollreibung