

June 11, 2025

1) Wie ist die physikalische Arbeit definiert?

Antwort: $W = F \cdot \Delta s$ (oder ohne Punkt: $F \Delta s$)

2) Wie ist Joule (J) definiert?

Antwort: $J = Nm$

3) Wie ist die Formel für die Hubarbeit?

Antwort: $W_{hub} = m \cdot g \cdot h$ (oder ohne Punkte: mgh)

4) Wie viel Arbeit muss ich aufwenden, um eine Tafel Schokolade (100 g), die auf den Boden gefallen ist auf einen Tisch (1 m) zu legen?

Antwort: $mgh = 0.1 \text{ kg} \cdot 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} \cdot 1 \text{ m} = 1 \text{ N m} = 1 \text{ J}$

5) Wie viel **Kraft** kann ich mit einer Rampe sparen?

- Keine
- die Hälfte
- $2/3$
- **beliebig viel, wenn die Rampe lang genug ist.**

6) Wie viel **Arbeit** kann ich mit einer Rampe sparen?

- **Keine**
- die Hälfte
- $2/3$
- beliebig viel, wenn die Rampe lang genug ist.