

## Physikarbeit Nr. 1

Klasse: 8b  
Thema: Kraft

1. Fülle die Lücken aus:

a.) Eine Kraft kann Körper \_\_\_\_\_  
oder ihre(n) \_\_\_\_\_  
oder ihre(n) \_\_\_\_\_

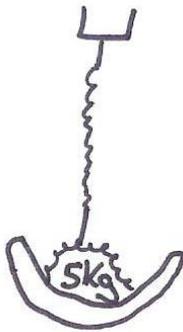
b.) Eine Kraft wird abgekürzt mit \_\_\_\_ und mit einer \_\_\_\_\_  
in \_\_\_\_\_ gemessen.

c.) Kräfte sind festgelegt durch

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

2. Wie groß sind die Kräfte und in welcher Richtung wirken sie? Zeichne!

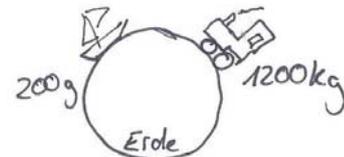
a.)



b.)

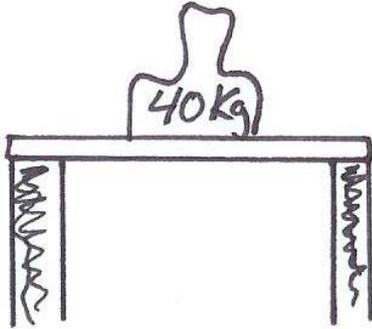


c.)

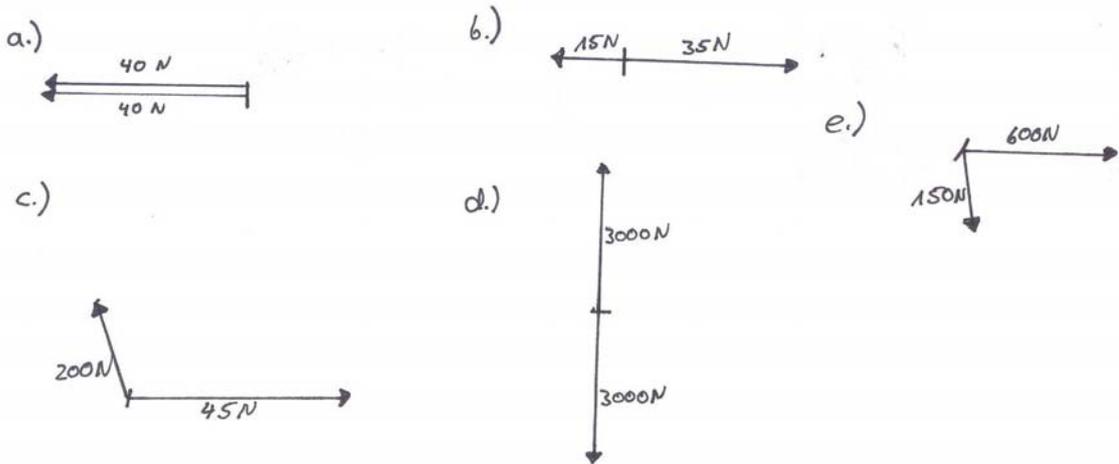


3. Kraft + Gegenkraft

- a.) Von welchem Gegenstand (Brett oder Gewicht) geht die Gegenkraft aus?
- b.) Wie groß ist sie?
- c.) Zeichne Kraft und Gegenkraft ein!



4. Zeichne die Ersatzkraft  $F_E$  ein und gib ihren Betrag an!



5. Zeichne selbst:  $F_1 = 800\text{N}$ ,  $F_2 = 350\text{N}$ ,  $\angle F_1, F_2 = 145^\circ$

## Lösungsvorschlag

Klasse: 8b  
Thema: Kraft

1. Fülle die Lücken aus:

- a.) Eine Kraft kann Körper **bewegen**  
oder ihre(n) **Lage verändern**  
oder ihre(n) **Form verändern**

b.) Eine Kraft wird abgekürzt mit **F** und mit einer **Federwaage** in **Newton (N)** gemessen.

c.) Kräfte sind festgelegt durch

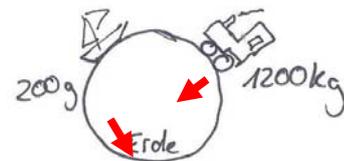
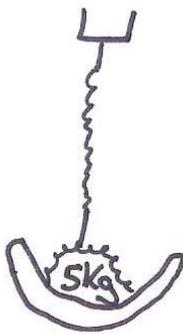
1. **Richtung**
2. **Angriffspunkt**
3. **Betrag**

2. Wie groß sind die Kräfte und in welcher Richtung wirken sie? Zeichne!

a.) **50 N**

b.) **250N**

c.) **2N // 12000N**



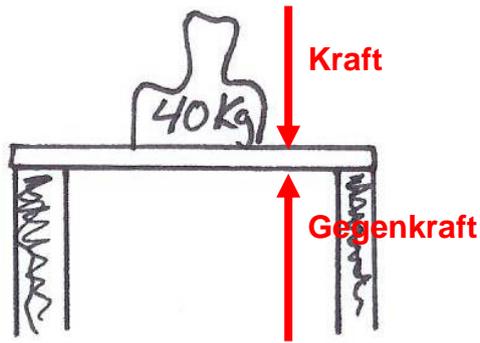
3. Kraft + Gegenkraft

a.) Von welchem Gegenstand (Brett oder Gewicht) geht die Gegenkraft aus?

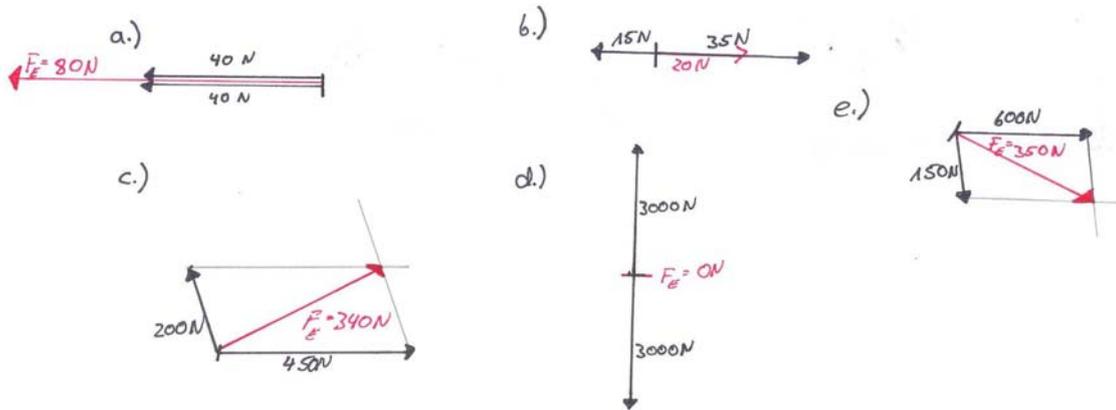
**Brett**

b.) Wie groß ist sie? **400 N**

c.) Zeichne Kraft und Gegenkraft ein!



4. Zeichne die Ersatzkraft  $F_E$  ein und gib ihren Betrag an!



5. Zeichne selbst:  $F_1 = 800\text{N}$ ,  $F_2 = 350\text{N}$ ,  $\angle F_1, F_2 = 145^\circ$

