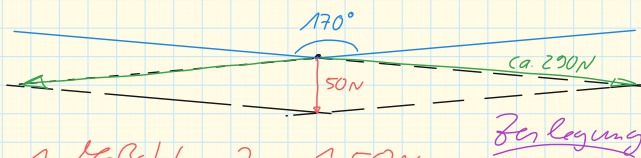


Kräftezerlegung + Kräfteaddition

25.11.25
Phy 9a



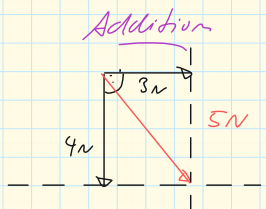
1. Maßstab $2\text{ cm} \hat{=} 50\text{ N}$

2. Messen ca. $11,5\text{ cm}$

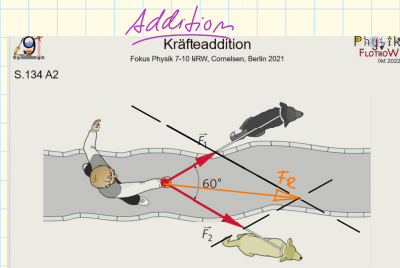
3. Kraft berechnen z.B. $\frac{50\text{ N}}{2\text{ cm}} \cdot 11,5\text{ cm} = 287,5\text{ N}$

Zerlegung

A1]



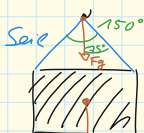
Addition



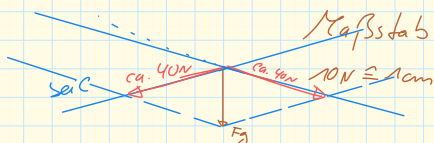
Felix wird zunächst nicht vom Weg gezogen, denn die resultierende Kraft F_R zeigt in Weg-Richtung.

A]

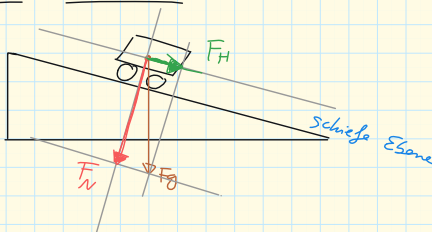
Bildernahmen
 $m = 2\text{ kg}$



gesucht:
Seilkraft



Schiefe Ebene



F_H : Hangabtriebskraft
parallel zur schiefen Ebene

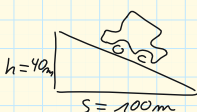
F_g : Gewichtskraft
nach unten

F_N : Normalkraft
senkrecht zur schiefen Ebene
(Normale ist eine senkrechte Linie)

Gewichtskraft F_g zerlegen in

die Hangabtriebskraft F_H und die Normalkraft F_N

HA: Auto $m = 1\text{ t}$



- F_H und F_N zeichnerisch bestimmen
- Anleitung schreiben