14.10.20
Phy 9

1	2	3	4	5	6
14	3	12	0	1	0

$F = mg$ $\quad 7{,}8\,t = 7800\,kg$

Balkenwaage ③ ④

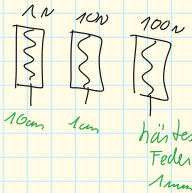
$F = mg \Rightarrow m = \frac{F}{g}$

S. 140 A9

Federhärte D $\quad [D] = \frac{N}{m}$

$D = \frac{F}{s}$ ← Zugkraft ← Verlängerung

a)
b)



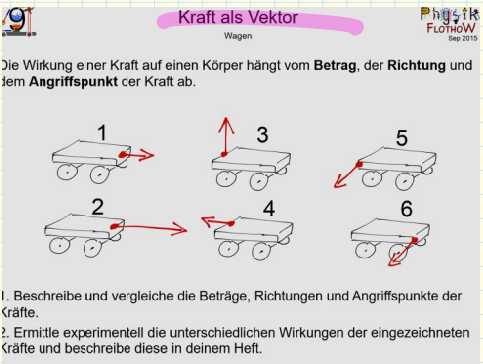
A10) a) $D = 24\,\frac{N}{mm}$ $\quad s = 1{,}2\,cm = 12\,mm$

$F = D \cdot s = 24\,\frac{N}{mm} \cdot 12\,mm = 288\,N$

b) 3600 N $\quad$ 4 Federn

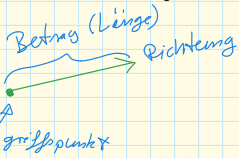
Kraft pro Federn $F = 3600\,N : 4 = 900\,N$

Stauchung $s = \frac{F}{D} = 900\,N : 24\,\frac{N}{mm} = 37{,}5\,mm = 3{,}75\,cm$



Das ist die Kraft

Kräfte werden als Pfeile (Vektoren) dargestellt.

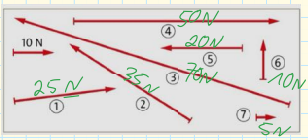


Bsp:



- gleicher Angriffspunkt
- gleiche Richtung
- Unterschiedliche Stärke

S. 131 A2 Bild g



MN $\quad$ 1,5 N

10N ⑥

5N ⑦

Physikalische Größen mit Richtung: Vektor

Kraft; Geschwindigkeit

Ohne Richtung: Skalare Größen

Masse; Temperatur