

Statik

Aufgabe 3b

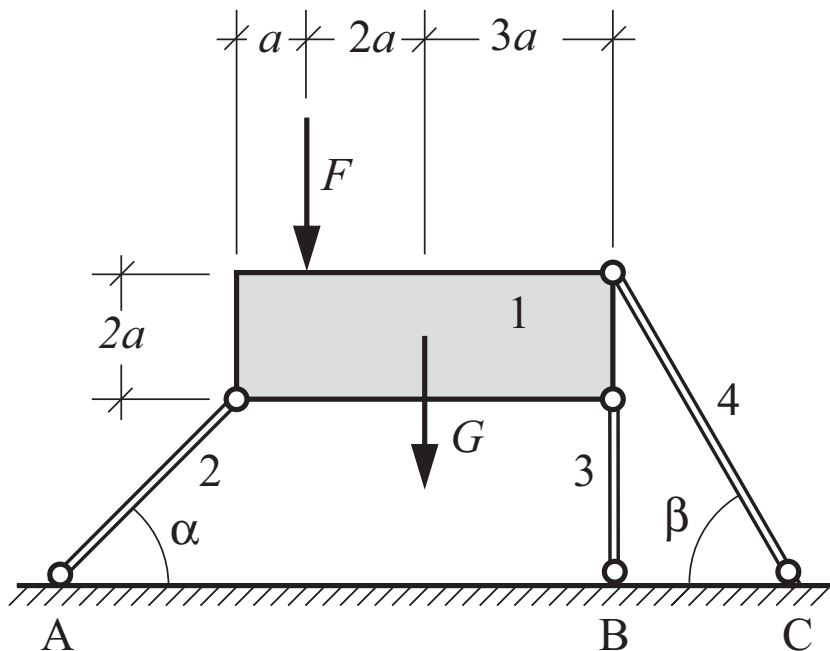
Eine schwere Scheibe 1 mit Gewicht \vec{G} wird von drei Stäben 2, 3 und 4 gehalten und durch die Kraft \vec{F} belastet.

Annahmen: Die Gelenke seien reibungsfrei.

Geg.: $\vec{F}, \vec{G}, a, \alpha, \beta$

Richtung und Richtungssinn der Kräfte nach Skizze.

Zahlenwerte: $G = 1000 \text{ N}, F = 1500 \text{ N}, a = 2 \text{ m}, \alpha = 45^\circ, \beta = 60^\circ$



Ges.:

- die Stabkräfte \vec{S}_2, \vec{S}_3 und \vec{S}_4
- Geben Sie an, ob es sich um Zug- oder Druckstäbe handelt!