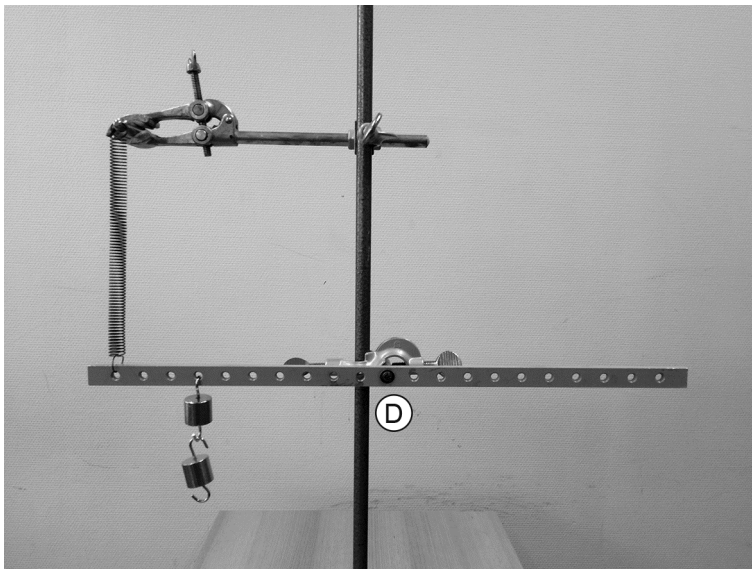


Hefboompracticum

Arjen doet een practicum met een veer en een hefboom.

- 1p 30 Arjen gebruikt twee gelijke blokjes. De zwaartekracht op deze twee blokjes is in totaal 1,0 N.
Hoe groot is de massa van één blokje?
- A 50 g
 - B 200 g
 - C 0,50 kg
 - D 1,0 kg

Je ziet een afbeelding van de opstelling die Arjen gebruikt.



- 3p 31 De opstelling is in evenwicht. In evenwicht geldt de volgende woordformule:

$$\text{veerkracht} \times \text{arm}_{\text{veerkracht}} = \text{zwaartekracht}_{\text{blokjes}} \times \text{arm}_{\text{zwaartekracht}}$$

De afstand tussen het draaipunt D en de twee blokjes (1,0 N) is 7 gaatjes (7,0 cm).

→ Bereken de grootte van de veerkracht in deze situatie.

- 2p 32 De veer wordt een gaatje naar rechts verplaatst. De hefboom wordt weer horizontaal in evenwicht gebracht door de lengte van de veer aan te passen.
- Leg uit of hiervoor de lengte van de veer groter of kleiner moet worden gemaakt.