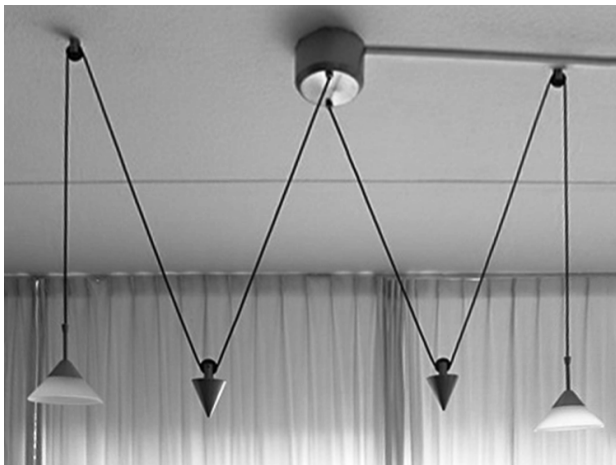


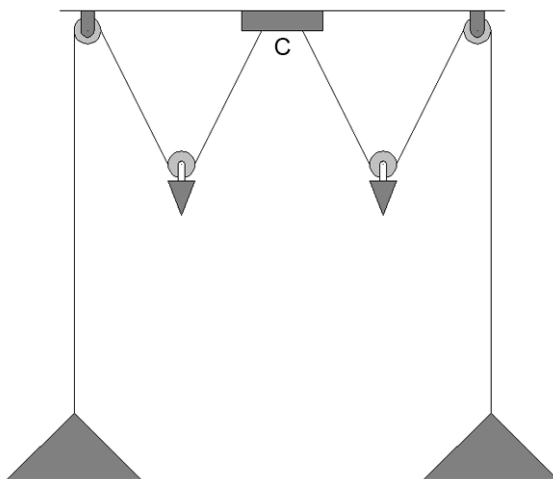
Licht in balans

Jaring heeft boven zijn tafel een dubbele hanglamp. De hoogte van de lampen is in te stellen met behulp van twee gewichten.



- 3p 33 Als Jaring de schakelaar omzet, gaan de lampen gelijktijdig aan. Elke lamp in de hanglamp werkt op netspanning. Je ziet in de uitwerkbijlage een deel van het schakelschema van deze verlichting.
→ Maak dit schakelschema compleet met de schakelaar en twee lampen.

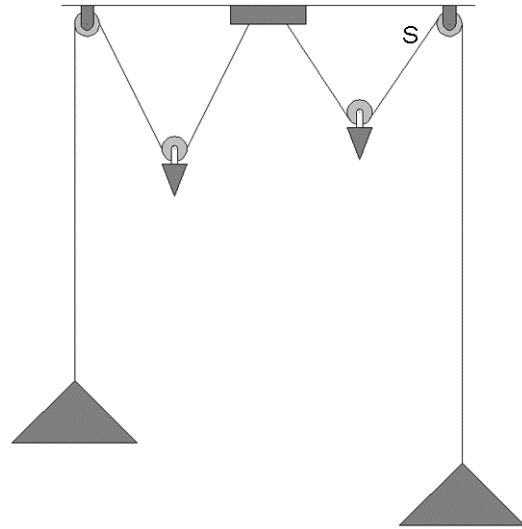
Elk snoer loopt van contactpunt C via een losse katrol met een gewicht en een vaste katrol naar de lamp.



In de uitwerkbijlage staat de schematische tekening nogmaals.
In de tekening is de kracht in snoer S gegeven. In het andere deel van het snoer werkt een even grote kracht.

3p **34** Bepaal met een constructie in de uitwerkbijlage de zwaartekracht op het gewicht en noteer de grootte onder de figuur.

1p **35** Jaring hangt de rechter lamp lager om aan tafel te kunnen lezen.
Door de wrijving in de (vaste) katrol blijft de lamp op die hoogte.

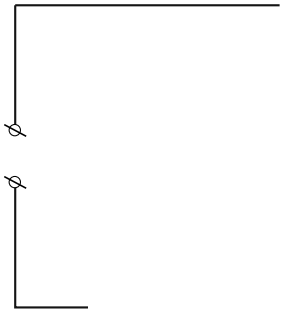


Wat gebeurt er met de spankracht in snoer S als Jaring de rechter lamp omlaag brengt?

- A De spankracht in snoer S blijft gelijk.
- B De spankracht in snoer S neemt af.
- C De spankracht in snoer S neemt toe.

uitwerkbijlage

- 33 *Maak het schakelschema compleet met de schakelaar en twee lampen.*



- 34 *Bepaal met een constructie de zwaartekracht op het gewicht met de katrol en noteer de grootte onder de figuur.*

