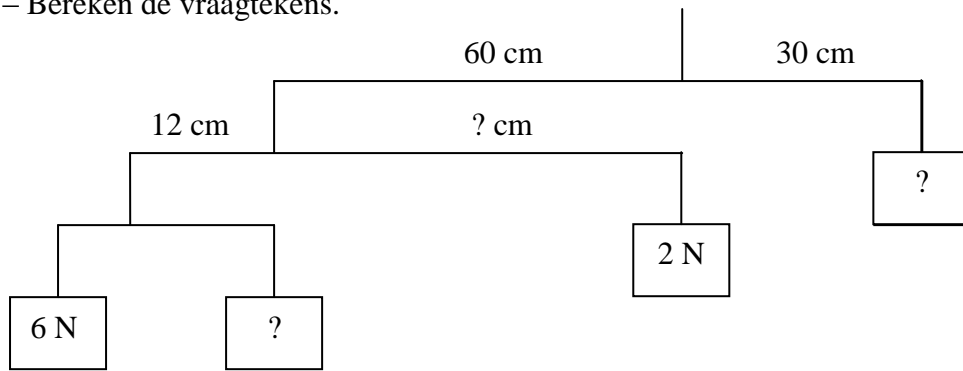
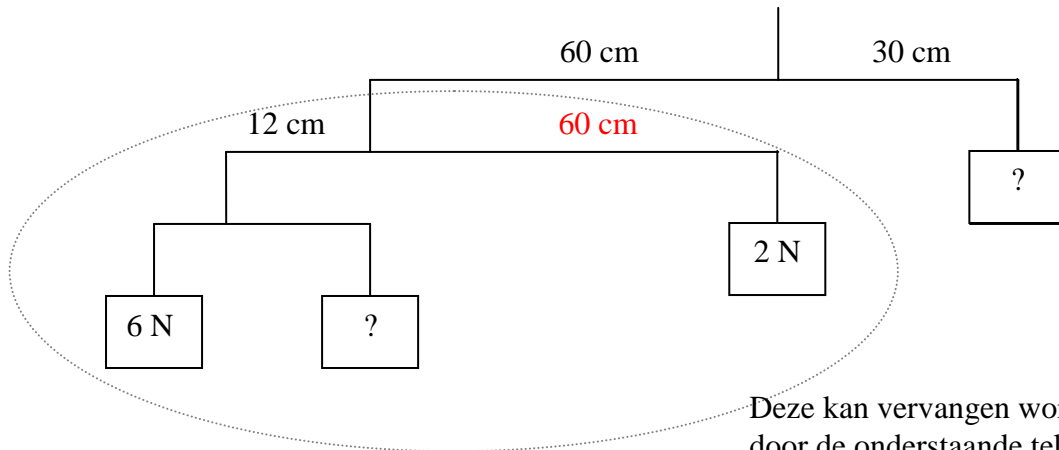


Opgave 1 – Bereken de vraagtekens.

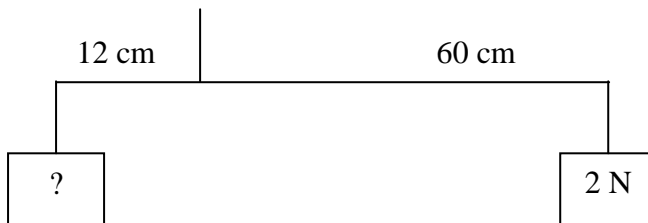


Antwoord:

Eerst de onbekende arm invullen. Het blokje van 2 N hangt precies onder een draaipunt. Daardoor kan op het vraagteken dezelfde arm ingevuld worden als de arm die daar boven staat

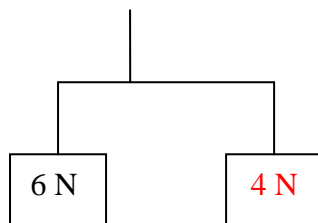


Deze kan vervangen worden door de onderstaande tekening.



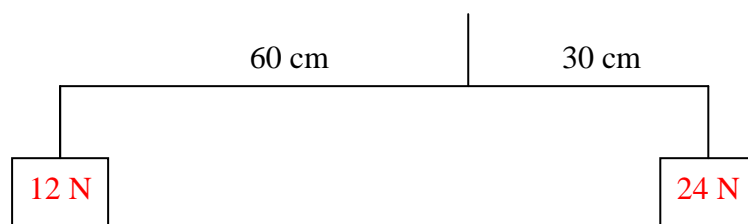
Het totale gewicht dat aan de linkerkant hangt kan nu uitgerekend worden.

$$F_{\text{links}} = 2 \times 60 / 12 = 10 \text{ N.}$$



Nu kan het ontbrekende gewicht aan de linkerkant uitgerekend worden. Bij elkaar moeten de gewichten 10 N zijn, dus $10 - 6 = 4 \text{ N}$

In totaal hangt er aan de linkerkant een gewicht van $6 + 4 + 2 = 12 \text{ N}$



Het gewicht aan de rechterkant $= 60 \times 12 / 30 = 24 \text{ N.}$