

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

## Vat veilig verplaatsen

### 4 maximumscore 2

$$\rho = 17,5 \text{ N/cm}^2 / \rho = 175.000 \text{ Pa}$$

- gebruik van de formule  $p = F / A$  1
- rest van de berekening juist 1

### 5 maximumscore 3

$$\rho = 0,80 \text{ g/cm}^3 / \rho = 0,80 \text{ kg/dm}^3, \text{ (de vloeistof is) alcohol}$$

- gebruik van de formule  $\rho = m / V$  1
- rest van de berekening is juist 1
- noteren van de juiste stof (in overeenstemming met de berekende dichtheid) 1

*Opmerking*

*Het derde scorepunt alleen toekennen als een dichtheid is berekend.*

### 6 maximumscore 1

De berekening bestaat uit:

het noteren van de lengte van de vector en vermenigvuldigen met 150 N.

$$(3,5 \text{ (cm)} \times 150 \text{ (N/cm)} (= 525 \text{ N}))$$

of

het delen van de kracht door de lengte van de vector.

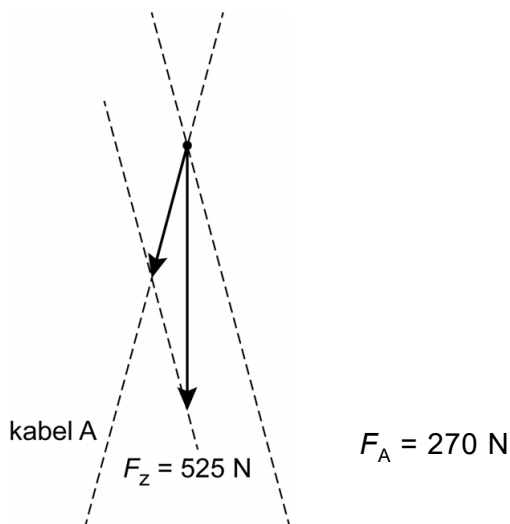
$$(525 \text{ (N)} : 3,5 \text{ (cm)} (= 150 \text{ N per cm}))$$

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

**7 maximumscore 3**

$(F_A) = 270 \text{ N}$  ( $240 \text{ N} \leq (F_A) \leq 300 \text{ N}$  goed rekenen)

voorbeeld van een juiste constructie:



- juist ontbinden van de kracht 1
- tekenen van de vector van de kracht in kabel A, waarbij  $1,6 \text{ cm} \leq \text{lengte vector} \leq 2,0 \text{ cm}$  1
- noteren van de grootte van de kracht 1

**Opmerkingen**

- Als de kandidaat de kracht langs kabel A niet (juist) heeft ontbonden, voor deze vraag geen scorepunten toekennen.
- Als de kandidaat de vector langs kabel A niet (juist) heeft getekend, voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.
- Als de kandidaat de kracht langs de andere kabel heeft ontbonden, dit niet aanrekenen.

**8 maximumscore 2**

even groot als, groter dan, even groot als / groter dan

- indien drie zinnen juist 2
- indien twee zinnen juist 1
- indien één of geen zin juist 0

Toelichting:

Door een onduidelijkheid in de exacte ligging van punt P kunnen in de derde invulzin op de uitwerkbijlage twee antwoorden juist zijn.