

4 Beoordelingsmodel

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

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt 1 scorepunt toegekend.

Heup-airbag

1 C

2 maximumscore 1

natuurkundig proces, geen

Opmerking

Het scorepunt alleen toekennen als beide keuzes juist zijn.

3 maximumscore 1

voorbeeld van een juist antwoord:
(versterkt) broeikaseffect

Opmerking

Als de kandidaat als antwoord noteert: 'zure regen' of 'verzuring van de zeeën', dit fout rekenen.

Vat veilig verplaatsen

4 maximumscore 2

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

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

5 maximumscore 3

$\rho = 0,80 \text{ g/cm}^3$ / $\rho = 0,80 \text{ kg/dm}^3$, (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 (cm) x 150 (N/cm) (= 525 N))

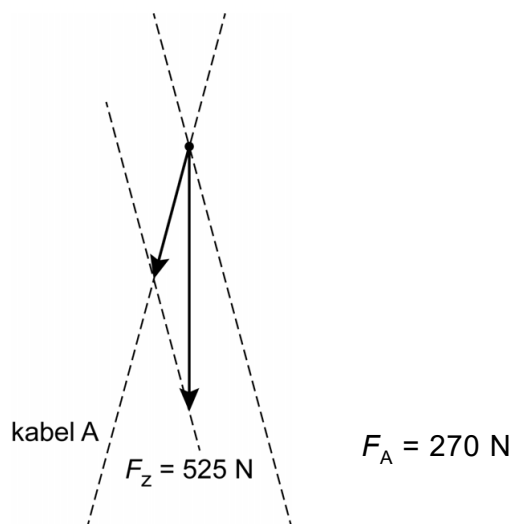
of

het delen van de kracht door de lengte van de vector.
 (525 (N) : 3,5 (cm) (= 150 N per cm))

7 maximumscore 3

(F_A) = 270 N (240 N \leq (F_A) \leq 300 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 cm \leq lengte vector \leq 2,0 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.

Vraag	Antwoord	Scores
8	maximumscore 2 even groot als, groter dan, even groot als	
	indien drie zinnen juist	2
	indien twee zinnen juist	1
	indien één of geen zin juist	0

Formula Rossa

9	maximumscore 3 $a = 14 \text{ (m/s}^2\text{)}$	
	<ul style="list-style-type: none"> • juist omrekenen van de snelheid • gebruik van de formule $a = (v_e - v_b) / t$ • rest van de berekening juist 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
10	maximumscore 2 $F = 1,4 \cdot 10^5 \text{ N} / F = 137 \text{ kN} / F = 137.200 \text{ N}$	
	<ul style="list-style-type: none"> • gebruik van de formule $F = m \cdot a$ • rest van de berekening juist 	<p>1</p> <p>1</p>
11	maximumscore 1 toe, toe	
	<i>Opmerking</i> <i>Het scorepunt alleen toekennen als beide keuzes juist zijn.</i>	
12	maximumscore 2 $E = 120 \text{ MJ} / E = 1,2 \cdot 10^8 \text{ J}$	
	<ul style="list-style-type: none"> • gebruik van de formule $E = P \cdot t$ • rest van de berekening juist 	<p>1</p> <p>1</p>
13	maximumscore 2	
	<ul style="list-style-type: none"> • voor de pijl: bewegingsenergie • na de pijl: zwaarte-energie 	<p>1</p> <p>1</p>
14	A	
15	maximumscore 1 traagheid	
16	C	