

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

29 maximumscore 2

- wordt steeds groter 1
- wordt steeds kleiner, wordt steeds kleiner 1

Opmerking

Het tweede scorepunt alleen toekennen als beide keuzes juist zijn.

30 maximumscore 2

$$W = 1,2 \cdot 10^5 \text{ J}$$

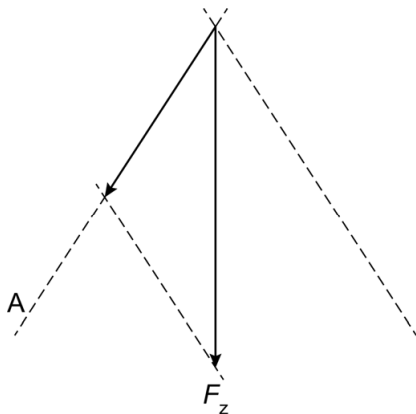
- gebruik van de formule $W = F \cdot s$ 1
- rest van de berekening juist 1

Aan de haak

31 maximumscore 3

($F_A =$) 10,8 (kN) (een antwoord van 10,4 kN tot en met 11,2 kN goed rekenen)

voorbeeld van een juiste constructie:



- juist ontbinden van de zwaartekracht in kabel A 1
- tekenen van de kracht langs A 1
- noteren van de juiste grootte 1

Opmerkingen

- *Als de kandidaat de kracht niet in kabel A maar in de rechter kabel construeert, dit niet aanrekenen.*
- *Als de kandidaat de zwaartekracht niet (juist) heeft ontbonden, voor deze vraag geen scorepunten toekennen.*
- *Als de kandidaat de vector van de kracht langs A niet (juist) tekent, voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.*

Vraag	Antwoord	Scores
32	maximumscore 2 $h = 24,0 \text{ m}$	
	<ul style="list-style-type: none"> • gebruik van de formule $E_z = m \cdot g \cdot h$ • rest van de berekening juist 	1 1

33 B

Oordopjes

34 **maximumscore 2**

32 (keer)

- inzicht dat er sprake is van 5 keer een halvering 1
- rest van de berekening juist 1

35 **maximumscore 1**

($t =$) 1 h

36 E

37 **maximumscore 2**

- kleiner dan 1
- even groot als 1

Gletsjer

38 A

39 C

40 **maximumscore 3**

$f = 17 \text{ Hz}$

- gebruik van de formule $f = 1 / T$ 1
- juist omrekenen van de tijd 1
- rest van de berekening juist 1

41 **maximumscore 1**

groter, kortere

Opmerking

Het scorepunt alleen toekennen als beide keuzes juist zijn.

natuur- en scheikunde 1 vmbo-GL en TL

Centraal examen vmbo- GL en TL

Tijdvak 1

Correctievoorschrift

Aan de secretarissen van het eindexamen van de scholen voor vmbo-GL en TL,

Bij het centraal examen natuur- en scheikunde1 vmbo-GL en TL:

Op **pagina 12 van het correctievoorschrift**, bij **vraag 31** moet

$(F_A =) 10,8$ (kN) (een antwoord van 10,4 kN tot en met 11,2 kN goed rekenen)

vervangen worden door:

$(F_A =) 10,8$ (kN) (een antwoord van 10,1 kN tot en met 11,5 kN goed rekenen)

Toelichting:

De marge is verruimd zodat de antwoorden van kandidaten die één mm meer of minder meten bij de lengte van Fz en/of de kracht in kabel A ook binnen de marge vallen.

en

Op **pagina 13 van het correctievoorschrift**, bij **vraag 35** moet

$(t =) 1$ h

vervangen worden door:

$(t =) 1$ h / 8 h

Toelichting:

Voor kandidaten die ervan uitgaan dat het genoemde geluid van 105 dB door oordopjes met 15 dB gedempt wordt, en daarbij de juiste blootstellingsduur noteren, het scorepunt toekennen.