

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

## Citroenaccu

---

- 25 **maximumscore 1**  
chemische (energie)
- 26 **B**
- 27 **maximumscore 2**  
 $P = 20,3 \text{ W}$
- gebruik van de formule  $P = U \cdot I$  1
  - rest van de berekening juist 1
- 28 **maximumscore 1**  
(aantal rijen =) 3000
- 29 **maximumscore 1**  
groente-, fruit- en tuinafval / gft

## Drone

---

- 30 **maximumscore 2**  
 $t = 0,75 \text{ s}$
- gebruik van de formule  $a = \Delta v / \Delta t$  1
  - rest van de berekening juist 1
- 31 **maximumscore 2**  
 $F = 13 \text{ N}$
- gebruik van de formule  $F = m \cdot a$  1
  - rest van de berekening juist 1
- 32 **B**
- 33 **maximumscore 3**  
 $h = 88 \text{ m}$
- juist omrekenen van de zwaarte-energie 1
  - gebruik van de formule  $E_z = m \cdot g \cdot h$  1
  - rest van de berekening juist 1

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

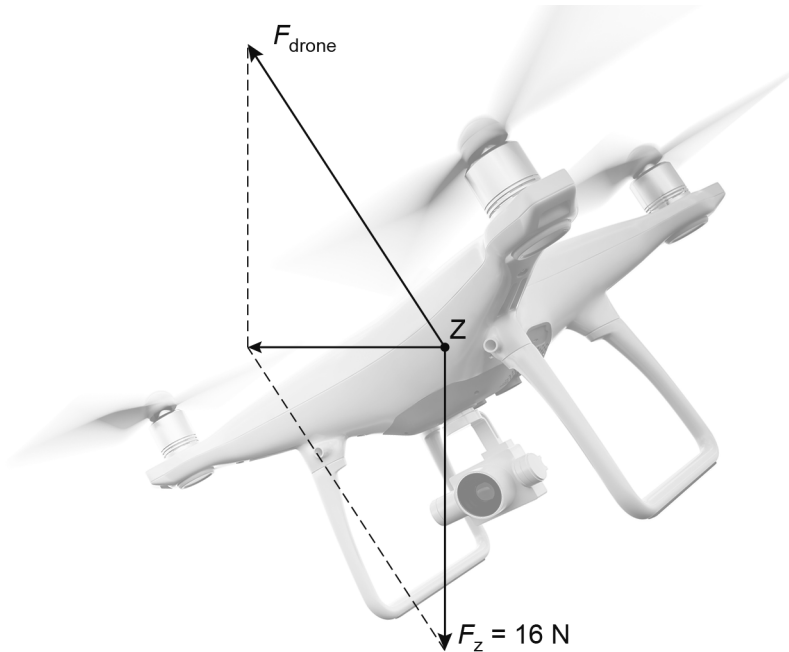
**34 maximumscore 1**

De berekening bestaat uit: het noteren van de lengte van de vector en vermenigvuldigen met 4,0 (N) / het delen van de kracht door de lengte van de vector.

**35 maximumscore 3**

$$9,6 \text{ N} \leq F_{\text{res}} \leq 11,2 \text{ N}$$

voorbeeld van een juiste constructie:



- juist samenstellen van  $F_{\text{res}}$  uit  $F_z$  en  $F_{\text{drone}}$  met behulp van werklijnen 1
- juist tekenen van  $F_{\text{res}}$  1
- noteren van de juiste/consequente grootte van  $F_{\text{res}}$  1

*Opmerking*

*Als de kandidaat de resulterende kracht vanuit Z niet (juist) heeft getekend, voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.*