

Vuurpijl

Elize organiseert vuurwerkshows en koopt daarom regelmatig vuurpijlen.



- 1p 5 Vuurwerk bevat buskruit. Buskruit is explosief.
Welk veiligheidspictogram geeft het explosiegevaar aan?



A



B



C

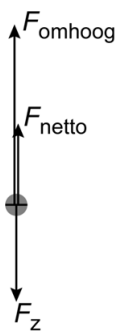


D

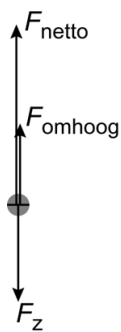
Elize zet een vuurpijl rechtop in een buis en steekt de lont aan. Het buskruit verbrandt. De verbrandingsgassen verlaten met hoge snelheid de opening aan de onderkant van de vuurpijl.

- 1p 6 Op de uitwerkbijlage staat een zin over het verbranden van buskruit.
→ Omcirkel in de zin de juiste mogelijkheden.

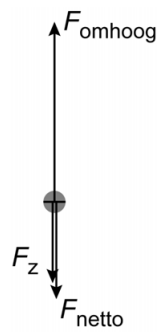
- 1p 7 Op het moment dat de vuurpijl loskomt van de grond werken er verschillende krachten op de vuurpijl. In welke afbeelding zijn de kracht omhoog, de zwaartekracht en de nettokracht juist getekend?



A



B



C

- 2p 8 De massa van het buskruit is 30 g. De verbrandingswarmte is 2,9 MJ/kg.
 → Bereken de energie die vrijkomt als al het buskruit verbrandt.

Vuurpijl

6 *Omcirkel in de zin de juiste mogelijkheden.*

Het verbranden van buskruit is een

chemische reactie
natuurkundig proces

 omdat

er

wel
geen

 nieuwe stoffen ontstaan.