

Meerkeuzevragen

Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

Open vragen

- Geef niet méér antwoorden dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd, geef er dan twee en niet méér. Alleen de eerste twee redenen kunnen punten opleveren.
- Vermeld altijd de berekening, als een berekening gevraagd wordt. Als een gedeelte van de berekening goed is, kan dat punten opleveren. Een goede uitkomst zonder berekening levert geen punten op.
- Vermeld bij een berekening altijd welke grootheid berekend wordt.
- Geef de uitkomst van een berekening ook altijd met de juiste eenheid.

Olieverdamer

Een olieverdamer verdampt geurige olie in je huis.



In de olieverdamer zit een kaarsje in een aluminium bakje. Het brandende kaarsje verwarmt de olie in de olieverdamer.

- 1p 1 Noteer een materiaaleigenschap die aluminium geschikt maakt voor deze toepassing.

- 1p 2 Het aluminium bakje is in een bepaalde vorm geperst waardoor de onderkant niet vlak is. Je ziet een afbeelding van de onderkant van het bakje.



Door deze vorm zit er een laag stilstaande lucht onder het bakje als dit op de tafel staat.

→ Noteer de functie van deze laag lucht.

Het kaarsje is gemaakt van paraffine.

- 3p 3 Het kaarsje heeft een volume van 32 cm^3 .
→ Bereken de massa van het kaarsje.

Het kaarsje wordt aangestoken en de paraffine smelt.

- 2p 4 Over de veranderingen tijdens het smelten van 1 cm^3 paraffine staat op de uitwerkbijlage een tabel.
→ Zet in elke rij één kruisje in de juiste kolom.

- 3p 5 Op de uitwerkbijlage staan vier zinnen over smeltende paraffine.
→ Omcirkel in de eerste en vierde zin de juiste mogelijkheid en noteer in de tweede en derde zin de juiste waarden.

- 1p 6 Het brandende kaarsje verwarmt de olie in de olieverdamper.
Noteer de letter bij de juiste combinatie van de belangrijkste vormen van warmtetransport.

| | van het kaarsje naar het schaalkje | van het schaalkje naar de olie |
|---|------------------------------------|--------------------------------|
| A | straling | stroming |
| B | stroming | geleiding |
| C | geleiding | straling |