

Meerkeuzevragen

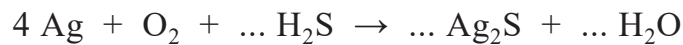
Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

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.
- Geef de uitkomst van een berekening ook altijd met de juiste eenheid.

De kleur van munten

Oude zilveren of verzilverde munten hebben vaak hun glans verloren en zijn zwart geworden. Dit komt doordat zilver reageert volgens:



In deze vergelijking ontbreken drie coëfficiënten.

- 2p **1** Geef de rationele naam van Ag_2S . Maak hierbij gebruik van een Romeins cijfer.
- 1p **2** Wat is de ontbrekende coëfficiënt van H_2S ?
- A** 2
- B** 3
- C** 4
- D** 6

Tegenwoordig bestaan munten meestal uit legeringen die wel goudkleurig of zilverkleurig zijn, maar geen goud of zilver bevatten. Een 2-euromunt heeft een massa van 8,5 gram en bestaat uit twee verschillende legeringen. De samenstelling van deze legeringen is in de afbeelding hieronder weergegeven.



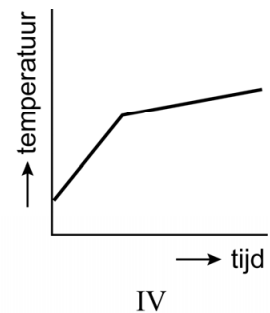
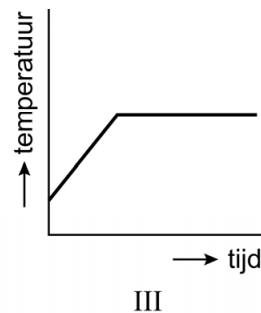
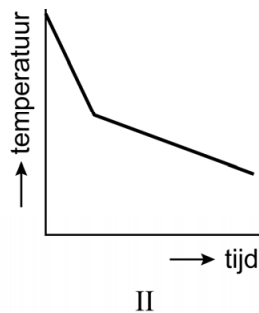
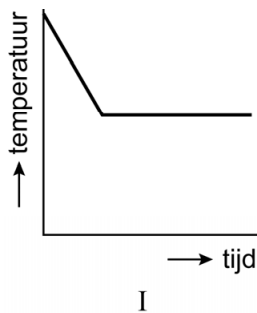
zilverkleurige legering die bestaat uit:

- 3,3 gram Cu
- 1,1 gram Ni

goudkleurige legering die bestaat uit:

- 3,1 gram Cu
- 0,8 gram Zn
- 0,2 gram Ni

- 1p **3** Legeringen worden gemaakt door vloeibare metalen te mengen. Het mengsel laat men vervolgens stollen. Welk diagram geeft het temperatuurverloop bij het stollen weer?



- A** diagram I
B diagram II
C diagram III
D diagram IV

- 2p **4** Bereken het massapercentage Cu in een 2-euromunt.
- 2p **5** Leg uit of volgens Binas de goudkleurige legering in een 2-euromunt 'Nordic Gold' wordt genoemd.