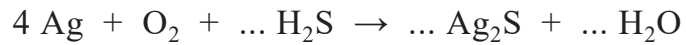


De kleur van munten

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.



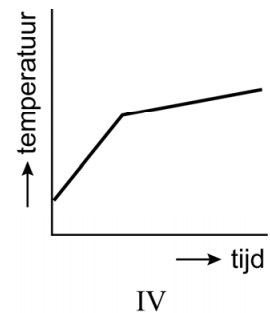
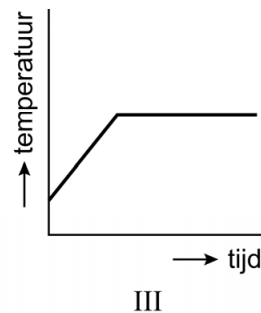
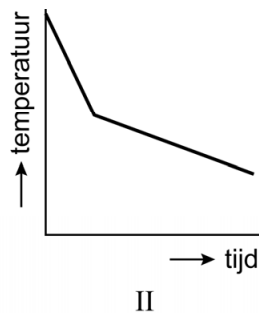
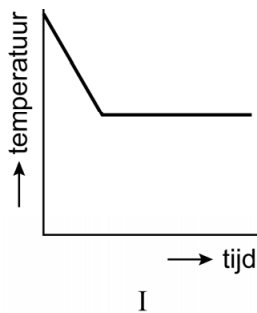
zilverkleurige legering die bestaat uit:

- 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.

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.