

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

## 'Gouden' munten

---

21 D

22 A

23 **maximumscore 2**

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

(De zinkionen hebben lading  $2+$ , hydroxide-ionen hebben lading  $1-$  dus)

$$(2+) + 4 \times (1-) = 2-$$

- juiste lading van de ionen gebruikt 1
- rest van de afleiding juist 1

*Opmerking*

*Wanneer een antwoord is gegeven als 'Zn<sup>2+</sup> heeft een lading van 2+ ; 4 O<sup>2-</sup> hebben samen een lading van 8- ; 4 H<sup>+</sup> hebben samen een lading van 4+ ; dus (2+) + (8-) + (4+) = 2-', dit goed rekenen.*

24 B

25 **maximumscore 2**

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst 0,45(%)

- berekening van het aantal gram zink dat zich heeft afgezet op het (koperen) muntje: 3,942 (g) aftrekken van 3,960 (g) 1
- berekening van het massapercentage zink: het aantal gram zink delen door 3,960 (g) en vermenigvuldigen met 100(%) 1

*Opmerking*

*De significantie bij deze berekening niet beoordelen.*