

Cijfers

Er zijn door de kringen 483 werken nagekeken. De verdeling van de werken en de resultaten zijn:

| Kring | aantal werken | gemiddelde score | Gemiddel cijfer | gemiddeld S.E. |
|---------------|---------------|------------------|-----------------|----------------|
| Utrecht | 35 | 45,9 | 6,9 | 7,1 |
| Zwolle | 20 | 47,0 | | 6,7 |
| Limburg | 8 | 39,0 | | 6,2 |
| Totaal | 63 | 45,4 | | 6,9 |

Beoordeling

- Omvang: lang, leuk werk, gaat nog net.
- Spreiding: weinig polymeren, zuur-base, MS (weer IR!) en geen nomenclatuur
- Niveau: inleidingen zijn lastig, vragen eenvoudig
- Indeling: 9 van de 70 punten in laatste twee vragen...

Toelichting bij de vragen en het antwoordmodel

Waterproof papier

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | ? Moeilijk? | |
|---|-------------|--|

Bepaling met vitamine C

| | | |
|---|----------------------------------|--|
| 6 | ? "Beide reacties" mag impliciet | |
|---|----------------------------------|--|

Magnesiumwinning

| | | |
|----|--------------------------------------------------|--------------|
| 8 | ? Geen V_0 -waarden genoteerd ----- | Max.2 |
| | ? H^+ i.p.v. H_2O als oxidator genomen ----- | Max.2 |
| 9 | ? $OH^- + H_3O^+$ wordt H_2O ----- | 1 |
| 11 | ? Drie stappen in derde bolletje. | |

Pyriet

| | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 12 | ? Let op dat er verwezen wordt naar de betrokken stoffen | |
| 13 | ? Halfreactie uit Binas: nitraat tot NO . ----- | Max.2 |
| 14 | ? In combinatie met 15: het matig oplosbaar zijn van de genoemde sulfiden kan een probleem zijn. | |
| 16 | ? Snel verdiend; een antwoord met ja of met nee kan goed zijn | |

Alcoholtest

| | | |
|----|----------------------------------------------------------|----------|
| 17 | ? "Minder H-bruggen"----- | 1 |
| 18 | ? Waarden rond 3000 vermelden, anders 1p. | |
| 19 | ? $O_2 + 4e^- \rightarrow 2O^{2-}$ als eerste stap ----- | 1 |
| | ? $O_2 + 2 H_2O + 4 e^- \rightarrow 4 OH^-$ | |

No NO

| | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 22 | ? Laatste bolletje wordt veel gemist door II. Evenwicht moet in antwoord vermeld zijn. | |
| 23 | ? $[NO]$ wordt verlaagd door verdunning, dus snelheid naar links omlaag ----- | 1 |

| | | |
|----|------------------------------------------------------------------|----|
| 24 | ? Met NO ₂ kloppend maken i.p.v. O ₂ ----- | 4 |
| 25 | ? 18 a 20 % als eindantwoord----- | -1 |