

Examen chemie, eerste zit

Theorie (mondeling)

- 1) Leidt de kinetische gastheorie af. Wat betekent C?
- 2) Leg uit:
 - a) Louis de Broglie
 - b) Sn1-reactie
 - c) Bespreek de NB-NB en de B-NB structuur van een AX₄E₂ binding
- 3) Geef de structuur, hybridisatie,... van
 - a) HOF
 - b) azijnzuur

Oefeningen (schriftelijk)

- 1) Volgens een vuistregel in de chemie verdubbelt de snelheid van een reactie als de temperatuur 10°C stijgt. Wat is de activeringsenergie van een reactie als de temperatuur van 25°C naar 37°C stijgt?
- 2) De titratie van 7ml 0,1M azijnzuur met 0,1M NaOH. Geef de pH van het mengsel na toevoeging van:
 - a) 0ml NaOH
 - b) 2ml
 - c) 5ml
 - d) 7ml
 - e) 10ml
 - f) 12ml
- 3) 10^{-3} mol Pb²⁺ en 10^{-3} mol Mn³⁺ is gemengd in een volume van 0,1l azijnzuur 1M. Bereken wanneer de hydroxiden van lood en de eerste hydroxiden van mangaan neerslaan. Wat is de pH van het mengsel op het moment dat het eerste hydroxide neerslaat?