

CHEMIE: ALGEMENE CONCEPTEN (B-KUL-K01B0A)

Examenvragen (prof. Dehaene)

- Br_2 (0,1 mol) en Cl_2 (0,1 mol) \rightarrow BrCl (0,040 mol). Hoeveel mol Br_2 moet je toevoegen om 0,080 mol BrCl te verkrijgen bij dezelfde temperatuur?
- 10,0 mL Na_2S heeft een molariteit van 0,10M
 - Wat is de concentratie van HS^- en H_2S ?
 - Er wordt 0,10M HCl toegevoegd en de pH wordt 7,05. Hoeveel mL HCl werd er toegevoegd?
- Geef de formule van
 - Boorzuur
 - Kaliumpermanganaat
 - Kaliummanganaat
 - Natriumnitride
 - Nitrylchloride
- Geef de naam van
 - BaO_2
 - SO_2Cl_2
 - NaAsO_2
 - $[\text{Au}(\text{Cl})_4]^-$
- Wat is het coördinatiegetal van Fe in $[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]^{3-}$
- Wat is de reactie van volgende stoffen met NaOH ? Stoffen: NO_2 , Na , POCl_3 , KI_3 , AlN
- Schrijf de lewisstructuur, geef het overlappingschema en bespreek de geometrie van
 - XeOF_4
 - SbF_5^-
 - OCN^-
- Bespreek de bindingslengte van de N-N binding in N_3 en HN_3
- De gassen H_2O en CO reageren in een gesloten omgeving in evenwicht tot CO_2 en H_2 . Bespreek de invloed van volgende vragen op de concentratie van het H_2O gas. Dus stijgen, dalen of blijft gelijk.
 - Als er CO_2 weg reageert bij constante druk en volume
 - Als je de temperatuur met de helft verhoogt
 - Als je er een inert gas bijdoet bij constante druk en volume
 - Als je er een inert gas bijdoet bij constante druk en temperatuur
 - Als je de druk halveert