

Reactieschema:
Stap 1: in woorden
Stap 2: molecuulformules
Stap 3: Links/Rechts-> evenveel
atomen van dezelfde soort
Stap 4: Controle




Chemisch reacties

Vormingsreacties

Uit 2 beginstoffen
1 eindstof

Verbrandingsreacties

volledig onvolledig


Ontledingsreacties

Thermolyse Elektrolyse Fotolyse



Aantoningsreacties

 water witkopersulfaat	 kooldioxide kalkwater	 waterstof aansteken	 zuurstof gloeiende houtspaander	 zwaveldioxide loodwater
---	---	---	---	---

Chemie: Reactiesoorten

Vrijdag 31 januari 2014
Lerarenopleiding BASO
Chemie

Begeleiding: F. Poncelet Filip.Poncelet@khlim.be

Dagindeling

- 9.30-9.45u: ontvangst
- 9.45-10.00u: verwelkoming en indeling groepen
- 10.00-11.45u: doorlopen 3 workshops
- 11.45-12.45u: middagmaal
- 12.45-14.30u: doorlopen van 3 workshops
- 14.30-14.50u: koffiepauze
- 14.50-16.00u: doorlopen van 3 workshops
- 16.00-16.15u: afronding en nabespreking

Hoek1: Eenvoudige chemische reacties

- 1. Bereiding keukenzout uit soda
- 2. Energie-uitwisseling met kalk
- 3. Eenvoudige substitutiereacties
- 4. Eenvoudige synthesereacties
- 5. Thermolyse en verbranding van suiker
- 6. Aluminium in soda
- 7. Kalk in zoutzuur
- 8. Aluminium in een koperoplossing
- 9. Synthese van FeS aantonen
- 10. Kleurige ontleding



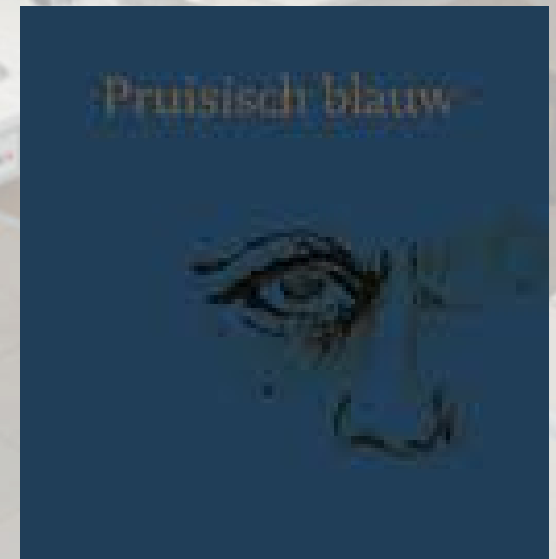
Hoek2: Fysicaverschijnselen in chemielessen

- 1. Zout bruist mineraalwater
- 2. Water zet uit door verwarming
- 3. Misconcept: gasvorming in een chemische reactie
- 4. Wijntoren
- 5. Water als oplosmiddel deel1
- 6. Water als oplosmiddel deel2
- 7. Cola van cola light onderscheiden
- 8. Geleidbaarheid
- 9. Magneten maken
- 10. Welke munten zijn magnetisch?



Hoek3 Neerslagreacties

- 1. Diffusiesnelheid door neerslagreacties
- 2. Klein oerwoud in bekersglas
- 3. Oplosbaarheid
- 4. Synthese van Pruisisch blauw
- 5. Keukenzout en regeneratiezout, dezelfde stoffen?
- 6. Neerslag van calciumfosfaat
- 7. Bereiding van Struvitkristallen
- 8. Liesegang'sche ringen
- 9. Geprojecteerde neerslagen
- 10. Geactiveerde complexen
- 11. Gouden glitters



Hoek4. Gasreacties

- 1. Negatieve katalyse
- 2. Pulserende schuimwijn glazen
- 3. Reactie van koolzuurgas en water
- 4. Chemisch bier
- 5. Variërend bruisen
- 6. Schuimvorming
- 7. pH gebieden doorlopen met gassen
- 8. Neerslagreacties met gassen
- 9. Chloorgas bereiden en gebruiken in spanningsreeks
- 10. Koolzuurgas is zwaarder dan lucht



Hoek5: Neutralisatiereacties

- 1. Misconcept over neutralisatiereacties
- 2. Neutralisatiereacties aantonen
- 3. Thermische meting neutralisatiereactie
- 4. Calorimetrische waarde van een mol neutralisatiewarmte
- 5. Dissociatie van ammoniak
- 6. Zuiver zand maken
- 7. Reacties permanganaat in verschillende pH niveaus
- 8. Walmende kousen



Hoek6 Van verbrandingsreactie tot redoxreactie

- 1. Roest
- 2. Brandend staalwol
- 3. Verbranding van kaarsen
- 4. Verbranding van brandstoffen
- 5. Oxidatie van ijzeren nagels
- 6. Elektrolyse van KI
- 7. Verhit magnesium reageert met water
- 8. Brandende gummibeer
- 9. Permanganaatfontein
- 10. Redoxreacties met halogenen
- 11. Goethes kleurenleer



Hoek7. Redoxreacties met metalen

- 1. Aluminium lucht batterij
- 2. Corrosie zichtbaar maken
- 3. Elektrochemische metaalbewerking
- 4. Elektrolyse van zinkbromide
- 5. Verdringingsreacties van koper en zilvernitraat
- 6. Plaats van waterstof in de spanningsreeks van metalen
- 7. Zinken kerstboom
- 8. Elektrolyse: chemisch schrijven
- 9. Elektrochemische corrosie
- 10. Roest of geen roest
- 11. Elektrisch kleuren



Hoek8 Proeven met koper

- 1. Oscillatie met koper
- 2. Koperbriefexperiment
- 3. Zink en koperchloride
- 4. Katalyse redox van koperionen
- 5. Onderzoek van koper in munten
- 6. Vorming van CuI
- 7. Koper odyssee
- 8. Blauw en oranje
- 9. Simpele koperspiegel
- 10. Koperreacties
- 11. Daniëlcel



Hoek9 ICT-hoek

- Apps op ipad over reacties in evenwicht
- Spellen rond reactiesoorten
- Simulaties over reacties
- Reacties in contexten