 SJKS Chemie	Toets 5: organische stoffen		
	Naam: <u>Raphael Lopes Cardoso</u>		nr.: <u>8</u>
	Datum: <u>30/1/2018</u>		Klas: 4Wa
	Leerkracht: Thomas Van Meir		
Score: <u>14</u> / 21			

1. Waar of niet waar. MOTIVEER telkens grondig je antwoord (ook als de stelling waar is).

(3p)

a) Aardolie drijft op water.

Waar: Aardolie heeft een kleinere massadichtheid dan water en het is niet oplosbaar met water.

b) Gedenatureerde alcohol is goedkoper dan zuivere alcohol omdat het weinig alcohol bevat.

2, ✓ Niet waar; Gedenatureerde alcohol is goedkoper omdat het niet drinkbaar is omdat het giftige methanol bevat.

2. Beschrijf (in puntjes, geen doorlopende tekst) hoe de scheiding van ruwe aardolie gebeurt en benoem ook de techniek. (5p)

~~Scheiding~~

• Refinatie ✓ van aardolie

— Met ruwe aardolie wordt verwarmd tot ongeveer 375°C ✓

— De dampen-vloeistofmengsel ✓ wordt naar een destillatiebuis ✓ gebracht.

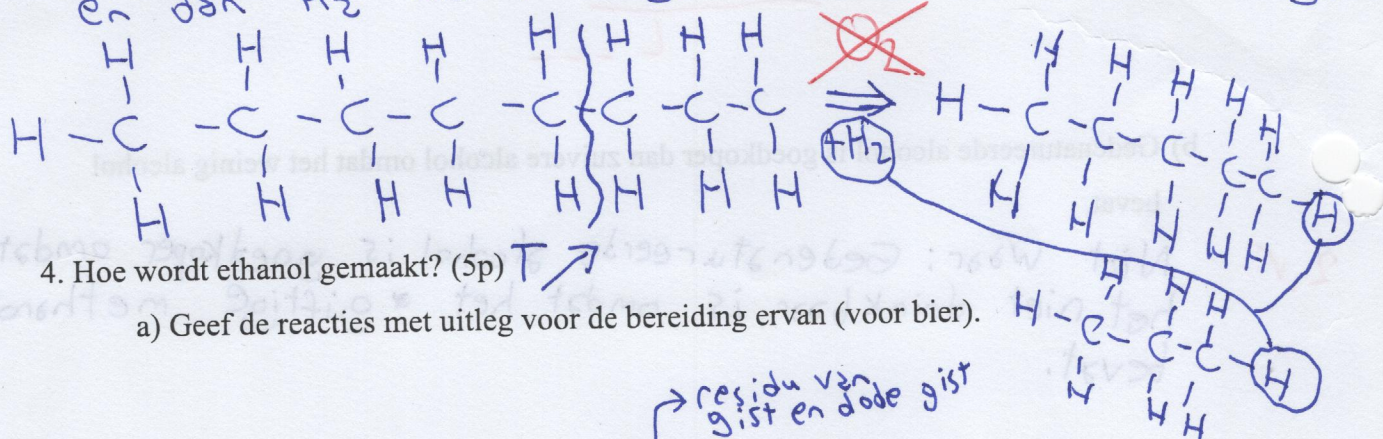
— De kortere alkanen zullen verder door de borrelkappen stijgen, terwijl de langere, zwaardere alkanen onderaan blijven ✓

3. Wat is kalking? Waarom gebeurt het? Hoe gebeurt het? (4p)

Het in stukjes knippen van lange alkanen, om de overschot langere alkanen om o.v. paraffine te maken, in kortere en met meer functies alkanen, zoals ethaan.

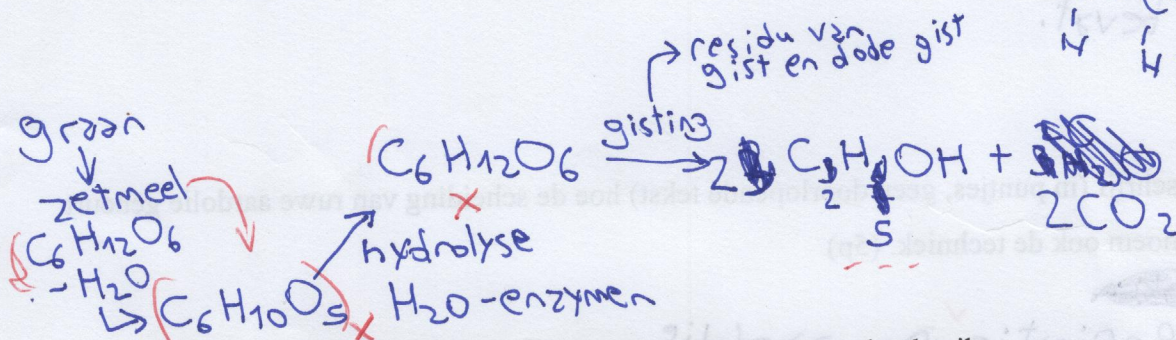
~~Dit gebeurt~~

Dit gebeurt door de lange alkanen te verwarmen en dan H_2 toe te voegen om deze te vervolledigen



4. Hoe wordt ethanol gemaakt? (5p)

a) Geef de reacties met uitleg voor de bereiding ervan (voor bier).



b) Geef twee schadelijke gevolgen van overmatig ethanol gebruik.

hersenbeschadiging, en leverbeschadiging

5. Schrijf de reactievergelijking voor: (4p)

o de onvolledige verbranding van butaan



o de volledige verbranding van ethanol

