 <p>SJKS</p> <p>Chemie</p>	Toets 3: OG – anorganische stofklassen		
	Naam: <u>Rafael Lopes Cardoso</u>		Nr.: <u>8</u>
	Datum: <u>27/10/2017</u>	Klas: 4 Wa	Score: <u>29,5</u> /39
	Leerkracht: Thomas Van Meir		

goed

Op volgende onderdelen kan je nog vooruitgang boeken:

- ☐ kennen van OG
- ☐ het maken van formules m b v OG
- ☒ het berekenen van OG
- ☐ naamgeving oxiden/hydroxiden/zuren/zouten
- ☐ herkennen van de stofklassen
- ☐ kennen van de toepassingen

Remediëring:

- ☐ studeer OG / naamgeving / toepassingen opnieuw in
- ☒ maak de extra oefeningen op smartschool
- ☐ ...

1. Waarom heeft Li als OG +I? Verklaar grondig! (1,5p)

0,1 Omdat Li in groep I staat, ^{maximum positief} de oxidatiegetal is gelijk aan de ~~groep~~ groepsnummer (bijv.). De ~~sta~~ elementen die op de 1^e, 2^e of 3^e groep staan hebben geen kleinste negatieve minimum dwz dat ze respectievelijk OG van +I, +II ~~of~~ +III hebben.

2. Waar of niet waar? Verbeter indien het niet waar is. (3p)

a) De functionele groep van een zuur is de zuurrest.

0,1 Niet waar: De functionele groep van een zuur is waterstof.

b) Een niet-metaal verbranden vormt een zuur.

3 Niet waar: Een niet-metaal verbranden vormt een niet-metaal oxide.

c) Een niet-metaaloxide in water vormt een hydroxide.

Niet waar: Een niet-metaaloxide in water vormt een zuur.

3. Toepassing van een hydroxide. Geef volgende zaken: (1,5p)

formule

~~NaOH~~ → NaOH

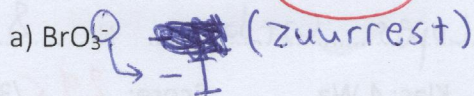
systematische naam

~~Natriumhydroxide~~ → Natriumhydroxide

toepassing/waarvoor wordt het gebruikt of komt het voor:

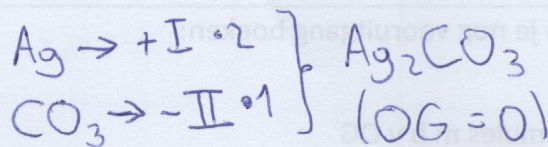
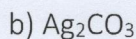
1,5 NaOH → komt voor in ontstopper

4. Bereken het OG van de elementen uit onderstaande verbindingen. (5p)



$$\text{OG}(\text{Br}) =$$

$$\text{OG}(\text{O}) =$$



$$\text{OG}(\text{Ag}) =$$

$$\text{OG}(\text{C}) =$$

$$\text{OG}(\text{O}) =$$



5. Vul onderstaande tabel aan. (10p)

Verbinding tussen	Formule maken	Formule (1)	1) Systematische naam (1p) 2) Stoffklasse (specifieer) (0,5p)
kwik (min OG) sulfaat	$\text{Hg} \rightarrow +\text{I} \cdot 2$ $\text{SO}_4 \rightarrow -\text{II} \cdot 1$ $\underline{0}$	Hg_2SO_4	1) dikwikkulfat 2) ternair ternair zuur
fosfor (max OG) zuurstof	$\text{P} \rightarrow +\text{III} \cdot 1$ $\text{O} \rightarrow -\text{II} \cdot 2$ $\underline{0}$	PO_2	1) fosfordioxide 2) niet-metaaloxide
calcium hydroxide	$\text{Ca} \rightarrow +\text{II} \cdot 1$ $\text{OH} \rightarrow -\text{I} \cdot 2$ $\underline{0}$	$\text{Ca}(\text{OH})_2$	1) calciumdihydroxide 2) hydroxide
waterstof sulfide	$\text{H} \rightarrow +\text{I} \cdot 2$ $\text{S} \rightarrow -\text{II} \cdot 1$ $\underline{0}$	H_2S	1) diwaterstofsulfide 2) binair binair zuur

15, ✓

6. Vul volgende tabel aan. (18p)

Formule (1p)	1) Systematische naam (1p) 2) Triviale naam (1p)	Stofklasse (specifieer) (0,5p)
CdO	1) cadmiumoxide	metaaloxide
HNO ₂	1) waterstofnitriet 2) salpeterigzuur	ternair zuur
H IO	1) waterstophypoiodiet 2) hypojoodigzuur	ternair zuur
CO₃	1) Carbonaat-ion	zuur geen (zuurrest)
Hg(OH) ₂	1) kwikdihydroxide	hydroxide
BaBrO₄	1) bariumdiperbromaat	ternair zuur
PO ₃	1) fosfortrioxide	niet-metaaloxide
(NH ₄) ₂ S	1) diammoniumsulfide	binair zuur
HCl	1) waterstofchloride 2) zoutzuur	binair zuur
Cu(NO ₃) ₂ · 3H ₂ O	1) koperdinitraat 3 water	zout