Oefeningen anorganische verbindingsklassen

Oefening 1. Kies de juiste molecuulformule voor volgende stoffen:

1. De molecuulformule voor koper(I)hydroxide is	CuO	Cu_2O	CuO_2	$CuOH$	$Cu(OH)_2$	$Cu(OH)_3$	$Cu(OH)_4$
2. De molecuulformule voor koper(II)hydroxide is	CuO	Cu_2O	CuO_2	$CuOH$	$Cu(OH)_2$	$Cu(OH)_3$	$Cu(OH)_4$
3. De molecuulformule voor koper(I)oxide is	CuO	Cu_2O	CuO_2	$CuOH$	$Cu(OH)_2$	$Cu(OH)_3$	$Cu(OH)_4$
4. De molecuulformule voor koper(II)oxide is	CuO	Cu_2O	CuO_2	$CuOH$	$Cu(OH)_2$	$Cu(OH)_3$	$Cu(OH)_4$

Oefening 2. Geef de molecuulformules van onderstaande hydroxiden.

1. Magnesiumhydroxide heeft de molecuulformule .....

2. Kaliumhydroxide heeft de molecuulformule .....

3. Nikkel(II)hydroxide heeft de molecuulformule .....

4. Nikkel(III)hydroxide heeft de molecuulformule .....

5. Palladium(II)hydroxide heeft de molecuulformule .....

6. Palladium(IV)hydroxide heeft de molecuulformule .....

Oefening 3. Schrijf een correcte molecuulformule voor het zout gevormd uit de gegeven metalen en zuurresten.

1. Calcium en fosfaat vormen samen .....

2. Koper(II) en hypochloriet vormen samen .....

3. Natrium, kalium en sulfaat vormen samen .....

4. Magnesium en periodaat vormen samen .....

5. Zink(II) en chloride vormen samen .....

6. Aluminium en sulfide vormen samen .....

7. Natrium en sulfaat vormen samen .....

8. Kalium en nitraat vormen samen .....

9. Barium en nitriet vormen samen .....

10. Ammonium en sulfiet vormen samen .....

Oefening 4. Sommige elementen kunnen meerdere oxidatietrappen bezitten en dus ook verschillende oxides vormen. Vervolledig de molecuulformule voor de oxiden met de gegeven oxidatietrappen.

1. IJzer vormt twee verschillende oxiden.

De molecuulformule voor het ijzer(II)oxide is .....

De molecuulformule voor het ijzer(III)oxide is .....

2. Mangaan vormt vier verschillende oxiden.

CC BY-NC-SA 4.0

De molecuulformule voor het mangaan(II)oxide is .....

De molecuulformule voor het mangaan(III)oxide is .....

De molecuulformule voor het mangaan(IV)oxide is .....

De molecuulformule voor het mangaan(VII)oxide is .....

3. Chroom vormt de volgende drie oxiden.

De molecuulformule voor het chroom(II)oxide is .....

De molecuulformule voor het chroom(III)oxide is .....

De molecuulformule voor het chroom(VI)oxide is .....

4. Zwavel vormt meerdere verschillende oxiden.

De molecuulformule voor het zwavel(II)oxide is .....

De molecuulformule voor het zwavel(IV)oxide is .....

De molecuulformule voor het zwavel(VI)oxide is .....

5. Stikstof vormt ook meerdere verschillende oxiden.

De molecuulformule voor het stikstof(I)oxide is .....

De molecuulformule voor het stikstof(II)oxide is .....

De molecuulformule voor het stikstof(III)oxide is .....

De molecuulformule voor het stikstof(IV)oxide is .....

De molecuulformule voor het stikstof(V)oxide is .....

Oefening 5. Geef voor de volgende stoffen de correcte stofklasse en de systematische naam, en waar gevraagd ook de stocknotatie of de triviale naam.

1. LiOH is een ..... en heeft als systematische naam .....

2. $\mathrm{SO_2}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

3. $\mathrm{CuF_2}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....
De stocknotatie voor $\mathrm{CuF_2}$ is .....

4. $\mathrm{H_2SO_4}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....
De triviale naam voor deze stof is .....

5. $\mathrm{K_2SO_4}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

6. $\mathrm{Mg(OH)_2}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

7. $\mathrm{BaCO_3}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

8. $\mathrm{NH_4NO_3}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

9. $\mathrm{K_2O}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

10. $\mathrm{KH_2PO_4}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....

11. CuF is een ..... en heeft als systematische naam .....
De stocknotatie voor CuF is .....

12. $\mathrm{Fe_2O_3}$ is een ..... en heeft als systematische naam .....
De stocknotatie voor $\mathrm{Fe_2O_3}$ is .....

CC BY-NC-SA 4.0