

NAAM : \_\_\_\_\_

Gr. 8 \_\_\_\_\_

**Hoërskool Dinamika**

NW1

Eksaminator : F.Lamprecht

Moderator : C. Spies

*Junie 2016*  
18/5/2016

Gr. 8

Junie 2016

Tyd : 1 uur

**VRAAG 1**

[ 10 punte ]

Gee een woord / term vir die volgende beskrywings :

- 1.1. Die stowwe aan die linkerkant van 'n chemiese vergelyking. \_\_\_\_\_
- 1.2. Beweging van vloeistof- of gasdeeltjies van 'n hoë na 'n laer konsentrasie.  
\_\_\_\_\_
- 1.3. 'n Tipe chemiese reaksie waar meer komplekse produkte gevorm word  
\_\_\_\_\_
- 1.4. 'n Natuurverskynsel wat gebaseer is op statiese elektrisiteit. \_\_\_\_\_
- 1.5. Stilstaande elektrisiteit \_\_\_\_\_
- 1.6. Bousteen van materie \_\_\_\_\_
- 1.7. Die stowwe aan die regterkant van 'n chemiese vergelyking \_\_\_\_\_
- 1.8. Negatiewe deeltjies van 'n atoom \_\_\_\_\_
- 1.9. Neutrale deeltjies in die atoomkern \_\_\_\_\_
- 1.10. Beskerm die stroombaan teen kortsluitings \_\_\_\_\_

**VRAAG 2**

[ 14 punte ]

Is die volgende stellings waar / onwaar ? Gee 'n rede indien onwaar

- 2.1. Vir 'n stroom om te vloei word slegs 'n battery benodig.  
\_\_\_\_\_

- 2.2. Ys is minder dig as water in die vloeistoffase.  
\_\_\_\_\_

- 2.3. Tydens 'n substitusie-reaksie word stowwe gekombineer om 'n nuwe produk te vorm.  
\_\_\_\_\_

2.4. Ongelyksoortige ladings stoot mekaar af.

\_\_\_\_\_

2.5. 'n Positiewe lading ontstaan as protone bygekry word.

\_\_\_\_\_

2.6. Stroom vloei vanaf die negatiewe pool van 'n battery na die positiewe pool.

\_\_\_\_\_



2.7. Die digtheid van 'n stof is die grootte van 'n stof in 'n spesifieke volume.

\_\_\_\_\_

**VRAAG 3**

[ 4 punte ]

Voltooi die tabel :

KOMPONENT	SIMBOOL
Gloeilamp	
	
	
Oop skakelaar	

**VRAAG 4**

[ 20 punte ]

4.1. Teken die volgende stroombane :

(9)

a) 3 selle, oop skakelaar, 2 gloeilampe, 1 resistor      b) 2 selle, toe skakelaar, 1 gloeilamp

4.2. Noem die vier noodsaaklike komponente van 'n stroombaan

(4)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.3. Noem twee voorbeelde van resistors (2)

\_\_\_\_\_

4.4. Noem drie uitwerkings wat 'n elektriese stroom kan hê (3)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.5. Wat word in stroombane gesit om die kans op 'n elektriese brand te verminder ? (1)

\_\_\_\_\_

4.6. Noem die vereiste waaraan 'n metaal moet voldoen om as 'n sekering te kan optree in 'n stroombaan \_\_\_\_\_ (1)

**VRAAG 5**

**[ 5 punte ]**

5.1. Bereken die digtheid van 'n ysterstaaf met 'n massa van 650g as die staaf 'n volume van  $15\text{cm}^3$  het. (4)

5.2. Vloeistof A het 'n digtheid van  $0,4\text{g/cm}^3$  terwyl vloeistof B 'n digtheid van  $1,7\text{g/cm}^3$  het. Watter vloeistof sal bo dryf ? \_\_\_\_\_ (1)

**VRAAG 6**

**[ 5 punte ]**

6.1. Waarom word bande harder soos wat daar meer lug ingepomp word? (1)

\_\_\_\_\_

6.2. Kies uit die volgende lys van woorde :

inkrimping, uitsetting, digtheid en gasdruk

en voltooi dan die sinne :

(4)

6.2.1. Olie dryf bo-op water, omdat olie se \_\_\_\_\_ anders is as die van water.

6.2.2. Op 'n warm dag hang telefoondrade pap, as gevolg van \_\_\_\_\_ van die metaal.

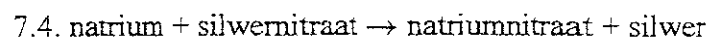
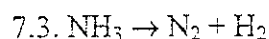
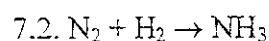
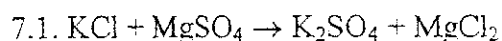
6.2.3. Binne-in 'n aerosolblikkie is daar altyd \_\_\_\_\_ teenwoordig.

6.2.4. Wanneer die temperatuur daal, daal die kwik in 'n termometer as gevolg van \_\_\_\_\_

### VRAAG 7

[ 5 punte ]

Klassifiseer die volgende reaksies as : substitusie, ontbinding of sintese



### VRAAG 8

[ 10 punte ]

8.1. Beskou die volgende chemiese reaksie : Koolstofdioksied → Koolstof + Suurstof.

8.1.1. Wat is die reaktant(e) in hierdie reaksie ?

(2)

\_\_\_\_\_

8.1.2. Wat is die produk(te) in hierdie reaksie ?

(2)

\_\_\_\_\_

8.1.3. Is koolstofdioksied 'n element of 'n verbinding ? Gee 'n rede

(2)

\_\_\_\_\_

8.2. Beskou die volgende chemiese reaksie : Magnesium + Swael  $\rightarrow$  Magnesiumsulfied

8.2.1. Noem die element(e) in hierdie reaksie (2)

\_\_\_\_\_

8.2.2. Noem die verbinding(s) in hierdie reaksie (2)

\_\_\_\_\_

### VRAAG 9

[ 8 punte ]

9.1. 'n Plastiekliniaal word met 'n lap gevryf en die liniaal word positief gelaai.

Verduidelik wat op atoomvlak gebeur sodat die plastiekliniaal 'n positiewe lading verkry (2)

\_\_\_\_\_

9.2. Voltooi : Weerlig ontstaan as gevolg van 9.2.1. \_\_\_\_\_ tussen

haelkorrels en 9.2.2. \_\_\_\_\_ in die wolke. Die ladings

9.2.3. \_\_\_\_\_ en die 9.2.4. \_\_\_\_\_ kom af grond toe as weerlig. (4)

9.3. Noem enige twee plekke waaraan jy kan dink waar 'n mens veilig is tydens 'n donderstorm (2)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### VRAAG 10

[ 2 punte ]

10.1. As wat staan die proses bekend waardeur verbindinge opgebreek word deur middel van elektrisiteit ? \_\_\_\_\_ (1)

10.2. Waarom staan 'n elektromagneet bekend as 'n tydelike magneet ? (1)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**VRAAG 11**

[ 4 punte ]

Kyk na die onderstaande reeks van statiese ladings en beantwoord dan die vrae :

Baie positief		Positief				Neutraa	Negatief				Baie negatief	
						I						
Glas	Nylon	Wol	Lood	Papier	Katoen	Staal	Hout	Nikkel	Silwer	Goud	Plastiek	Teflon

11.1. Watter stof, volgens die reeks, sal die maklikste elektrone verloor ? (1)

\_\_\_\_\_

11.2. Watter stof, volgens die reeks, sal die maklikste elektrone bykry ? (1)

\_\_\_\_\_

11.3. Sal gelaaide wol en papier mekaar aantrek of afstoot ? \_\_\_\_\_ (1)

11.4. Sal gelaaide papier en goud mekaar aantrek of afstoot ? \_\_\_\_\_ (1)

**VRAAG 12**

[ 13 punte ]

12.1. Gee die simbool vir die volgende elemente : (6)

12.1.1 Koolstof \_\_\_\_\_ 12.1.2. Kalium \_\_\_\_\_

12.1.3. Silwer \_\_\_\_\_ 12.1.4 Kalsium \_\_\_\_\_

12.1.5. Goud \_\_\_\_\_ 12.1.6. Magnesium \_\_\_\_\_

12.2. Voltooi die volgende tabel : (7)

Vaste stof	Vloeistof	Gas
	Groter spasies as by 'n vaste stof se partikels	
	Partikels is minder georden	Partikels het geen orde nie
	Kragte tussen partikels is swakker as vaste stof	
	Partikels het baie energie	

**TOTAAL : 100**