A.M.D.G

Naam: _____

Nummer: _____ DP: ___

Vak: 3.2 Chemie

Leerkracht: Mevr. E. De Meerleer

Klas: 3_____

Datum: _____/20____

Titel: Oefentoets: H4: Chemische elementen in stoffen

1. Geef van de volgende omschreven moleculen de correcte chemische formule.

3 moleculen dichloor: 3 Cl₂

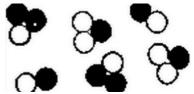
4 atomen argon: 4 Ar

• 6 moleculen dibroom: 6 Br₂ 2 moleculen octazwavel: 2 S₈

2. Wat stelt volgende figuur voor? Kruis het juiste antwoord aan.

o een samengestelde stof

- o twee samengestelde stoffen en één enkelvoudige stof
- o drie elementen
- o drie samengestelde stoffen



3. Vul de onderstaande tabel i.v.m. enkelvoudige stoffen verder in.

Chemische formule	Wetenschappelijke naam	Triviale naam	Aggregatietoestand (bij kamertemperatuur)	Kleur
O ₃	Trizuurstof	ozon	Gas	kleurloos
S ₈	octazwavel	Zwavel	Vast	Geel
P ₄	Tetrafosfor	Witte fosfor	Vast	/

- 4. Geef de **wetenschappelijke naam** van volgende elementen.
- o Li₃N trilithiumnitride
- o HF waterstoffluoride
- o HI waterstofjodide
- o H₂S diwaterstofsulfide
- o HBr waterstofbromide
- o SiC siliciumcarbide
- 。 **CO** koolstofmonoxide
- AIP aluminiumfosfide

- 5. **Omschrijf** de volgende chemische formule **volledig**.
 - a) Vermeld het aantal moleculen.
 - b) Vermeld of het een samengestelde of enkelvoudige zuivere stof is.
 - c) Vermeld het aantal atomen per atoomsoort voor één molecule.

4H ₂ CO ₃	= 4 moleculen van een samengestelde stof, elk molecule bestaande uit 2 atomen waterstof, 1 atoom koolstof en 3 atomen zuurstof.
2 Al(OH) ₃	= 2 moleculen van een samengestelde stof elk molecule bestaande uit 1 atoom aluminium en 3 groepjes van elk 1 atoom zuurstof en 1 atoom waterstof.
3 AI(PO ₄) ₃	= 3 moleculen van een samengestelde stof, elk molecule bestaande uit 1 atoom aluminium en 3 groepjes van 1 atoom fosfor en 4 atomen zuurstof.

6. Zet een **kruisje** in de kolom of je te maken hebt met een **ES** of een **SS**. **Vul** nadien de tabel **aan**.

Voorstelling	ES	SS	Aantal	Aantal	Totaal
			moleculen	atoom-	aantal
				soorten	atomen
0 N Mg N 0		X	2	3	14

7. **Noteer** van de volgende omschrijvingen de **correcte chemische formule**.

6 moleculen van een samengestelde stof, elk molecule bestaande uit 1	6 NaCl
atoom natrium en 1 chlooratoom.	
3 moleculen van een samengestelde stof, elk molecule bestaande uit 2	3 Fe ₂ (SO ₄) ₃
atomen ijzer en 3 groepjes van 1 atoom zwavel en 4 atomen zuurstof.	
4 moleculen van een enkelvoudige stof, elk molecule bestaande uit 4	4 P ₄
atomen fosfor.	

8. **Teken** de **modelvoorstelling** van:

3 C ₂ H ₄			
2 H ₂ SO ₄	* *		