**MEMORANDUM : JUNE 2018 : GR. 8 : NATUUWETENSKAPPE**

**AFDELING A**

**VRAAG 1**

1.1 B**√**

1.2 A**√**

1.3 A**√**

1.4 D**√**

1.5 B**√**

1.6 C**√**

1.7 B**√**

1.8 A**√** (2 X 8 = 16)

**AFDELING B**

**VRAAG 2**

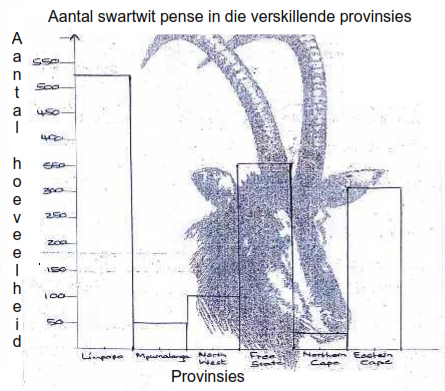
2.1 136,5cm = 1, 365m ( or 1,37m) **√** (1)

2.2 herbivoor**√** (1)

2.3 Gras/plante**√** **√** leeu**√** (toepaslike voorbeeld) (3)

2.4 Gras meer ruig / leeus trek weg / gaan dood **√** **√** (2)

2.5

 Tipe; histogram√

Opskrif√

Y-axis : bedrag√

Skaal√

X-axis : provinsies√

Skaal√

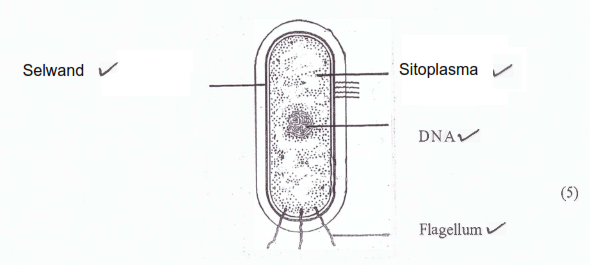
Plot :

elke 2 regte antwoorde = 1 √√√ (9)

2.6.1 ontbinders√ (1)

2.6.2 Voedingstowwe in grond√ (1)

2.6.3 ‘n Bakterie√



(5)

2.6.4 Fungi /of Protista√ (1)

2.7.1 Sir Alexander Fleming√ (1)

2.7.2 Penisillien√ (1)

[26]

**VRAAG 3**

3.1.1 Stikstof√

3.1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name of compound | Formula | Number of atoms of each **element** |
| Sodium nitrate | NaN | Na/ Natrium = 1 atoms√  N/ Stikstof = 1 atoms√  O/ Suurstof = 3 atoms√ |

(3)

3.2 Fossiel√ etanol√ hernubare√ volhoubaar√ (4).

[8]

**VRAAG 4**

4.1.1 fotosintese√ (1)

4.1.2 Sonlig kon nie deur deksel penetreer nie√ (1)

4.2.1 Geen stysel sal in blaar onder deksel wees nie OF

Slegs groen blaar sal stysel hê √ (1)

4.2.2 Jodium (1)

4.2.3 Groen na wit nadat dit in alcohol gekook is

Wit na blouswart waar jodium gegooi is √√ (2)

4.3.1 Glukose + suurstof koolstofdioksied + water + energie√√√√ (4)

4.3.2 i) Plante maak glucose/voedsel-gebruik in respirasie√

ii) Plante neem koolstofdioksied op en gee suurstof af wat vir celrespirasie

gebruik word √ (2)

[12]

**VRAAG 5**

5.1 Suurstof Atoom √ 8 Protone in

kern met

e-

e-

positiewe lading

e-

8 Neutrone in

kern met

geen lading

8 p+

8 n

2 Elektrone in

e-

e-

eerste energie vlak

negatiewe lading

6 elektrone in

2de energie vlak

e-

negatiewe lading

e-

e-

Negatiewe merk (-1) as ladings nie

gewys word, maar

aantal is korrek. (4)

5.2.1 Suurstof + waterstof water√

Gas + gas vloeistof√ (2)

5.2.2 Suurstof √en waterstof√ (2)

5.2.3 Sleutel√

suurstof

√

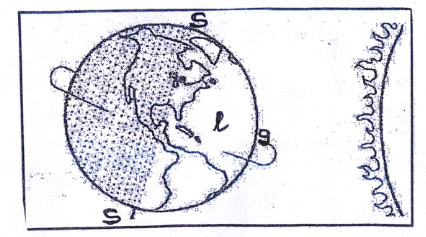
waterstof

(2)

5.2.4 electroliese√ (1)

5.3.1 s : soliede op Noorde en Suidelikpool √

ℓ : floeistof op oseaan√

 g : gas in atmosfeer√

(3)

5.3.2 ..... kook teen 100°C√ .... vries teen 0°C√ (+1 for unit correctly written) √ (3)

5.4.1a) A√ (1)

b) Groot spasies tussen deeltjies √– kan nader aan mekaar gepers word √ (2)

c) Bande van kar - pomp lug in – voel gate in pad nie so erg nie√ (1)

5.4.2a) Vibreer in posisie√ (1)

b) links √ (1)

[23]

**VRAAG 6**

6.1.1 Water is die digste√

Alkohol √is digter as petrol√ (3)

6.1.2 i) dieselfde houtblok√

ii) dieselfde volume vloeistof √ (2)

6.2.1 a) Dryf in water / na oppervlak√ (1)

b) Ys is minder dig as water teen 0,91 g/c wanneer water 1 g/c√ (1)

6.2.2 Olie is minder dig en sal aanhou dryf op oppervlak en aanhou brand√√ (2)

6.2.3 Diere wat op oppervlak swem of opkom om asem te haal, word bedek

Met olie en verdrink. √√ (2)

[11]

**AFDELING C**

**VRAAG 7**

Enige toepaslike bedreiging

Enige redelike oplossing

Onderwyser diskresie tot

- Geldigheid

- Redelikheid

- Realistiese Oplossing

(4)