



GRAAD 8
TYD: 1½ UUR

NATUURWETENSKAPPE

JUNIE 2018
PUNTE: 70

MEMORANDUM

AFDELING A

VRAAG 1.1

1.1.1 C✓

1.1.2 A✓

1.1.3 B✓

1.1.4 D✓

1.1.5 B✓

1.1.6 C✓

1.1.7 C✓

1.1.8 B✓

1.1.9 C✓

1.1.10 D✓

[10]

VRAAG 1.2

1.2.1 Respirasie✓

1.2.2 Trofiese vlak(ke)✓

1.2.3 Mikro-organisme(s)✓

1.2.4 Proton(e)✓

1.2.5 Deeltjiemodel van materie✓

[5]

TOTAAL AFDELING A: 15

AFDELING B

VRAAG 2

- 2.1 Plante (groen / bevat chlorofil) gebruik koolstofdiksied (uit die lug), water (uit die grond) en energie van die son✓ (in 'n reeks chemiese reaksies) om glukose (voedsel / kos) te produseer. ✓ (2)
- 2.2 glukose + suurstof✓ → energie + koolstofdiksied + water✓ (2)
- 2.3.1 Respirasie✓ (1)
- 2.3.2 Beide✓ (1)
- 2.4 Plante verander glukose in stysel.✓
OF
 Stysel is meer kompleks as glukose.✓
OF
 Baie glukose molekules vorm 'n styselmolekule.✓ (1)
- [7]**

VRAAG 3

- 3.1 Produseerders maak hulle eie kos / produseer hulle eie voedsel.✓
 Verbruikers verkry voedsel van plante,✓ òf direk (herbivore) òf indirek (karnivore). (2)
- 3.2.1 Gras **OF** Bossies✓ (1)
- 3.2.2 Valk **OF** Jakkals✓ (1)
- 3.2.3 Sproei ✓ (1)
- 3.2.4 Valk **OF** Jakkals **OF** Mol✓ (1)
- 3.3 Die prooi-populasie sal ontplof.✓ Wanneer prooi skaarser word, sal die roofdier-populasie afneem totdat die prooi-populasie weer meer volop is. ✓
 Daarom balanseer die twee mekaar.✓
OF
 As die valk verwyder word, sal die getal voëls, hase, eekhorings en muise toeneem.✓ Dit sal veroorsaak dat die getal ruspes afneem sowel as die hoeveelheid gras en bossies.✓ As daar nie voedsel vir die primêre verbruikers is nie, sal hulle hongerly en moontlik uitsterf.✓ (3)
- 3.4.1 Struktureel✓ (1)
- 3.4.2 Funksioneel **OF** Struktureel✓ (1)
- 3.4.3 Struktureel✓ (1)
- 3.4.4 Funksioneel✓ (1)

- 3.5 Die omgewing verander gedurig✓ en indien organismes nie by die verandering kan aanpas nie, sal hulle uitsterf.✓ (2)
[15]

VRAAG 4

- 4.1 MIV **OF** MI-virus **OF** Menslike Immuniteitsgebrekvirus✓ (1)
4.2 jogurt / kaas / brood / bier✓ (1)
4.3 penisillin✓ (1)
4.4 Louis Pasteur✓ (1)
[4]

TOTAAL AFDELING B: 26

AFDELING C

VRAAG 5

- 5.1.1 C✓ (1)
5.1.2 A✓ (1)
5.1.3 D✓ (1)
5.1.4. E✓ (1)
5.2 In 'n gas ...
 - het die deeltjies nie 'n vaste rangskikking nie.✓
 - beweeg die deeltjies baie vining.✓
 - is daar baie swak kragte tussen die deeltjies.✓
 - is daar baie groot spasies tussen die deeltjies✓ (in vergelyking met die van vaste stowwe en vloeistowwe). (4)
5.3.1 Diffusie is 'n proses waar die deeltjies in vloeistowwe en gasse beweeg (versprei) van 'n hoë konsentrasie-gebied✓ na 'n lae konsentrasie-gebied van daardie spesifieke deeltjies.✓ (2)
5.3.2 Diffusie in vloeistowwe vind stadiger plaas as in gasse.✓
OF
Diffusie in gasse vind vinniger plaas as in vloeistowwe.✓ (1)
5.3.3 Deeltjies in vaste stowwe beweeg nie rond nie; hulle vibreer net in een posisie.✓ Dus is dit nie moontlik dat deeltjies van 'n hoë konsentrasie na 'n laer konsentrasie kan beweeg nie.✓ (2)
[13]

VRAAG 6

6.1.1 Die digtheid van 'n material word beskryf as die hoeveelheid massa✓ in 'n gegewe volume van die materiaal.✓ (2)

6.1.2 ys✓ water✓ sand ✓ (MOET in hierdie volgorde wees) (3)

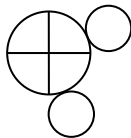
6.2.1 Yster✓ (1)

6.2.2 Die skip is met lug gevul.✓ Die (gemiddelde) digtheid van die skip is laer as die digtheid van die water✓ en kan op die water dryf. (2)

6.3 Meer lugdeeltjies word in die blik ingepomp✓ wat meer botsings✓ met die deksel en die kante van die blik veroorsaak. Dus neem die druk in die blik toe✓ en die deksel skiet af. (3)
[11]

VRAAG 7

7.1.1

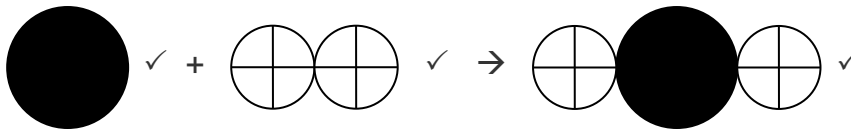


Een suurstof atoom✓

Twee waterstof atome✓

(2)

7.1.2

(3)
[5]

TOTAAL AFDELING C: 29
GROOTTOTAAL: 70