



**GRAAD 8**  
**TYD: 1 UUR**

**NATUURWETENSKAPPE**

**MAART 2015**

**PUNTE: 50**

**MEMORANDUM**

**AFDELING A**

**VRAAG 1**

1.1.1 D✓

1.1.2 D✓

1.1.3 B✓

1.1.4 D✓

1.1.5 C✓

1.1.6 A✓

**[6]**

1.2.1 fotosintese ✓

1.2.2 mitochondra ✓

1.2.3 trofiese vlakke ✓

1.2.4 gemeenskap ✓

1.2.5 malaria✓

**[5]**

1.3.1 C✓

1.3.2 F✓

1.3.3 D✓

1.3.4 G✓

1.3.5 I✓

**[5]**

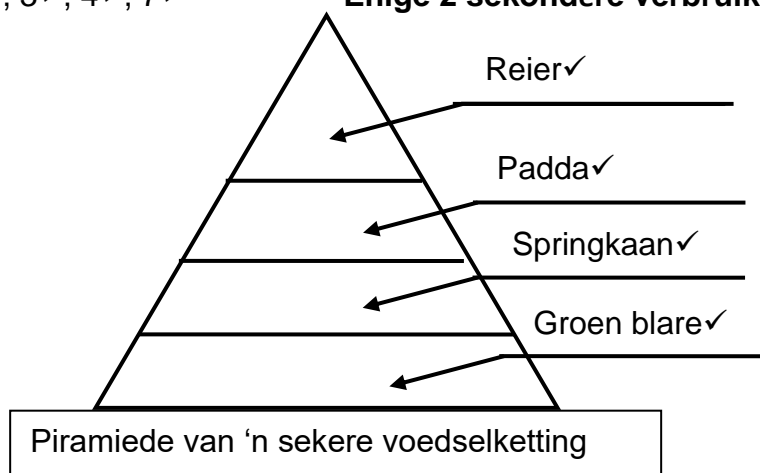
## VRAAG 2

- 2.1 Die eksperiment om te bepaal of sonlig ✓ nodig is vir fotosintese. ✓ (2)
- 2.2 Dit was gedoen om sekere plante toe te laat om te fotosinteseer en ander nie. ✓ Die wat kon fotosinteseer kon stysel produseer ✓ die wat nie toegelaat was om te fotosinteseer het klein hoeveelhede stysel of glad nie stysel bevat nie. ✓ (3)
- 2.3 Die jodium verander van bruinerig – oranje tot donker – blou swart ✓ wat 'n aanduiding is dat die blaar of 'n ander gedeelte van die plant stysel bevat en moes gefotosinteseer het. ✓  
As die jodium oplossing nie kleur verander nie ✓ dan het die blaar of 'n gedeelte van die plant nie stysel bevat nie en het dit nie gefotosinteseer nie. ✓ (4)
- [9]**

## VRAAG 3

- 3.1.1 1✓, 3✓, 4✓, 7✓ **Enige 2 sekondêre verbruikers vir 2 punte** (2)

3.2.2.



- (4)
- 3.2.2 As die sekondêre verbruikers (padda) uitgewis word, sal die primêre verbruikers (springkane) toeneem in getalle wat skadelik vir die omgewing kan wees. ✓. Aan die anderkant sal die tersiêre verbruikers benadeel word omdat hulle nie genoeg voedsel het nie. ✓. Hulle sal uitsterf of elders gaan vir voedsel. ✓. (3)
- 3.3 Lae temperatuur inhibeer groei ✓. Gematigde temperatuur bevorder ✓ plant groei. Baie hoë temperatuur: Droë grond veroorsaak dat die transpirasie tempo verhoog en lei tot verdamping. Dit veroorsaak minder plante. ✓ (3)
- 3.4 Veroorsaak waterbesoedeling ✓, veroorsaak grondbesoedeling ✓, kan die dood van plante en diere ✓ veroorsaak (koeie eet plastieksakke), kan

veldbrande veroorsaak (glasstukke tree op as lense) ✓, ens. Noem enige TWEE. Gebruik diskressie. (2)

**VRAAG 4**

4.1.1 45✓ (44-46) (1)

4.1.2 2005,✓ 2008✓ (2)

4.1.3.1 Afhanklike veranderlike: aantal sterfgevalle aangemeld✓

4.1.3.2 Onafhanklike veranderlike: jare✓

4.1.4 2011✓ – 100✓ (2)

4.1.5 2008 - 2009✓ 40✓ (2)

4.1.5 Enige aantal tussen (140 en 180 )✓✓ (2)

[11]

**SECTION A = 16**

**SECTION B = 34**

**TOTAL = 50**