



Vak: Graad 6 Natuurwetenskappe

Onderwerp: Natuurwetenskappe: Kwartaal 2 - Eksamen 1

Totaal: 100 Punte

1. land | water

4 punte

Verduideliking:

Voorbeelde van terrestriële-diere (landdiere) is voëls.

Voorbeelde van akwatiese-diere (waterdiere) is visse.

2. besoedeling | waterbesoedeling

3 punte

Verduideliking:

Wanneer vleilande vir land gebruik word of deur **besoedeling vernietig** word, word die biodiversiteit van die vleilande beïnvloed. Daar is 'n afname in die natuurlewe in die omgewing.

3. A: ekostelsels

4 punte

Verduideliking:

Die lewende en nie-lewende dinge in hierdie omgewing is op verskillende maniere van mekaar afhanklik.

Vleilande bied 'n habitat, sowel as 'n voedings- en broeiplek vir baie verskillende soorte plante en diere.

4. gas | gasse

3 punte

Verduideliking:

Gasse het groot spasies tussen hul deeltjies. As daar 'n swaar gas soos koolstofdiksied in 'n houer is, kan dit uit die houer gegiet (uitgegooi) word. Dit sal slegs gebeur met gasse wat swaarder is as lug.

5. deeltjies | atome | molekules | deeltjie | atoom | molekule | partikel | partikels

3 punte

Verduideliking:

In gasse kan die deeltjies vry rondbeweeg, in vloeistowwe kan die deeltjies oor mekaar gly en in vaste stowwe kan die deeltjies slegs in 'n vaste posisie vibreer.

6. waar

2 punte

Verduideliking:

Baie mense het **nie behoorlike toilette** by die huis nie. Hulle gebruik riviere of strome as 'n toilet of gooi hul toiletafval in die water.



7. C: A en B

4 punte

Verduideliking:

Die mees algemene oplosmiddel vir naellak is asetoon ("acetone"). 'n Kragtige en effektiewe middel wat hard op die vel en naels kan wees. Dit sal selfs die naellak vanaf die naels kan verwyder. 'n Sagter naellakverwyderaar (oplosmiddel) is etielasetaat ("ethyl acetate").

8. blaar | blaar

4 punte

Verduideliking:

9. onwaar

2 punte

Verduideliking:

Hoe **kleiner** die deeltjies, hoe **vinniger** sal hulle oplos.
Ons sê dat kleiner deeltjies 'n **vinniger oplossingstempo** het.

10. waar

2 punte

Verduideliking:

Enige klein organisme in die water sal doodgemaak word deur die water vir 'n paar minute te kook.

11. oplosbaar

3 punte

Verduideliking:

Wanneer iets oplosbaar is, kan dit oplos.

12. B: koolstofdiksied

4 punte

Verduideliking:

Suurstof is die produk van fotosintesis.

13. Voedingstowwe

3 punte

Verduideliking:

Hoe meer voedsel verwerk word, hoe **minder voedsaam** word dit. **Vitamiene** en **voedingstowwe** moet by die voedsel **bygevoeg** word, sodat die **voedingswaarde** daarin **herstel** kan word. Hierdie voedsel staan bekend as **gefortifiseerde** voedsel.

14. B: koolstofdiksied

4 punte

Verduideliking:

Stof B is 'n vloeistof. Die deeltjies van die stof A beweeg meer rond, wat beteken dat A 'n gas moet wees.

Water en plastiek is nie gasse nie, maar koolstofdiksied is 'n gas.



15. koejawels | vitamieni C

4 punte

Verduideliking:

Vitamieni C help om teen inflammasie en siektes te veg.

16. waar

2 punte

Verduideliking:

Die deeltjies van 'n vaste stof vibreer. Wanneer 'n vaste stof verhit word, vibreer die deeltjies vinniger omdat die hitte-energie in kinetiese energie (bewegingsenergie) verander word.

17. B: sifting

4 punte

Verduideliking:

Die gaatjies in die sif laat die water deurgaen, terwyl die klippe en takkies agterbly. Hoe kleiner die gaatjies in die sif, hoe skoner sal die water wees na die sifting. Kieme is egter so klein dat dit deur die gaatjies in die sif gaan.

18. waar

2 punte

Verduideliking:

Fotosintese vind slegs in plante plaas, nie in diere nie.

19. verhit | op te breek

4 punte

Verduideliking:

Indien die oplossing **verhit** word, of as die opgeloste stof (kopersulfaat in hierdie geval) in nog **kleiner stukke gebreek word**, sal dit **vinniger oplos**.

Temperatuur en die **grootte** van die korrels is albei **faktore** wat die **tempo van oplossing** beïnvloed.

20. suurstof

3 punte

Verduideliking:

Gedurende fotosintese neem plante koolstofdioksied uit die lug in en gee suurstof af in die lug uit. As ons inasem, neem ons hierdie suurstof uit die lug in. Die plante gebruik die koolstofdioksied wat ons uitasem.

21. koolstofdioksied | glas

4 punte

Verduideliking:

Stof A vul die bottel - alle gasse vul die houer waarin dit geplaas word. So Stof A moet 'n gas wees. Die enigste gas wat op die lys is, is koolstofdioksied.

Stof B kan gesmelt word. Wanneer iets gesmelt word, verander dit van 'n vaste stof na 'n vloeistof. So stof B moet 'n vaste stof wees.



22. slik | slyk

3 punte

Verduideliking:

Eerste stappe by die watersuiweringsaanleg:

1. Vuil water gaan deur metaalskerms om die groot voorwerpe in die water vas te vang.
 2. Minerale word in 'n spiraalvormige tregter by die water gevoeg.
 3. Kleiner stowwe kleef aan die kante van die tregter.
 4. 'n Modderige stof, genaamd slik, sak stadig na die onderkant van die tenk.
-

23. asyn | sout

4 punte

Verduideliking:

Die asyn dien as 'n preserveermiddel. Mikro-organismes (bakterieë en swamme) kan nie in asyn oorleef nie. Die asyn laat die kos suur smaak. Dit is die speserye wat bygevoeg word wat die kos 'n souterige smaak gee.

24. bakterieë | bakteriee | bakterie

3 punte

Verduideliking:

Hierdie SOLIEDE afval is **onoplosbaar** en benodig sekere **bakterieë** om dit af te breek. Die **kieme** van hierdie afval kan mense baie **siek maak** as hulle in die water **swem** of die **water drink**.

25. C: wortels

4 punte

Verduideliking:

Die wortel van 'n plant bevat klein wortelhare wat die water absorbeer uit die grond uit.

26. waar

2 punte

Verduideliking:

Die blare absorbeer sonlig tydens hierdie proses.

27. onwaar

2 punte

Verduideliking:

Vars kos wat maklik bederf word, word **bederfbare kosse** genoem.

28. B: chlooramien

4 punte

Verduideliking:

Chloor is slegs 'n kort tydjie effektief. Om hierdie rede word chlooramien gereeld bygevoeg om kieme wat moontlik in die water beland het, dood te maak.



29. oplosmiddel | oplos | oplossing

6 punte

Verduideliking:

- Opgeloste stof: die stof wat in die oplosmiddel oplos.
- Oplosmiddel: die vloeistof waarin 'n stof oplos.
- Oplossing: die eindresultaat van die opgeloste stof wat oplos in die oplosmiddel.

30. C: kleiner

4 punte

Verduideliking:

Fyn sout sal vinniger oplos as **growwe sout**.

Korrelgrootte beïnvloed **die tempo van oplossing**. Indien ons die korrelgrootte van die opgeloste stof **verklein**, neem die **tempo** waarteen die opgeloste stof **oplos, toe**.

Totaal: 100 Punte

