higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

WATER- EN AFVALWATERBEHANDELINGSPRAKTYK N1

11 Augustus 2021

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 1.1.1 Kom voor wanneer waterdamp in die atmosfeer in wolke kondenseer en op die aarde val✓ in die vorm van reën, sneeu, yskorrels of hael.✓

1.1.2 Water van presipitasie word op aarde in vloeibare en vaste vorm gestoor.✓ 'n Bietjie meer as 97% sout water word in die oseane gestoor.✓

1.1.3 Verdamping is 'n proses waardeur water in die see en op land in waterdamp verander✓ en die atmosfeer as gas binnedring.✓

1.1.4 Transpirasie kom in plante voor✓ wanneer verdamping toeneem namate die lugvogtigheid toeneem as gevolg van 'n toename in temperatuur, sonligintensiteit, windspoed, plantbedekking en grondvog.✓

1.1.5 Namate die water verdamp, begin dit afkoel en kondenseer tot waterdruppels om wolke te vorm.✓ Reën/Presipitasie val uit die wolke en so keer die water terug na die aarde. Byna al die water op aarde het al 'n paar keer deur hierdie hidrologiese siklus gegaan.✓

(5 × 2) (10)

1.2 1.2.1 Onwaar
1.2.2 Waar
1.2.3 Waar
1.2.4 Onwaar
1.2.5 Onwaar
1.2.6 Onwaar
1.2.7 Waar
1.2.8 Onwaar
1.2.9 Onwaar
1.2.10 Waar

(10 × 1) (10)
[20]

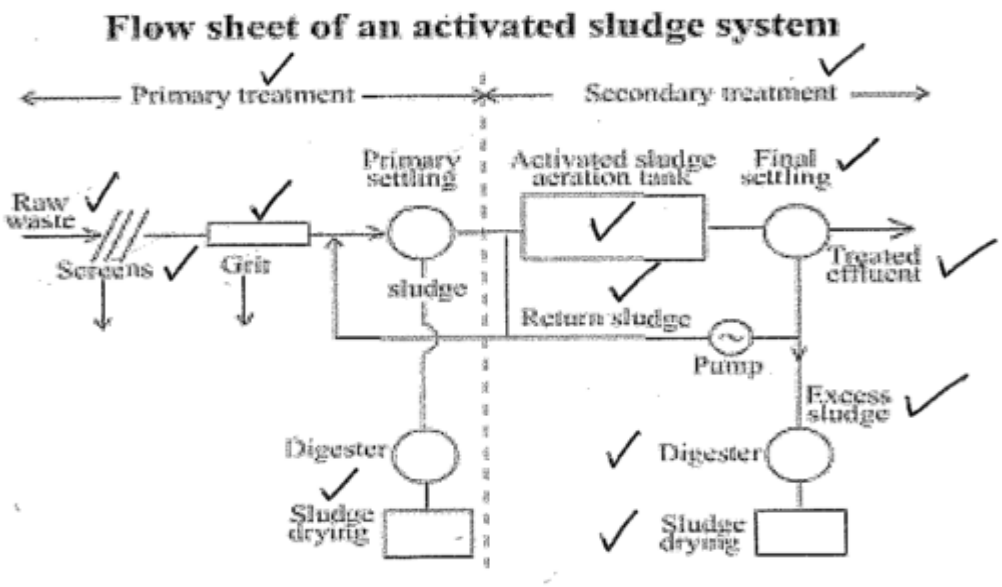
VRAAG 2

2.1
- Bad en stort
- Wasgoed
- Toilet
- Tuin
- Drink en kook (5)

2.2 2.2.1 Onwaar
2.2.2 Onwaar
2.2.3 Onwaar
2.2.4 Waar
2.2.5 Waar

(5 × 1) (5)

2.3



(Enige 10 × 1) (10)
[20]

VRAAG 3

3.1
- Hou die voorraad veilig.
- Kontroleer voorraad uit fonteine, putte of boorgate.
- Kontroleer/versamel voorraad uit strome, riviere, mere of damme.
- Herlei/kontroleer voorraad van landbougrond waar diere wei of mis versprei word. (4)

3.2 3.2.1 'n Pyplyn word gebruik vir die vervoer van goedere deur 'n pyp.

3.2.2 'n Sluisklep is 'n sluis of hek of inlaatstruktuur wat die watervloei beheer **OF** 'n geslote pyp wat water aan hidrouliese turbines en rioolstelsels lewer.

3.2.3 'n Klep is 'n toestel wat die vloei van stowwe (gasse, vloeistowwe en vaste stowwe) reguleer of beheer deur die gange oop en toe te maak.

3.2.4 'n Keerwal is 'n versperring oor 'n rivier wat ontwerp is om die vloei van die rivier te verander.

3.2.5 'n Pompstasie is 'n fasiliteit wat bestaan uit pompe en toerusting om vloeistowwe van een plek na 'n ander te pomp.

(5 × 2) (10)

3.3
- Industriële besoedeling
- Landboubesoedeling
- Afvalwaterbesoedeling
- Besoedeling as gevolg van kernkragopwekking
- Waterbesoedeling veroorsaak deur lugbesoedeling (5)

[19]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 4

4.1
- Die reg van toegang tot basiese watervoorsieningsdienste
- Die opstel van nasionale standaarde en norme vir basiese waterdienste
- Standaarde moet vasgestel word vir tariewe op waterdienste
- 'n Regulerende raamwerk vir diegene wat verantwoordelik is vir die verskaffing van waterdienste
- Instelling en afskaffing van waterrade en waterdienstekomitees
- Besluit oor die bevoegdhede en pligte van waterrade en waterdienstekomitees
- Die monitering van watertoevoer en sanitasiedienste
- Ingryping deur die minister of deur die betrokke provinsie
- Finansiële hulp aan WSis
- Inligtingversameling deur 'n nasionale inligtingstelsel (NIS) en verspreiding van die inligting
- Aanspreeklikheid van waterdiensteverskaffers (WSP's)
- Die bevordering van effektiewe bestuur en bewaring van waterbronne

(Enige 10 × 1) (10)

4.2
- Primêre behandeling
- Sekondêre behandeling
- Tersiêre behandeling (3)

4.3
- Betreding van watertoevoerstelsel
- Inmenging met watertoevoerstelsel
- Skade aan watertoevoerstelsel
- Belemmering van toegang tot die watertoevoerstelsel
- Besoedeling van die raad se watervoorsiening (5)

4.4
- Neutrale water
- Sagte water
- Harde water
- Brakwater (4)

[22]

VRAAG 5

5.1
- Om die hoeveelheid water wat gebruik word aan te teken
- Om watergebruik met die ontwerpte vloei van die afvalwaterstelsel te vergelyk
- Om lekkasies op te spoor
- Akkurate meterlesings sal jou in staat stel om goeie besluite oor waterbesparing te neem (4)

5.2
- Om 'n veilige, kostedoeltreffende en ekologies behoorlike water- en afvalwaterdiens aan die publiek te handhaaf
- Om akkurate inligting by te hou oor bewerkings in die stelsel en die kwaliteit van die water
- Om te verseker dat akkurate inligting aan die regulerende owerhede verskaf word
- Rekords waarsku personeel teen herhalende probleme
- Rekords van toetse rakende watergehalte, stelseltekorte en probleme en die oplossings daarvan moet permanent gehou word
- Inkonsekwente en onakkurate boekhouding verhoog risikofaktore in die aanleg (6)

5.3
- Veiligheidsbril en gesigskerm
- Veiligheids- harde hoed
- Beskermende stewels
- Chemies bestande handskoene
- Chemiese veiligheidspak (5)

5.4
- Puttoilette
- Dubbelputtoilette
- Chemiese toilette
- Humus- of kompostoilette (4)

[19]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou