higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1750(**A**)(A1)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

WATER EN AFVALWATERBEHANDELING PRAKTYK N1

(8120011)

1 Augustus 2018 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
WATER EN AFVALWATERBEHANDELING PRAKTYK N1
TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.
2. Lees AL die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
4. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Noem die TWEE areas waarin die behandeling van water ingedeel kan word. (2)

1.2 Verduidelik die redes vir die behandeling van afvalwater. (5)

1.3 Noem VYF faktore wat in gedagte gehou moet word wanneer water behandel word soos uiteengesit in Regulasie No. 991 van 18 Mei 1984. (5)

1.4 Teken die vloeidiagram van 'n konvensionele primêre rioolbehandelings-aanleg. (10)
[22]

VRAAG 2

2.1 Noem die VYF bronne van oppervlakwater en noem die persentasie van elk. (10)

2.2 Verduidelik kortliks die term *moeras.* (6)

2.3 Verduidelik waarom pompe die mees algemene metode is wat gebruik word om grond- en oppervlakwater te onttrek. (3)

2.4 Noem die VIER basiese soorte pompe. (4)
[23]

VRAAG 3

3.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (3.1.1–3.1.4) in die ANTWOORDBOEK neer.

3.1.1 Anaërobies is vry suurstof wat in die stelsel beskikbaar is wat uit die lug of opgeloste water verkry is.

3.1.2 'n Bufferoplossing word gebruik om 'n konstante te handhaaf ten spyte van suur- en alkalibyvoeging.

3.1.3 Brak water bevat groot hoeveelhede opgeloste soute wat die smaak van water beïnvloed.

3.1.4 'n Samestelling is 'n stof wat gemaak is van die kombinasie van twee of meer elemente.

(4 × 1) (4)

3.2 Omskryf die volgende terme:

3.2.1 Sterilisasie

3.2.2 Suspensie

3.2.3 Toksien

Kopiereg voorbehou

3.2.4 Sagte water

3.2.5 Troebelheid

(5 × 2) (10)

3.3 Waarom is dit nodig om water te behandel voor dit gebruik word? (5)
[19]

VRAAG 4

4.1 Illustreer 'n konvensionele biologiese filtrasieproses deur 'n vloeidiagram te gebruik. (12)

4.2 Noem VIER siektes wat deur patogeniese bakterieë veroorsaak word. (4)
[16]

VRAAG 5

5.1 Noem VYF tipe vloeimeters wat gebruik word om watervloei te meet. (5)

5.2 Verduidelik waarom ons rekords moet hou. (4)

5.3 Gee enige VYF algemene veiligheidsreëls wat in die werkplek nagekom moet word. (5)

5.4 Verduidelik kortliks 'n plan van aksie wat gevolg moet word om instandhouding van 'n afvalwaterstelsel uit te voer. (4)

5.5 Noem TWEE gereelde instandhoudingstake. (2)
[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou