



higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1750(A)(A6)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

WATER- EN AFVALWATERBEHANDELINGSPRAKTYK N1

(8120011)

**6 April 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00**

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye.

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA
NASIONALE SERTIFIKAAT
WATER- EN AFVALWATERBEHANDELINGS 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.
-

VRAAG 1

- 1.1 Gee VYF redes waarom water afkomstig uit riviere en damme behandel moet word. (5)
- 1.2 Noem VIER fisiese vereistes waaraan water moet voldoen om geskik vir huishoudelike gebruik te wees. (4)
- 1.3 Kies 'n item uit KOLOM B wat pas by 'n woord in KOLOM A. Skryf slegs die letter (A–G) langs die vraagnommer (1.3.1–1.3.6) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.3.1	Transpirasie	A	damme, riviere, fonteine
1.3.2	Verdamping	B	deur die grond geabsorbeer
1.3.3	Kondensasie	C	reën en sneeu
1.3.4	Neerslag/presipitasie	D	uit wolke
1.3.5	Infiltrasie	E	uit waterbronne
1.3.6	Totstandkoming	F	mis en hael, ryp
		G	uit plante

(6 × 1) (6)

- 1.4 Gee DRIE redes waarom ons se water is 'n unieke stof. (3)
- 1.5 Noem VIER faktore wat verdamping beïnvloed. (4)

[22]**VRAAG 2**

- 2.1 Water VYF faktore verseker konstante watervoorsiening? (5)
- 2.2 Noem VYF noodsaaklike gebruike van water in die daaglikse lewe. (5)
- 2.3 Verduidelik wat met *bronne en verspreiding* van water bedoel word. (4)
- 2.4 Skryf bondige aantekeninge oor die huishoudelike gebruik van water. (4)
- 2.5 Noem die negatiewe kettingreaksie wat plaasvind met betrekking tot bewaring en die ekologie wanneer 'n woud/bos afgekap word. (4)

[22]

VRAAG 3

3.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (3.1.1–3.1.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

3.1.1 Swaartekrag/gravitasie is massa per eenheid volume.

3.1.2 Digtheid is wanneer 'n voorwerp na die middelpunt getrek word.

3.1.3 Eutrofisering/eutrofikasie is 'n anaërobiese verteeder wat deur slyk/modder veroorsaak word.

3.1.4 'n Uitloop/uitvloeisel is wanneer 'n vloeistof, water, uit 'n stelsel vloei.

3.1.5 'n Element is die kleinste deel van 'n stof wat nie in 'n kleiner stof opgebreek kan word nie.

(5 × 1) (5)

3.2 Omskryf die volgende begrippe:

3.2.1 Harde water

3.2.2 Materie

3.2.3 pH

3.2.4 Massa

3.2.5 Metrieke ton

(5 × 2) (10)

3.3 Noem die VYF stadiums in die behandeling van drinkbare water by 'n aanleg.

(5)
[20]

VRAAG 4

4.1 Maak 'n netjiese, benoemde skets van 'n snelgravitasiesandfilter.

(14)

4.2 Noem die VIER sones waarin 'n selfsuiweringsproses verdeel word.

(4)

4.3 Noem VIER oorsake van besoedeling wat deur landbouaktiwiteite teweeggebring word.

(4)
[22]

VRAAG 5

- 5.1 Noem VIER belangrike komponente van enige rioolwatersuiwering. (4)
- 5.2 Waarom is dit so belangrik om 'n vloeimeter en vloeimetings te gebruik vir water wat deur 'n pyp vloei? (4)
- 5.3 Watter belangrike aspek behoort aandag te geniet wanneer motoriese instandhouding gedoen word? (4)
- 5.4 Noem TWEE tipes veiligheidstoerusting wat altyd in die toesighouer se voertuig aanwesig moet wees. (2)

[14]**TOTAAL: 100**