

GAUTENGSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

OCTOBER / NOVEMBER 2005
OKTOBER / NOVEMBER 2005

LOODGIETERY EN PLAATMETAALWERK SG

TYD: 3 uur

PUNTE: 200

BENODIGHEDE:

- Tekeninstrumente

INSTRUKSIES:

- Beantwoord AL die vrae.
 - Maak seker dat alle sketse netjies en in goeie verhouding is.
 - Beantwoord Vraag 5.4 op Diagramvel 1. Die res van die vrae moet in die antwoordboek beantwoord word.
-
-

**VRAAG 1
WATERSUIWERING**

- 1.1 Noem SES areas in die watertoevoer-ketting wat besondere aandag moet geniet met die oog op die voorkoming van cholera. (6)
- 1.2 Noem VYF organismes wat water kan besoedel. (5)
- 1.3 Noem DRIE tipes filters wat geskik is vir watersuiwering. (3)
- 1.4 Noem die faktore wat swembadwater kan besoedel. (5)
- 1.5 Wat is die doel van terugspoeling en hoe word dit gedoen? (4)
- 1.6 Waarom word water belug? (2)
- [25]**

VRAAG 2
RIOLERING

- 2.1 Indien die druk-riooltoetsapparaat toon dat daar ? lekkasie in die rioolstelsel is, hoe sou jy te werk gaan om die lekkasie op te spoor? (4)
- 2.2 Noem TWEE redes waarom ? rioleringstelsel deeglike beplanning verg. (4)
- 2.3 Noem TWEE basiese konstruksiemetodes wat jy by daalpype sou aanbeveel. (4)
- 2.4 Watter een van die basiese konstruksiemetodes vir daalpype beskou jy as
- 2.4.1 die doeltreffendste metode?
- 2.4.2 die goedkoopste metode? (4)
- 2.5 Noem DRIE metodes wat gebruik kan word om rioolvuil van ? bestaande vlak na ? hoër vlak te lig. (3)
- 2.6 Dui aan waarvoor die volgende standaardafkortings staan:
- 2.6.1 SO
- 2.6.2 IO
- 2.6.3 GY
- 2.6.4 SK
- 2.6.5 BD
- 2.6.6 HWB (6)
- [25]**

VRAAG 3
RIOLWATERWEGDOENING

- 3.1 Ontwerp en teken ? eenvoudige, benoemde langsdeursnit-skets van ? vakuumtenk vir ? woonhuis. (10)
- 3.2 Verduidelik hoe ? vakuumtenk geledig word en hoe daar met rioolwater weggedoen word. (5)
- 3.3 Noem TWEE redes waarom jy nie sal toelaat dat vuilwater in ? septiese tenk inloop nie. (4)
- 3.4 Noem DRIE gevalle waar jy eerder ? vakuumtenk as ? septiese tenk sal gebruik. (6)
- [25]**

**VRAAG 4
VEILIGHEIDSMATREËLS**

- 4.1 Hoe sal jy bedryfshuishouding in die loodgieterswerkwinkel toepas? (4)
- 4.2 Noem die veiligheidsmaatreëls wat jy sal toepas wanneer jy die trapguillotine gebruik. (3)
- 4.3 Hoe sal jy die probleem oplos van ? kraan wat lek? (5)
- 4.4 Watter veiligheidsmaatreëls sal jy voorskryf om die moontlike oordrag van VIGS in die werkwinkel te voorkom? (6)
- 4.5 Noem DRIE oorsake van ongelukke in die werkwinkel. (3)
- 4.6 Noem die voorsorgmaatreëls wat jy sal tref as ? riool baie vlak gelê moet word. (4)
- [25]**

**VRAAG 5
WATERVOORSIENING**

- 5.1 Toon die ontwerp en uitleg wat jy sal gebruik om ? bladurinaal te installeer aan die hand van ? benoemde deursnit-tekening. (11)
- 5.2 Noem TWEE materiale wat vir vervaardiging van bladurinale gebruik word. (2)
- 5.3 Waar word bladurinale gewoonlik geïnstalleer? (4)
- 5.4 **Figuur 5.4** op bladsy 6 toon ? deursnit-tekening van ? handwasbak in posisie. Voltooi die deursnit-tekening deur die watertoevoer-pype en die vuilwaterpype in posisie te toon. (8)
- [25]**

**VRAAG 6
SENTRALE VERHITTING**

- 6.1 Noem die DRIE beginsels van verhitting wat jy as belangrik beskou en gee ? voorbeeld van hoe elkeen in ? sentraleverhitting-stelsel toegepas word. (9)
- 6.2 Ontwerp en teken ? benoemde, diagrammatiese skets van ? sentraleverhitting-stelsel vir ? drieverdieping-gebou. Gebruik drie verwarmers op elke vloer en rangskik die pype volgens die tweepypvalstelsel. Dui die vloei van water met pyltjies aan. (14)
- 6.3 Noem TWEE metodes waarvolgens die pype van ? sentraalverhittingstelsel gerangskik kan word. (2)
- [25]**

VRAAG 7
VENTILASIE EN SENTRALE LUGVERSORGING

- 7.1 Noem DRIE hulpmiddels wat ? belangrike rol speel om die natuurlike ventilasie van ? gebou te bevorder. (3)
- 7.2 Verduidelik wat met **ventilasie** bedoel word. (3)
- 7.3 Noem en beskryf die DRIE wette waarop natuurlike ventilasie gebaseer is. (12)
- 7.4 Teken ? deursneeskets van ? woning en toon met pyltjies aan hoe natuurlike ventilasie plaasvind. Die tekening moet die volgende besonderhede toon:
- 7.4.1 Buitemure
 - 7.4.2 Kaggel
 - 7.4.3 Vensters
 - 7.4.4 Deure
 - 7.4.5 Lugstene
- (7)
[25]

VRAAG 8
PATROONONTWIKKELING

Die diagram op bladsy 7 toon twee aansigte van ? verbindingstuk met die fatsoen van ? afgeknotte kegel.

Die posisie van die groefnaat word op die vooraansig aangedui.

Gebruik ? skaal van 1:1 en ontwikkel die patroon vir die verbindingstuk volgens die straallyn-metode.

[25]

TOTAAL: 200

DIAGRAM SHEET / DIAGRAMVEL
QUESTION 5.4 / VRAAG 5.4

EXAMINATION NO.
EKSAMENNOMMER

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DIAGRAM FOR QUESTION 8
DIAGRAM VIR VRAAG 8