eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/
NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

SIVIELE TEGNOLOGIE: SIVIELE DIENSTE

2023

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 200

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 19 bladsye.

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

INSTRUKSIES VIR NASIENERS

1. Nasieners behoort:

- Hulself te vergewis van die vraag en die antwoord voordat hulle die antwoorde van die kandidaat evalueer.
- Altyd die antwoorde van die kandidate binne die konteks van die vraag te interpreteer.
- Enige relevante en aanvaarbare antwoorde gedurende die vooraf-nasiensessie te oorweeg, maar moet streng voldoen aan die antwoorde na die finalisering van die nasienriglyne.
- Daar is TWEE benaderinge om vrae te beantwoord: (1) om te beskryf en (2) om te verduidelik.
  1. Indien daar van 'n kandidaat vereis word om 'n proses in ‘n spesifieke hoeveelheid stappe te verduidelik, moet slegs die eerste verwagte stappe oorweeg word.
  2. Indien daar egter van 'n kandidaat vereis word om te verduidelik of te beskryf, kan die kandidaat 'n lang beskrywing gee wat nie noodwendig goed georganiseer is nie. In hierdie geval moet die nasiener die volledige antwoord evalueer om te oordeel of die kandidaat die vereiste uitkoms voldoende verduidelik het en dan punte op meriete toeken.

- Te merk wat die kandidaat geskryf het en moet nie antwoorde interpreteer of voorspel nie.
- Die regmerkie of kruis aan te dui reg op die plek waar die punt toegeken moet word of waar die kandidaat die fout gemaak het.
- Die letter wat ooreenstem met die korrekte antwoord sowel as die uitgeskryfde antwoord by die meervoudige keuse-vrae te aanvaar.
- Die verkeerde spelling in antwoorde te aanvaar tensy die spelling die betekenis van die woord verander.
- As 'n leerder twee of meer antwoorde geskei het deur 'n skuinsstreep (/), slegs die eerste antwoord te merk, tensy die bykomende antwoord/e verskillende name vir dieselfde item is, bv. Yale-slot/Naggrendel. In hierdie geval moet die punt vir die antwoord toegeken word en die skuinsstreep (/) moet NIE as 'n bykomende antwoord beskou word nie.

2. Vir berekeninge:

- 'n Punt word slegs toegeken as die korrekte eenheid langs die antwoord geskryf is. Indien die vraag aandui dat die antwoord in 'n spesifieke eenheid moet wees, sal 'n punt SLEGS toegeken word indien die antwoord die korrekte eenheid het soos in die vraag aangedui word.
- Punte sal slegs vir die korrekte waardes in ‘n berekening toegeken word. Indien die kandidate optel in plaas van vermenigvuldig sal GEEN punte vir die berekeninge en die antwoord toegeken word nie.

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

- Waar 'n verkeerde antwoord korrek na die volgende stap oorgedra kan word, moet die merker die waardes herbereken deur die verkeerde antwoord van die eerste berekening te gebruik. Indien dit korrek gebruik word, behoort die kandidaat die volpunte vir latere berekeninge te ontvang.
- Alternatiewe metodes van berekeninge moet oorweeg word, mits die korrekte antwoord verkry word.
- Vir die berekening van hoeveelhede sal punte toegeken word vir die korrekte gebruik van die dimensiepapier.

3. Wanneer tekeninge nagesien word:

- Die onderdeel waarvoor die punt toegeken moet word, moet korrek in die regte posisie geteken word om 'n punt te ontvang.
- 'n Onderdeel wat verkeerd geteken is, maar verkeerdelik in 'n ander posisie herhaal word, sal die punt vir die herhaalde verkeerde onderdeel ontvang, mits die nasienriglyn voorsiening maak vir TWEE of meer punte vir daardie onderdeel (positiewe nasien).
- Punte kan slegs vir 'n byskrif toegeken word indien die byskrif die korrekte onderdeel wat geteken is, korrek aandui. Moenie byskrifte oorweeg vir onderdele wat van byskrifte op die antwoordblad voorsien is nie.
- Skaaltekeninge moet altyd met 'n toepaslike masker nagesien word.
- Indien die verkeerde tekening geteken is, kan die kandidaat beloon word vir slegs dit waarvoor op die nasienriglyn voorsiening gemaak is.
- Indien 'n twee-dimensionele tekening vereis word en 'n lyndiagram/prentaansig/isometriese tekening word geteken, sal onderdele gemerk word volgens die assesseringskriteria en geen punte sal toegeken word vir die korrektheid van die tekening nie.
- Indien kandidate meer inligting teken/gee as wat vereis word merk streng volgens die assesseringskriteria
- Die punte vir die korrektheid van die tekening sal slegs toegeken word indien die hele tekening korrek geteken is met alle dele/onderdele.

4. Verkeerde nommering van vrae:

- As 'n kandidaat 'n antwoord verkeerd genommer het, maar die antwoord is in die regte posisie volgens die volgorde van die vrae in die vraestel, omkring die verkeerde nommering en merk die antwoord.
- Indien vrae willekeurig beantwoord word en dit nie dieselfde volgorde volg as in die vraestel en deur die leerder verkeerd genommer is, moet die antwoord NIE nagesien word nie.

5. Duplisering van antwoorde en vrae wat in die verkeerde plek beantwoord is:

- As 'n vraag twee keer beantwoord word, merk die eerste antwoord.
- As 'n vraag op 'n antwoordblad beantwoord moet word en die kandidaat het dit op beide die antwoordblad en in die antwoordboek beantwoord, merk die antwoord op die antwoordblad en kanselleer die antwoord in die antwoordboek.
- As die vraag in die antwoordboek in plaas van op die antwoordblad beantwoord is, merk die antwoord in die antwoordboek volgens die assesseringskriteria op die nasienriglyn.

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG1: WBGV, MATERIALE, GEREEDSKAP, TOERUSTING EN HEGTING (GENERIES)

1.1 1.1.1 Veiligheidskenmerke weggelaat van die steiers is:
- Fondamentplaat/Basisplaat ✓
- Voetplaat ✓
- Skopplaat ✓
- Veiligheidsrelings

ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE (3)

1.1.2 Platform gebruik soos voorgestel:
- Vertikale staanders sal in die grond wegsink ✓
- Kan veroorsaak dat steier/platvorm kantel ✓
- Kan beserings aan werkers veroorsaak
- Gereedskap kan van steier op werkers val
- Werkers kan van die steier afval

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

1.2 1.2.1 Roes ✓ (1)

1.2.2 Sink ✓ (1)

1.2.3 Dit klam te hou ✓ (1)

1.2.4 Metaal ✓ (1)

1.2.5 Plastiese ✓ (1)

1.3 Hoogte van skutrelings (900 – 1 000 mm):
- Om werkers veilig op die platform te hou ✓
- Om te verhoed dat werkers oor die skutrelings val

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.4 Voorsorgmaatreëls wanneer 'n leer gestoor word:
- Stoor 'n leer in 'n droë plek na gebruik ✓
- Moet nooit materiaal en toebehore bo-op 'n leer stoor nie
- Hang die leer vertikaal/horisontaal aan muurskragies/steunhake
- Die leer moet in 'n maklik bereikbare posisie gestoor word

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

1.5 Die operateur moet kontroleer of:

- Die bouershyser nie oorlaai is nie ✓
- Die hekke toe is wanneer die toestel gebruik word
- Oorhoofse beskerming verskaf is
- Materiaal stewig en korrek gestoor is
- Noodremme in 'n werkende toestand is
- Veiligheidsmaatreëls aan binnekant van hyshok vertoon word

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.6 Enige persoon/Brandbestryders sal presies kan identifiseer watter spesifieke soort brandblussers gebruik moet word in geval van ŉ vuur. ✓ (1)

1.7 A - Seskantige moer ✓
B – Vierkantige moer/Viersydige moer ✓
C – Vleuelmoer ✓
D – Koepelmoer/Koepelvormige kop/Koepelvormige moer/Dopmoer ✓ (4)

1.8 1.8.1 Gereedskap wat gebruik kan word:

- Laserwaterpas ✓
- Waterpas met reihout
- Deurskynende pypwaterpas
- Bukswaterpas

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.8.2 Gereedskap wat gebruik kan word:

- Bukswaterpas ✓
- Laserwaterpas

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)
[20]

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 2: GRAFIKA AS MIDDEL VAN KOMMUNIKASIE (GENERIES)

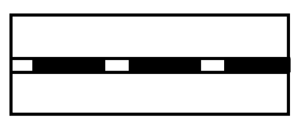
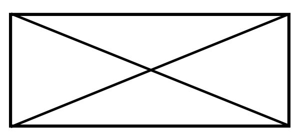
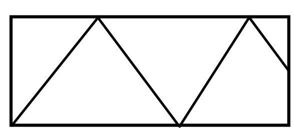
ANTWOORDBLAD 2.

NR.	VRAE	ANTWOORDE	MARK
1	Noem die FIGUUR wat die eerste vloer voorstel. Gee EEN rede vir jou antwoord.	Eerste vloer: A/FIGUUR A ✓ • Motorhuis in FIGUUR B ✓ • Geen pylpunte aangetoon in die trap in FIGUUR A • Geen oprit in FIGUUR A • Balkon in FIGUUR A • Trap **ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE ANTWOORD**	2
2	Lei van die bouplan die getal vensters in die gebou af.	10 ✓	1
3	Identifiseer nommer **1**.	Balkon ✓	1
4	Identifiseer nommer **2**.	Stort ✓	1
5	Identifiseer nommer **6**.	Eenrigting skakelaar – dubbel pool ✓	1
6	Identifiseer nommer **8**.	Oprit ✓	1
7	Identifiseer nommer **9**.	Muurgemonteerde lig ✓	1
8	Identifiseer nommer **10**.	Wasgoedbak/Wastrog ✓	1
9	Identifiseer die nommer wat die motorhuisdeur aandui.	7 ✓	1
10	Lei vanaf die bouplan af die ontbrekende afmeting van nommer **11**	110 mm/110 ✓	1
11	Lei vanaf die bouplan af, die voorgeskrewe materiaal af wat vir nommer **5** gebruik moet word.	Beton ✓	1

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

12	Gee die afkortings vir die volgende: • Nommer **3** • Nommer **4**	Nommer 3: SK ✓ Nommer 4: WB/HWB ✓	2
13	Beskryf die doel van 'n tweeweg-skakelaar.	Tweeweg-skakelaar: • Gebruik om dieselfde lig aan en af te skakel ✓ • Vanaf TWEE verskillende posisies ✓	2
14	Beveel 'n toepaslike vloerbedekking vir die kombuis aan.	Teëls/Novilon/Beton/Viniel/ Geverfde vloere/Gelamineerde houtvloer/Houtvloere ✓ **ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE**	1
15	Wie was vir die nagaan van die tekening verantwoordelik?	P Kriel ✓	1
16	Lei EEN fout af in die badkamer in FIGUUR **A**.	Geen skakelaar/elektriese verbinding/bedrading/lig/deur/ deuropening/bad/bidet ✓ **ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE**	1
17	Noem 'n alternatiewe ligbron wat tydens beurtkrag gebruik word vir 'n woonhuis.	Herlaaibare gloeilamp/Kers/Paraffien lamp/Gaslamp/Battery aangedrewe ligte/Flitslig/Solar/Selfoon ✓ **ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE**	1
18	Noem wat gedurende hersiening 1 en hersiening 2 van die huisplan gedoen is.	Hersiening 1: Teken van trap ✓ Hersiening 2: Teken van ligtoebehoorsel ✓	2
19	Noem die afwerking vir die oprit soos deur die argitek voorgeskryf.	Plaveisel ✓	1
20	Teken die simbool vir 'n vogweer-membraan.	 ✓✓	2
21	Teken die simbool vir afgewerkte hout.	 ✓✓	2
22	Teken die simbool vir hardepuin-vulling.	 ✓✓	2

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

<table>
<tr>
<td>23</td>
<td>Bewys, deur middel van 'n kontroletoets, dat die totale horisontale afmetings aan die bokant en onderkant van die plan in FIGUUR A dieselfde is.</td>
<td>Totale horisontale afmetings
<table>
<tr><td>Kontrole toets bokant</td><td>Kontrole toets onderkant</td></tr>
<tr><td>220 ✓</td><td>220 ✓</td></tr>
<tr><td>4 110 ✓</td><td>4 820 ✓</td></tr>
<tr><td>3 510 ✓</td><td>3 020 ✓</td></tr>
<tr><td>220 ✓</td><td></td></tr>
<tr><td>= 8 060</td><td>= 8 060 ✓</td></tr>
</table>
OF
Bokant:
220 + 4 110 + 3 510 + 220 mm
= 8 060 mm
Onderkant:
220 + 4 820 + 3 020
= 8 060 mm
Nota: Indien die alternatiewe metode gebruik word moet een punt toegeken word indien beide totale dieselfde is.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Bereken die oppervlakte van die vloerplan in FIGUUR B. Toon ALLE berekeninge. Gee jou antwoord in m². Rond jou antwoord tot TWEE desimale plekke af.</td>
<td>= 8,06 ✓ m x 6,05 ✓ m
= 48,76 ✓m²
OF
= 8 060 mm x 6 050 mm
= 48,76 m²</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>TOTAAL:</td>
<td>40</td>
</tr>
</table>

Downloaded from eduresourceza.com
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

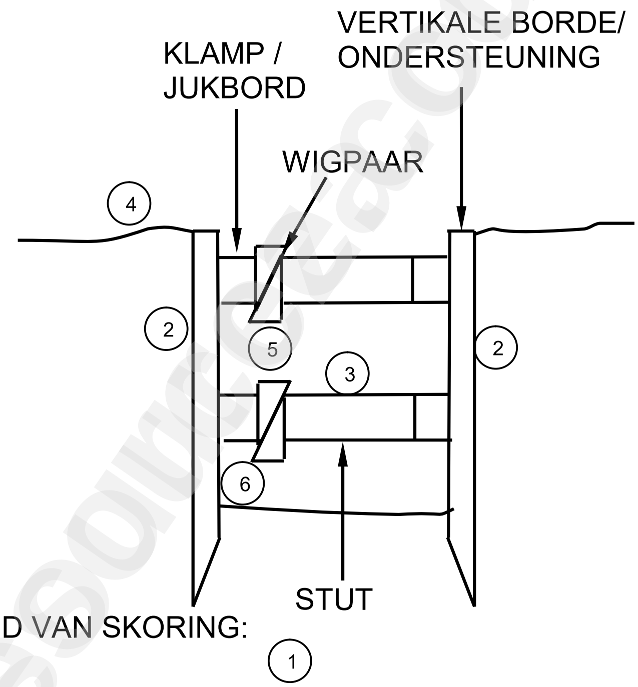
VRAAG 3: KONSTRUKSIE WAT MET SIVIELE DIENSTE VERBAND HOU, WBGV EN HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)

3.1 100 mm ✓ (1)

3.2 Die deksel van die betonring mangat moet in rame geplaas word ✓ met dubbelseëls met ghries om dit lugdig te maak.✓ (2)

3.3 215 mm ✓ (1)

3.4



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Korrektheid van skoring	1
2	Vertikale borde/ondersteuning	2
3	Stut	1
4	Grondvlak	1
5	Wigpaar	1
6	Klamp-jukbord	1
	TOTAAL:	**7**

(7)

3.5 Gereedskap en bybehore:
- Waterpas ✓ met 'n gradiënttemplaat/instelhoekbord ✓
- Waterpas (600 mm) met 'n 15 mm diameter stukkie pyp (2)

3.6 Opgeleide persoon ✓ (1)

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

3.7 Voor die ingaan van beknopte ruimtes:

- ’n Bevoegde persoon moet die area inspekteer en verklaar dat dit veilig is ✓
- Die lug moet getoets word ✓
- Skadelike dampe en gasse moet verwyder word
- Maak seker dat werker asemhalingsapparaat/PBT het

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

3.8 Veiligheidsregulasies vir werk in hoë posisies:

- Verseker dat die valbeskermingsplan gehandhaaf word ✓
- Werkers moet ’n veiligheidsharnas/PBT dra ✓
- Verseker dat die veiligheidsknip (D-knip) van ’n harnas gehak is aan die veiligheidstou/-reling

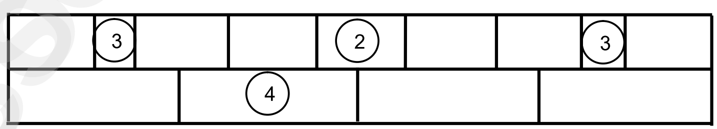
ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

3.9 3.9.1 Volume van ’n kubusvormige wateropgaartenk
= Area van basis x hoogte
= s^3
= 3,7 m ✓ x 3,7 m ✓ x 3,7 m ✓
= 50,65 m^3 ✓ (4)

3.9.2 Volume van water in tenk = 50,65 x 1 000 ✓ liters/kubieke meter
= 50 650 ℓ ✓ (2)

3.10 3.10.1 Afsluitsteen/Koninginsluiter ✓ (1)

3.10.2



KORREKTHEID VAN STEENLAAG ①

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Korrektheid van steenlaag	1
2	Koplaag	1
3	Afsluitstene/ Koninginsluiter	2
4	Stryklaag	1
	TOTAAL:	**5**

(5)
[30]

Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 4: WARM- EN KOUEWATERTOEVOER, GEREEDSKAP, TOERUSTING EN MATERIAAL (SPESIFIEK)

4.1
4.1.1 J ✓

4.1.2 A ✓

4.1.3 E ✓

4.1.4 K ✓

4.1.5 G ✓

4.1.6 F ✓

4.1.7 H ✓

4.1.8 I ✓ (8)

4.2
4.2.1 Volgangklep met hefboomgreep/Volgangklep ✓ (1)

4.2.2 A - Handhefboom/Hefboom/Handvatsel ✓
B - Drukstukseël ✓
C - Koeël ✓ (3)

4.2.3 Deel **C**/Die koeël sal 90° draai. ✓ (1)

4.2.4 Om die watertoevoer af te sluit wanneer nodig. ✓ (1)

4.3
4.3.1 Rioolwisserstokke ✓ (1)

4.3.2 A - Steekoog ✓
B - Buigstuk 135° gewoon ✓
C - T/Y-verloopstuk 135° ✓ (3)

4.4 Druklug-toetsapparaat word gebruik om te kyk vir:
- Probleme/lekkasies ✓
- Ander pyp-defekte voor die gebruik van die sisteem

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE

Sentrifugale pompe word gebruik om:
- Vloeistowwe te skuif ✓
- Kinetiese energie van 'n draaiende waaier om te skakel na hidrodinamiese energie

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (2)

4.5 Foutiewe vlotterklep/Foutiewe spoelstelsel/Handvatsel vir spoel sit vas/ Foutiewe waster ✓
ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

Downloaded from eduresourceza.com

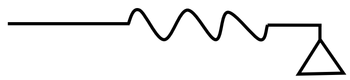
SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

4.6 4.6.1 Rooiwaterafleier ✓ (1)

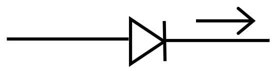
4.6.2 Die klep lei rooiwater/louwarmwater/koelwater voordat dit die kraan bereik ✓ na ’n reënwater/opgaartenk/tuin/swembad. ✓ (2)

4.7 4.7.1



✓ ✓ (2)

4.7.2



✓ ✓ (2)

4.8 4.8.1 A – Lugleëbuis ✓
B – Kouewaterinlaat/Inlaat ✓
C – Warmwateruitlaat/Uitlaat ✓ (3)

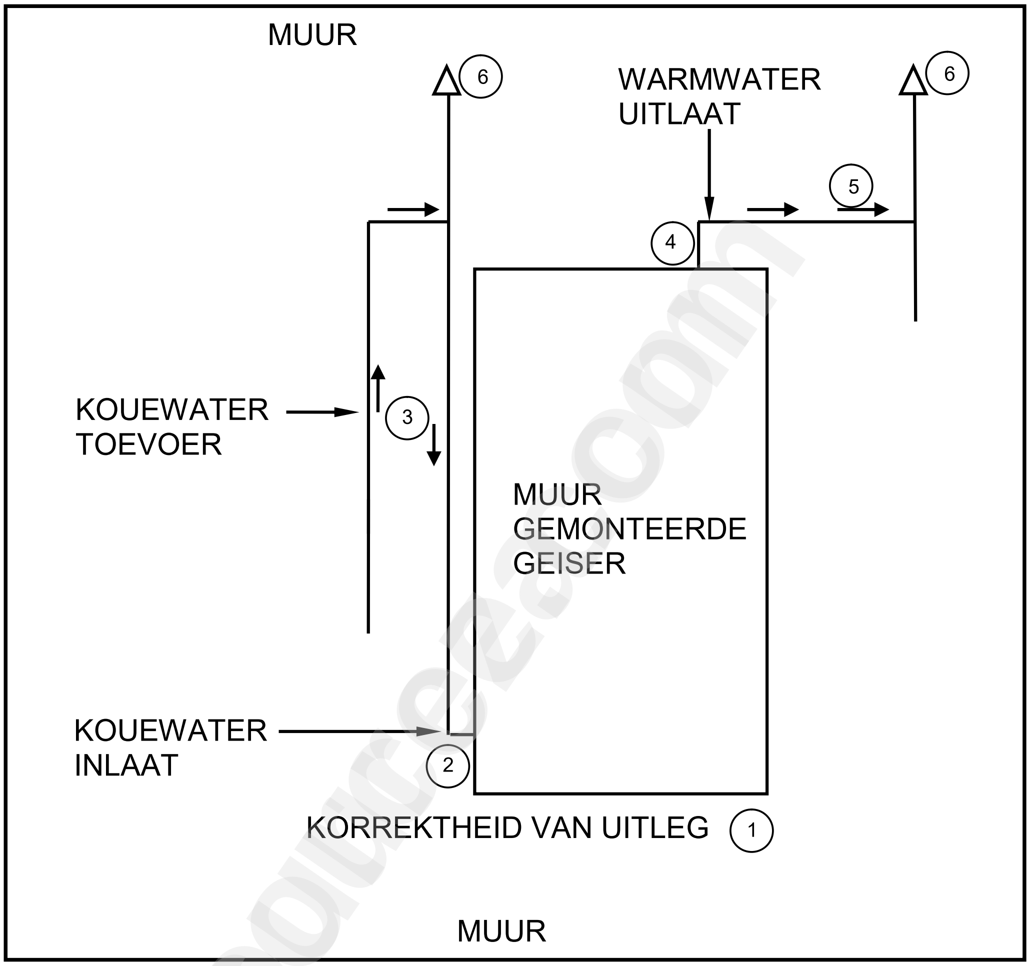
4.8.2 Duidelike tekens van foutiewe werking van lugleëbuise:
- Geen warmwater vloei uit die kraan ✓
- Lekkasies wat veroorsaak was deur ’n buis wat ontplof het ✓ (2)

Downloaded from eduresourceza.com
Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

4.9



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Korrektheid van uitleg	1
2	Kouewater inlaat	1
3	Vloei-rigting van kouewater	1
4	Warmwater uitlaat	1
5	Vloei-rigting van warmwater	1
6	Vakuumbrekers	2
	TOTAAL:	**7**

(7)
[40]

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 5: GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDEL, DAKWERK EN STORMWATER (SPESIFIEK)

5.1 Faktore wat bepaal moet word:
- Die helling van die dak ✓
- Posisie van die latte of kaplatte ✓
- Materiaal benodig
- Gereedskap benodig

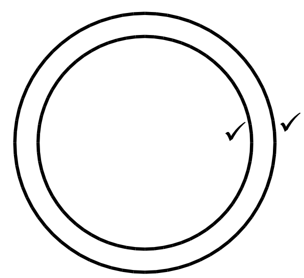
ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

5.2 Kunsmatige stormwater kanale moet:
- Ooreenstem met die natuurlike vloei van water ✓
- Nie erosie veroorsaak nie ✓
- Nie skade aan die omgewing veroorsaak nie

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

5.3

REGHOEKIGE GEUTUITLAAT



RONDE GEUTUITLAAT (4)

5.4 Komponent gebruik om die afvoerpyp te heg aan die muur:
- Pypboei ✓
- Afvoerpypklemme

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

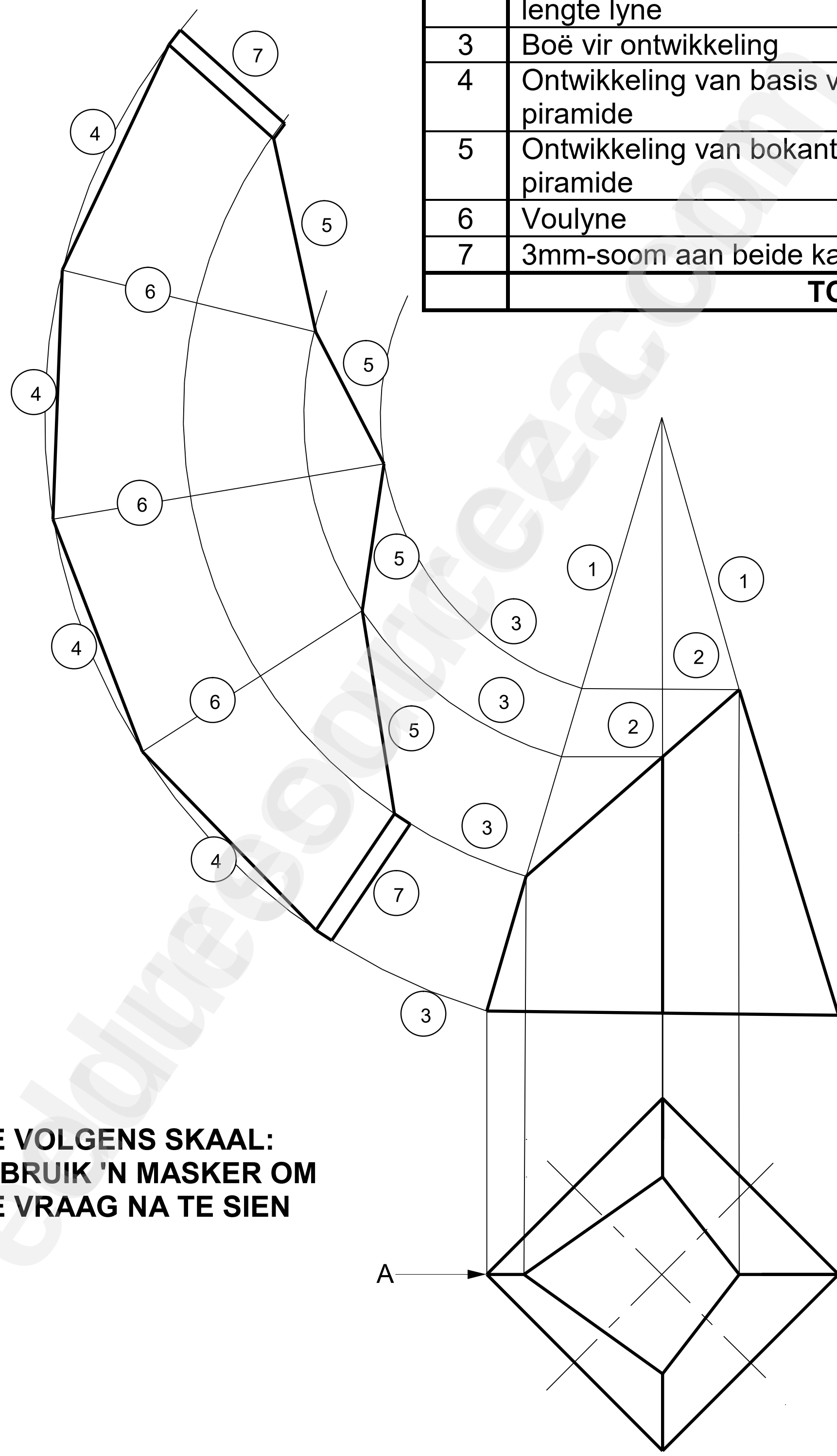
Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

5.5

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Projeksielyne om die toppunt te bepaal	2
2	Projeksielyne na die ware lengte lyne	2
3	Boë vir ontwikkeling	4
4	Ontwikkeling van basis van piramide	4
5	Ontwikkeling van bokant van piramide	4
6	Voulyne	3
7	3mm-soom aan beide kante	2
	TOTAAL:	**21**



NIE VOLGENS SKAAL: GEBRUIK 'N MASKER OM DIE VRAAG NA TE SIEN

(21)
[30]

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 6: RIOLERING, SANITÊRE TOEBEHORE EN HEGTING (SPESIFIEK)

6.1	6.1.1	C ✓	(1)
	6.1.2	A ✓	(1)
	6.1.3	D ✓	(1)
	6.1.4	B ✓	(1)
	6.1.5	B ✓	(1)
6.2	6.2.1	Waterbak ✓	(1)
	6.2.2	Spoelpyp/PVC-buigstuk lang radius ✓	(1)
	6.2.3	Rubberkeël ✓	(1)
	6.2.4	Pan-kraag/Panverbinder/Buigbare panverbinder ✓	(1)

6.2.5 Materiaal wat gebruik word vir die vervaardiging van 'n spoelkloset-pan:

- Geglasuurde porselein ✓
- Vlekvryestaal
- Keramiek

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

6.2.6 Hegtingsmiddels vir die hegting van 'n spoelklosetpan aan die vloer:

- Boute ✓
- Silikoon
- Sement
- Mortel
- Epoksi

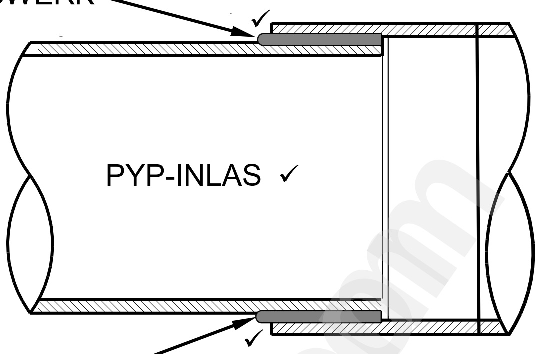
ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

6.3



ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
Korrektheid van verbinding van pyp en passtuk	1
Oplosmiddel-laswerk	2
TOTAAL:	**3**

(3)

6.4 6.4.1 Waterdigte sementpleister/Pleister ✓ (1)

6.4.2 Rede vir waterdigte sementpleister:
- Voorkom dat vloeistof die muur indring ✓
- Voorkom dat vaste stowwe aan die binnekant van die muur vas sit
- Hou die mure duursaam

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

6.4.3 Tapklep/Uitlaatklep/Straatklep ✓ (1)

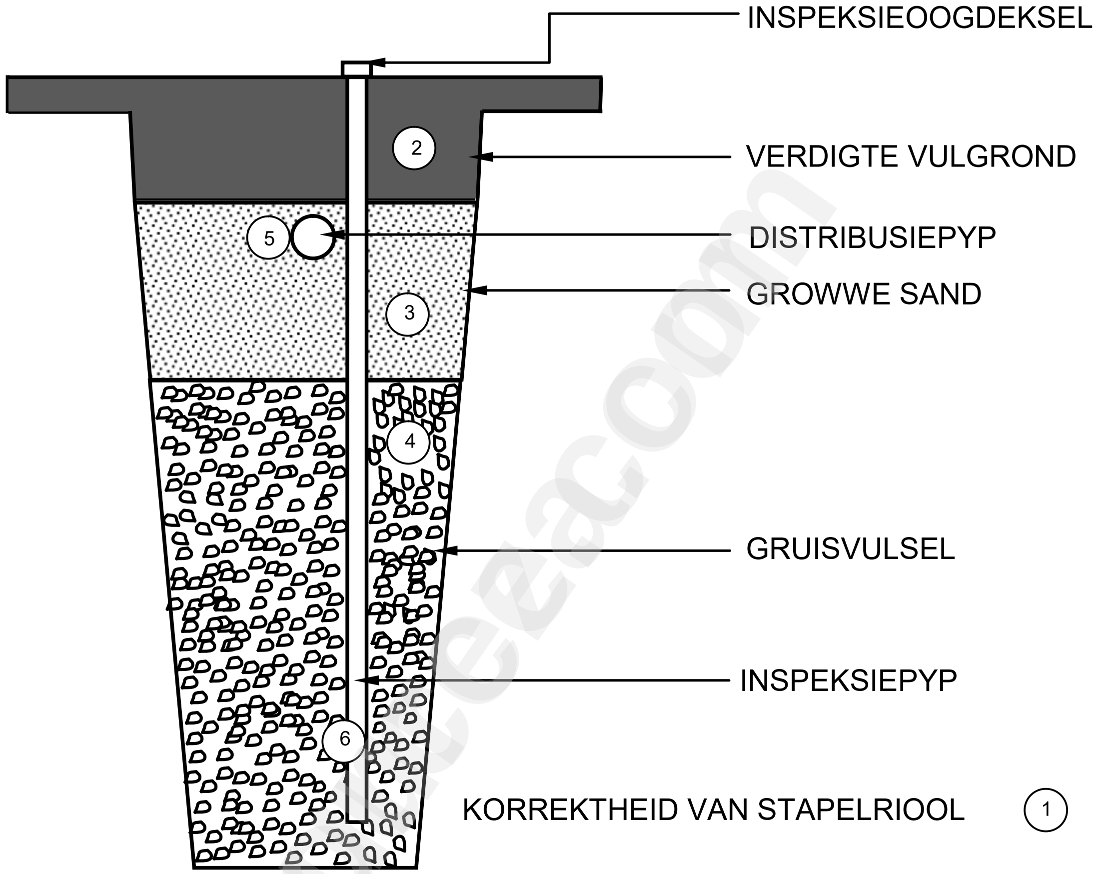
6.4.4 Die tapklep word naby aan die pad aangebring vir gemaklike verwydering van afval. ✓ (1)

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

6.5



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Korrektheid van stapelriool	1
2	Verdigte vulgrond	1
3	Growwe sand	1
4	Gruisvulsel	1
5	Distribusiepyp	1
6	Inspeksiepyp met oogdeksel	1
	TOTAAL:	**6**

(6)

Downloaded from eduresourceza.com

SA Exam Papers | This paper was downloaded from saexampapers.co.za

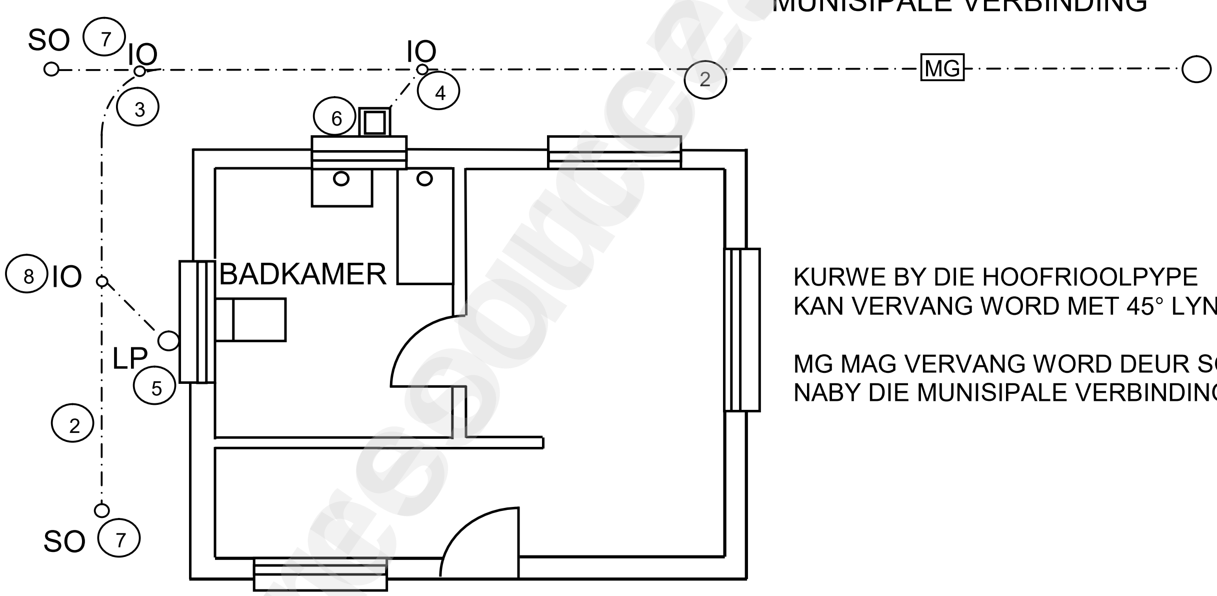
Downloaded from eduresourceza.com

6.6

FOUTE OP PLAN	REDE
Verkeerde lyntipe vir rioollyn ✓	Stippellyn is gebruik in plaas van kettinglyn ✓
Takpyp is in die verkeerde rigting geplaas ✓	Moet in die rigting van die munisipale verbinding wys ✓
Die steekoog is verkeerd geposisioneer ✓	Moet geposisioneer word op die verste punt/by die kop/begin van die hoofrioollyn ✓
Die mangat is verkeerd geposisioneer	Moet geposisioneer word voor die munisipale verbinding
Daar is geen rioolput/stompstapel	Rioolput/Stompstapel moet geposisioneer word by die vuilwaterpyp vanaf die opwasbak
Daar is geen IO Die inspeksieoog het verkeerde byskrif	Die afkorting is verkeerdelik aangedui as SO

ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE (6)

6.7



KURWE BY DIE HOOFRIOOLPYPE KAN VERVANG WORD MET 45° LYNE.

MG MAG VERVANG WORD DEUR SO NABY DIE MUNISIPALE VERBINDING

KORREKTHEID VAN RIOLERING INSTALLASIE (1)

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Korrektheid van riooluitleg	1
2	Hoofrioollyne	2
3	Verbinding van hoofrioollyne: 45°/kwartrond	1
4	Takpype	1
5	Lugpyp	1
6	Rioolput	1
7	Steekoë	2
8	Inspeksieoë	1
	TOTAAL:	**10**

(10)
[40]

TOTAAL: 200

Downloaded from eduresourceza.com