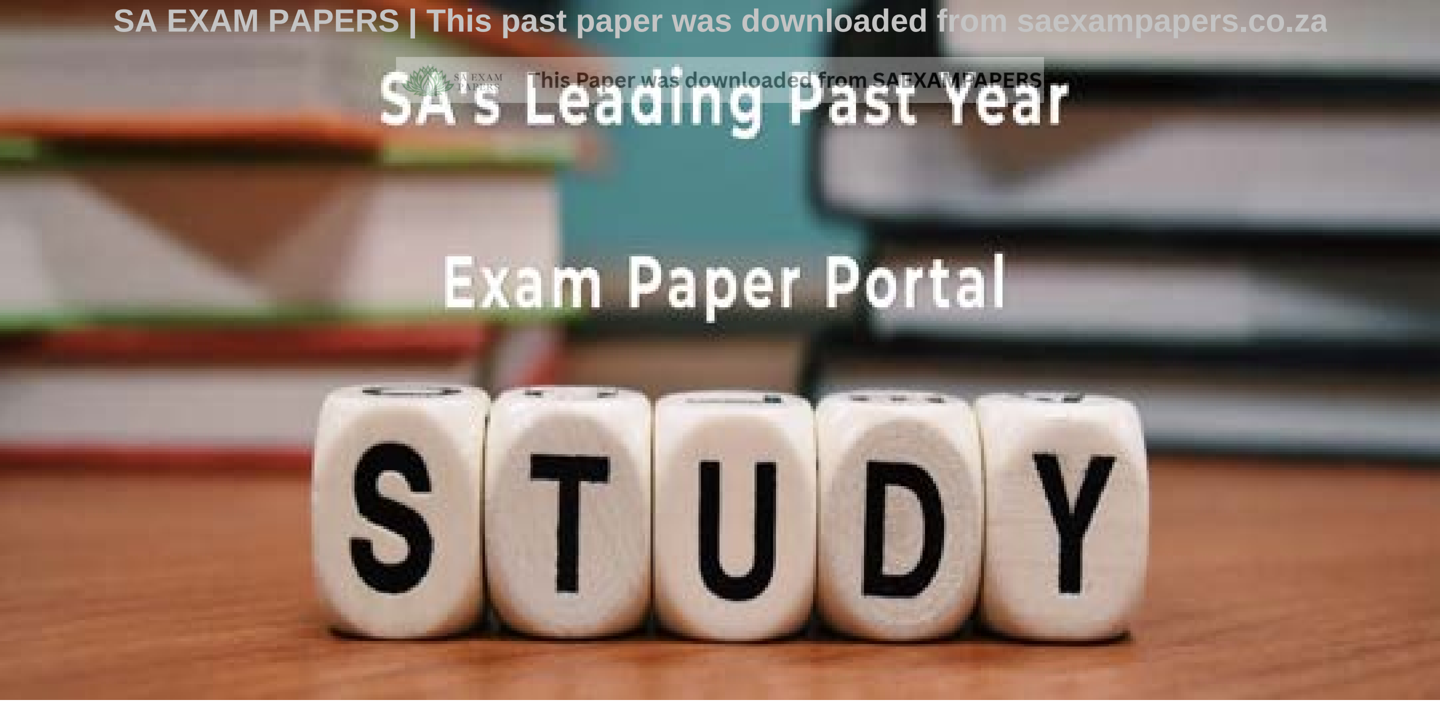
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS



You have Downloaded, yet Another Great Resource to assist you with your Studies ☺

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za

SA EXAM PAPERS

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

JUNIE EKSAMEN 2025

GRAAD 12

NASIENRIGLYNE

SIVIELE TEGNOLOGIE: SIVIELE DIENSTE

16 bladsye

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

INSTRUKSIES VIR DIE NASIENERS

1. Nasieners behoort:

- Hulself te vergewis van die vraag en antwoord voordat hy/sy die antwoorde van kandidate evalueer.
- Altyd die antwoorde van die kandidate binne die konteks van die vraag te interpreteer.
- Enige relevante en aanvaarbare antwoord te oorweeg tydens die vooraf-nasiensessie, maar moet streng hou by die antwoorde na finalisering van die nasienriglyne.
- Daar is TWEE benaderings om vrae te beantwoord; dit is (1) om te beskryf en (2) om te verduidelik.
- Indien daar van 'n kandidaat vereis word om ’n proses, bv. in 4 stappe te verduidelik, moet die eerste 4 antwoorde oorweeg word.
- Indien daar egter van 'n kandidaat verwag word om bv. te verduidelik hoe om hoogtes van een punt na die ander oor te dra deur 'n deurskydende pypvlak te gebruik, moet nasieners begryp dat kandidate 'n lang beskrywing kan skryf wat nie noodwendig goed georganiseer is, soos 'n intellektuele gestruktureerde antwoord verwag kan word nie. In hierdie geval moet die nasiener die volledige beskrywing van die kandidaat evalueer om te oordeel of die kandidaat die vereiste uitkoms bevredigend verduidelik het en dan punte op meriete toeken. Die nasiener behoort sy/haar professionele oordeel te gebruik in hierdie tipe vrae.
- Sien na wat die kandidaat geskryf het en moenie punte toeken vir antwoorde wat die nasiener dink die kandidaat bedoel het met wat geskryf is nie.
- Dui die regmerkie of kruisie regs aan by die posisie waar die punt toegeken moet word of waar die kandidaat die fout gemaak het.
- Aanvaar die letter wat ooreenstem met die korrekte antwoord sowel as die antwoord wat volledig in meervoudige keusevrae geskryf is.
- Aanvaar verkeerde spelling in een-woordantwoorde, behalwe as die spelling die betekenis van die antwoord verander.

2. Vir berekeninge:

- 'n Punt word slegs toegeken as die korrekte eenheid langs die antwoord geskryf is.
- As TWEE punte toegeken word, word EEN punt vir die antwoord en EEN punt vir die korrekte eenheid toegeken.
- Waar die kandidaat 'n beginselfout gemaak het, bv. opgetel in plaas van vermenigvuldig, sal geen punte vir die stappe toegeken word nie. Indien die antwoord korrek is volgens wat die kandidaat gedoen het, kan die punt vir die antwoord toegeken word vir die toepassing van vaardighede.
- Waar 'n verkeerde antwoord na die volgende stap oorgedra kan word, sal die eerste antwoord as verkeerd beskou word. Indien die verkeerde antwoord egter korrek oorgedra 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 daaropvolgende berekeninge te ontvang.
- Nasieners moet oorweeg wanneer en waar 'n kandidaat in 'n berekening afgerond het, asook die daaropvolgende effek wat dit op die finale antwoord verkry het. Die berekening behoort dus punte op meriete toegeken te word.

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

- Alternatiewe metodes van berekeninge moet oorweeg word, mits die korrekte antwoord verkry word.

3. Wanneer tekeninge gemerk word:

- Die onderdeel waarvoor die punt toegeken moet word, moet korrek in die regte posisie getrek 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 lid toegeken word mits die nasienriglyn vir TWEE of meer punte vir daardie lid voorsiening maak (positiewe nasien).
- Punte kan slegs vir 'n etiket toegeken word indien die byskrif die korrekte onderdeel korrek aandui.
- Skaaltekeninge behoort altyd met 'n toepaslike masker nagesien word.

Wanneer 'n kandidaat die verkeerde tekening geteken het, bv.

- 'n Horisontale deursnitaansig in plaas van 'n vertikale deursnitaansig, geen punte aan die tekening toegeken word nie, aangesien die kandidaat nie die verwagte uitkoms behaal het nie.
- 'n Ortografiese aansig in plaas van deursneeaansig, sal geen punte sal vir die tekening toegeken word nie, aangesien die kandidaat nie die verwagte uitkoms behaal het nie.
- 'n Ortografiese aansig in plaas van 'n isometriese aansig, geen punte sal aan die tekening toegeken word nie, aangesien die kandidaat nie op die verwagte uitkoms gereageer het nie.
- Indien die verkeerde tekening getrek is, kan die kandidaat slegs toegeken word vir wat gevra is, maar punte vir die korrektheid van die tekening sal nie toegeken word nie.

GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 1: OHS, MATERIALE, GEREEDSKAP EN AANSLUITING (GENERIES)

1.1	1.1.1	G ✓		(1)
	1.1.2	F ✓		(1)
	1.1.3	B ✓		(1)
	1.1.4	H ✓		(1)
	1.1.5	K ✓		(1)
	1.1.6	N ✓		(1)
	1.1.7	M ✓		(1)
	1.1.8	E ✓	**nie deel van dienste nie. Leerder kry punt.**	(1)
	1.1.9	C ✓	**nie deel van dienste nie. Leerder kry punt.**	(1)
	1.1.10	J ✓	**nie deel van dienste nie. Leerder kry punt.**	(1)
1.2	1.2.1	B ✓		(1)
	1.2.2	B ✓		(1)
	1.2.3	C ✓		(1)
	1.2.4	C ✓		
	1.2.5	D ✓		(1)

GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

1.3 1.3.1
- Die teleskoop van 'n bukswaterpas. **of** bukswaterpas ✓ (1)

13.2
- Bepaling van verskille tussen vlakke en vertikale hoogtes, veral oor langer afstande ✓
- Bepaling van vlakke en hellings
- Die opstel van geboue
- Oordrag van vlakke en hoogtes

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.4
- Elke plank van 'n steierplatform is stewig vasgemaak om te verhoed dat dit verskuif word. ✓
- Elke platform is so gebou om te verhoed dat materiaal en gereedskap deurval.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.5 1.5.1
- Dit keer dat werkers van die steier afval. ✓✓
- Om te verhoed dat materiaal van die steier afval.
- Dit kan as 'n leuning gebruik word.
- Dit word gebruik om veiligheidsgordels daaraan vas te maak.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.5.2
- Om te verhoed dat materiaal van die steier afval. ✓
- Om te verhoed dat gereedskap van die steier afval.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE

(1)
[20]

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

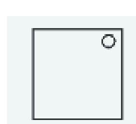
VRAAG 2: GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDEL (GENERIES)

NR.	VRAE	ANTWOORDE	PUNTE
2.1	Noem die tekening wat in FIGUUR **B** uitgebeeld word.	Vloerplan ✓	1
2.2	Lei die skaal van die tekening af.	1:100 ✓	1
2.3	Identifiseer nommer **4**.	Afgewerkte vloervlak/FFL ✓	1
2.4	Identifiseer nommer **12**.	Aard✓	1
2.5	Identifiseer nommer **11**.	Bad/B ✓	1
2.6	Identifiseer nommer **8**.	Skuifdeur/deur ✓	1
2.7	Identifiseer nommer **7**.	Reënwater afpyp/RWDP ✓	1
2.8	Identifiseer nommer **14**.	Verspreidingsbord/DB ✓	1
2.9	Identifiseer nommer **5**.	Vensterbank ✓	1
2.10	Identifiseer die nommer wat die WATT METER in FIGUUR **B** aandui.	Nommer 13/13 ✓	1
2.11	Beveel TWEE geskikte skale aan vir vloerplanne anders as die een wat in die notas gelys word.	1:50 ✓ 1:200 ✓	2
2.12	Gee die afkortings vir die volgende: 2.12.1 Waterkas 2.12.2 Bad	2.12.1 WC ✓ 2.12.2 B ✓	2

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

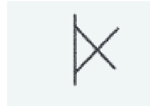
This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

2.13	Noem die kenmerk wat voor die skuifdeur geplaas moet word soos in die aantekeninge gespesifiseer.	Oprit ✓	1
2.14	Wie het die tekening nagegaan?	P. BRITZ ✓	1
2.15	Beskryf wat deur nommer **3** aangedui word?	Vensterraam/ Ruim/Dubbelraam ✓	1
2.16	Onderskei tussen die lig wat in die sitkamer en in die kantoor geïnstalleer is	Lig in die sitkamer is 'n fluoresserende lig ✓ Lig in die kantoor is 'n plafonlig ✓	2
2.17	Lei die tekeningnommer van die bouplan af.	557P9 ✓	1
2.18	Wie moet in kennis gestel word wanneer 'n kontrakteur vlakke op 'n perseel uiteensit en daar afwykings is?	Argitek/ JP MALOI ✓	1
2.19	Identifiseer EEN belangrike kenmerk wat op die plan weggelaat word.	Elektriese bedrading ✓	1
2.20	Wat moet geïnstalleer word vir balansering en ondersteuning terwyl jy met die trap opgaan?	Handreling ✓	1
2.21	Lei die hoogte van venster 2 af uit die vensterskedule.	1 200 mm/1,2 m✓	1
2.22	Teken die simbool vir 'n stort.	 ✓✓	2

SA EXAM PAPERS
Proudly South African
GAUTENG PROVINCE

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

<table>
<tr><td>2.23</td><td>Teken die elektriese simbool vir 'n muurgemonteerde lig.</td><td> ✓</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.24</td><td>Lei die breedte van venster 3 af van die vensterskedule.</td><td>2 000 mm/2 m ✓</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.25</td><td>Beveel 'n geskikte vloerbedekking vir die badkamer aan</td><td>Teëls/Viniel/Beton/Hout/Porselein/ Keramiek/Kurkvloer✓</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.26</td><td>Verduidelik wat bedoel word met 1:10 wat op die simbool in die aantekeninge aangedui word</td><td>Vir elke 10 meter wat oorgaan, gaan die oprit met een meter op/ Helling van die oprit✓</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.27</td><td>Identifiseer die tipe dak wat vir die gebou op FIGUUR A gebruik word.</td><td>Gewel dak✓ Nie deel van dienste nie. Leerder ontvang punt.</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.28</td><td>Bewys deur middel van 'n kontroletoets dat die totale vertikale afmetings aan die linker- en regterkant van die plan in FIGUUR B gelyk is</td><td>Totale vertikale afmetings:
<table>
<tr><td>Kontroletoets links</td><td>Kontrole-toets regs</td></tr>
<tr><td>220</td><td>220 ✓</td></tr>
<tr><td>2 000</td><td>2 000 ✓</td></tr>
<tr><td>110</td><td>110 ✓</td></tr>
<tr><td>4 000</td><td>4 000 ✓</td></tr>
<tr><td>220</td><td>220 ✓</td></tr>
<tr><td>6 550</td><td>= 6 550 ✓</td></tr>
</table>
OF
Linkerkant:
220 ✓ + 2 000 ✓ + 110 ✓ + 4 000 ✓ + 220 ✓
Regterkant:
220 + 2 000 + 110 + 4 000 + 220
= 6 550 mm ✓
Nota: Indien die alternatiewe metode gebruik totale dieselfde is.</td><td>6</td></tr>
<tr><td>2.29</td><td>Bereken die oppervlakte van die badkamer. Toon ALLE berekeninge. Gee jou antwoord in m². Rond jou antwoord tot TWEE desimale plekke af.</td><td>= 3 000 mm x 2 000 mm
= 3 m ✓ x 2m ✓
= 6 m2 ✓</td><td>3</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>TOTAAL:</td><td>40</td></tr>
</table>

SA EXAM PAPERS

Proudly South African

GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 3: KONSTRUKSIE WAT MET SIVIELE DIENSTE GEASSOSIEER WORD, OHSA EN HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)

3.1 3.1.1 76 mm x 50 mm ✓ (1)

3.1.2 Waterbesmette grond ✓ (1)

3.1.3 1:90 ✓ (1)

3.1.4 Waterpas ✓ (1)

3.1.5 150 mm ✓ (1)

3.2 3.2.1 Bekusting ✓ /**grond tipe / ferm grond / losgrond** (1)

3.2.2
- Om die kante van die uitgrawings te ondersteun. ✓
- Om te verseker dat sye nie inval nie.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

3.2.3
- Rooi ✓
- Oranje ✓ (2)

3.2.4 Items wat nie naby die rand van 'n uitgrawing geplaas moet word nie, is:
- Enige tipe vrag ✓
- Materiaal ✓
- Swaar masjinerie/voertuie
- Toerusting

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

3.2.5 Grondverdigting is 'n proses om die digtheid van grond te verhoog ✓ deur die gronddeeltjies nader aan mekaar te druk. ✓

OF

Verminder die volume lug wat tussen die deeltjies vasgevang is deur handverdigting of 'n stamper te gebruik. (2)

3.3 3.3.1 Volume van 'n kubieke wateropgaartenk:
= Oppervlakte van basis x hoogte
$= s^3$
= 3 m ✓ x 3 m ✓ x 3 m ✓
= 27✓ m^3 ✓ (5)

3.3.2 Volume water in tenk = 27 x 1 000 ✓ liter/kubieke meter
= 27 000 ℓ ✓ (2)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African
GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

3.4	A	B	C	D	
3.4.1	1/	1,25 ✓ 1,11 ✓ <u>0,125</u> ✓	<u>0,173 m^3</u> ✓	**Volume beton benodig vir die vloerblad:** Lengte van vloerblad = 1 250 mm Breedte van vloerblad = 1 110 mm Dikte van beton = 125 mm 0,173 m^3 beton word benodig vir die vloerblad Totale punt stem nie ooreen met antwoordblad. Nasienriglyne is korrek	(4)
3.4.2	2/	3,24 ✓ 1,1 ✓ <u>50</u> ✓	356,4 stene ✓ **Of 357 stene**	**Middellyn van mangatmure:** 2/660 mm = 1 320 mm 2/520 mm = 1 040 mm Totaal: =2 360 mm Plus: 4/220 = 880 mm Totale middellyn = 3 240 mm **Aantal stene:** Middellyn = 3 240 mm Hoogte van muur vir mangat = 1 100 mm 50 stene per m^2 vir 'n $\frac{1}{2}$ baksteenmuur <u>OF</u> 357 stene word benodig✓	(4)
3.4.3				**5% vir breekskade:** = $\frac{5}{100}$ x 357 = 17,85 = 18 stene ✓ **Totale aantal stene benodig:** = 358 + 18 = 375 stene ✓	(2)

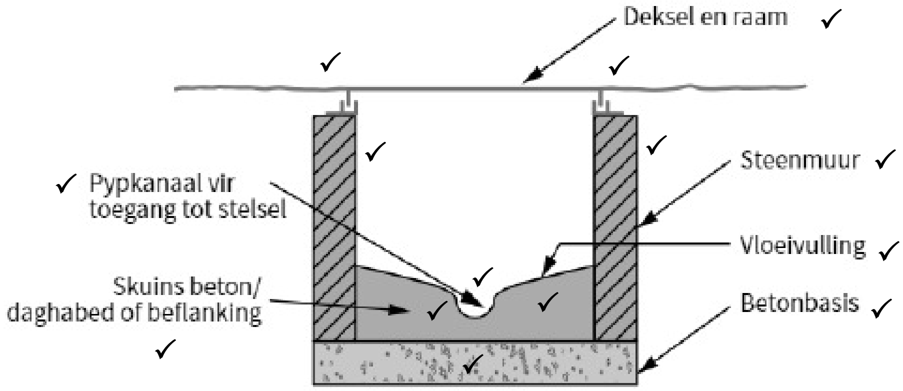
[30]

SA EXAM PAPERS
Proudly South African
GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

VRAAG 4: KOUEWATERVOORSIENING EN KONSTRUKSIE (SPESIFIEK)

4.1



Steenmangat

No.	ASSESSERINGS KRITERIA	PUNT
1.	6 byskrifte	6
2.	vloeivulling	2
3.	Pypkanaal vir toegang tot stelsel	1
4.	mure	2
5.	Fondasie	1
6.	Teken van deksel en raam	2

(14)

4.2 4.2.1 Bykomstighede:

- Yster trappe ✓
- Verminder blaaie ✓
- Bedek blaaie ✓
- Betondeksel

ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE (3)

4.2.2
- So na as moontlik aan die munisipale aansluiting, maar nie verder as 2 m vanaf die grensheining nie. ✓
- Elke 20 tot 25 m op reguit gedeelte van 'n rioollyn.
- By alle belangrike veranderinge van rigting. ✓
- By veranderinge van gradiënt en vlak, soos waar die grond terrasvormig is. ✓
- By alle belangrike aansluitings.

ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE (3)

4.3 4.3.1 Vlotterklep ✓ (1)

4.3.2 A – Diafragma ✓
B – Hefboomarm ✓
C – Plunjer ✓
D – Geluiddempingspyp ✓ (4)

4.3.3 die water sal die hefboomarm styg op 'n punt wat dit aan die plunjer geraak het wat aan die mondstuk gekoppel is om die vloei te stop✓van die water wanneer die waterbak vol is.✓ (2)

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

4.3.4 Binne 'n waterbak✓ (1)

GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

4.4
- Belugter toestel ✓
- Pilaar mengkraan met een hefboom ✓
- Elektroniese kraan ✓
- Vraag pilaarkraan/druk die kraan om die vloei van water te aktiveer ✓ (4)

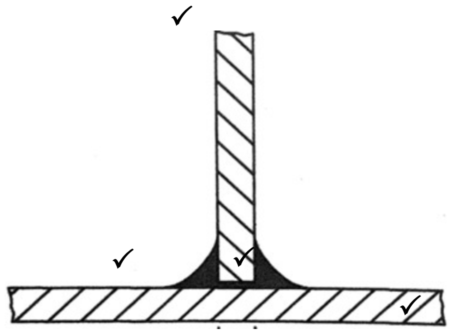
4.5 Verwys na water wat deur menslike afval besmet is✓ en ander besoedelingstowwe, hetsy van 'n kommersiële, industriële, huishoudelike of landboubron, wat 'n breë spektrum van chemiese en organiese materiaal kan bevat, sommige onskadelik en ander dodelik. ✓ (2)

4.6 'n Flenspakking moet tussen die flense ingesit word. ✓ (1)

4.7
- Gebruik verskillende skroefdraadkoppelings. ✓
- Gebruik Teflon of loodgietersband om die voeg vas te maak.
- Flensverbinding met bout en moer.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE. (1)

4.8



NO	ASSESSERINGS KRITERIA	PUNT
1	Arsering.	1
2	Soldeer area.	2
3	Plasing van metaal stukke	2

(4)

[40]

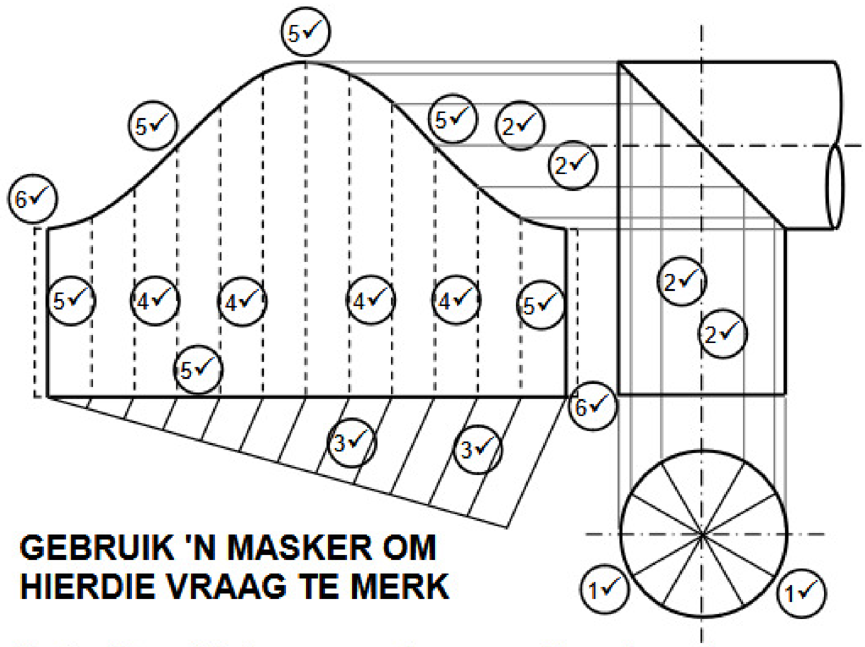
SA EXAM PAPERS Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 5: GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDELS EN HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)

5.1



GEBRUIK 'N MASKER OM HIERDIE VRAAG TE MERK

Nota: Kandidate mag enige van die volgende metodes gebruik om die plan-aansig in 12 dele te deel.

- Projekteer afstand vanaf bo-aansig.
- Bereken die omtrek en deel deur 12.
- Konstruksie om lyn in gelyke dele te verdeel.

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Deel sirkel in 12 dele (bo-aansig)	2
2	Projeksielyne vanaf boaansig en vooraansig	4
3	Deel omtrek in 12 dele	2
4	Voulyne van ontwikkeling	4
5	Buitelyne van ontwikkeling	6
6	3 mm soom aan beide kante	2
	TOTAAL:	**20**

5.2 5.2.1 Druk vertikale geiser / hoë druk geiser✓ (1)

5.2.2 1 ✓ (1)

5.2.3 Koper / brass✓ (1)

5.2.4 Vakuum-ontlastklep. ✓ (1)

5.2.5 Koper / brass✓ (1)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African
GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

5.2.6 1 ✓ (1)

5.2.7 Koper ✓ (1)

5.2.8 1 ✓ (punt word toegeken) (1)

5.2.9 1 ✓ (1)

5.2.10 Drukverminderende klep ✓ (1)
[30]

VRAAG 6: VERBINDING, MATERIALE EN GEREEDSKAP EN TOERUSTING (SPESIFIEK)

6.1 Ontsink word gebruik in die voorbereiding van gegalvaniseerde metale vir soldering. ✓

Ontsinking is 'n vorm van korrosie wat kopervoorwerpe verswak, aangesien sink opgelos word en uit die legering verwyder word. ✓ (2)

6.2
- Ontsinking is die selektiewe loging van sink uit koperlegerings. ✓
- Dit is 'n elektrochemiese reaksie tussen sink en water. ✓
- In die teenwoordigheid van suurstof en water los sink geleidelik van die oppervlak van 'n legering op; die materiaal wat oorbly, is 'n swak, sponserige koperlaag. ✓
- Dit kan deur die onderdeel/passtuk vorder, wat lekkasies veroorsaak.
- Dit kan blokkasies veroorsaak as dit 'n neerslag vorm.

ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE. (3)

6.3 In chemie en vervaardiging is elektrolise 'n tegniek wat 'n gelykstroom gebruik ✓(DC) om 'n andersins nie-spontane chemiese reaksie te dryf. ✓

Dit kan gesien word as die chemiese verandering van een materiaal waarin die stof 'n elektron verloor of opneem (oksidasie of reduksie). ✓ (3)

6.4
- Isoleer die twee metale elektries. ✓
- Maak seker dat daar geen kontak met 'n elektroliet is nie. ✓
- Dien 'n antioksidantpasta toe op koper- en aluminiumoppervlaktes. ✓
- Kies metale wat soortgelyke elektrodepotensiale het.
- Verbind 'n gelykstroom (DC) toevoer om die korrosiewe galvaniese stroom teen te werk.

ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE (3)

6.5 6.5.1 Pyp-draad snymasjien ✓ (1)

6.5.2
- Om skroefdraad te sny ✓
- Om pype te sny ✓
- Boute of moere

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE. (2)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

6.5.3
- Onderhou gereedskap met sorg. ✓
- Hou snygereedskap skerp en skoon. ✓
- Kyk vir wanbelyning of binding van bewegende dele, binding van bewegende dele.
- Gebruik slegs bykomstighede wat deur die vervaardiger aanbeveel word.
- Smeer snydele vir 'n gladde snit.
- Begin eers stadig met die sny van drade, en beweeg dan na 'n bestendige pas.
- Beveilig die masjien.
- Hou die deksel in plek.
- Ondersteun lang swaar pype.
- Moenie loshangende klere of handskoene dra nie.
- Moenie die masjien gebruik as die voetskakelaar stukkend is nie.

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

6.5.4
- Kyk of die masjien nie stukkend is nie. ✓
- Maak seker jy weet hoe om hierdie masjien te gebruik. ✓
- Dra die korrekte PBT (*PPE*), handskoene, veiligheidsbril en oorpakke.
- Kyk of die masjien alle veiligheidsbedekkings in plek het.
- Kyk of die masjien se elektriese drade heel is.

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE. (2)

-

6.5.5
- Veiligheidshandskoene.✓
- Veiligheidsbril.✓
- Ooorpakke
- Veiligheidsbeskermende glyvaste skoene.

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

6.6
- Ystersaag ✓
- Pypsnyer ✓ (2)

6.7
- Pypflens ✓
- Pypklem ✓
- Staalhangers
- Geperforeerde bande

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

6.8
- Merk die pyp om die korrekte lengte aan te dui. ✓
- Plaas die pyp in 'n bankschroef of hou dit stewig in een hand vas. ✓
- Klem die snyer op die pyp vas. ✓
- Maak seker dat die middel van die wiel op die snylyn is. ✓
- Draai die gereedskap kloksgewys en antikloksgewys om te verseker dat die wiel in die metaal sny. ✓
- Draai die snyer 'n bietjie vas en draai weer totdat die pype gesny is. ✓
- ~~Dieselfde metode kan gebruik word om hoëdigtheid politeenpyp te~~ (6)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African
GAUTENG PROVINCE EDUCATION REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

6.9 6.9.1
- Klinknael geweer ✓
- Pop klinknael geweer (1)

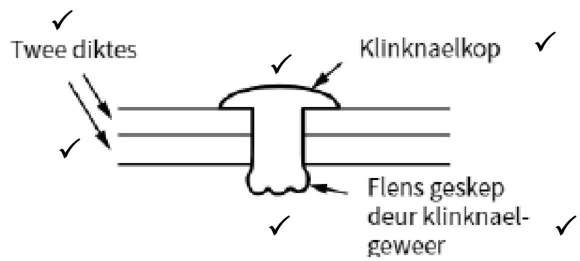
6.9.2
- Staal ✓
- Vlekvrye staal (1)

6.9.3
- Aluminium ✓
- Vlekvrye staal (1)

6.9.4
- Gegalvaniseerde plaat tot staal ✓
- Hout tot staal
- Twee dele van staal.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

6.9.5



NO	ASSESSERINGS KRITERIA	PUNT
1.	3 byskrifte.	3
2.	2 stukke metaal	1
3.	klinknaelkop	1
4.	Flens geskep deur klinkael geweer	1

(6)

[40]

TOTAAL: 200

SA EXAM PAPERS
Proudly South African