eduresourceza.com

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

Downloaded from eduresourceza.com

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

SIVIELE TEGNOLOGIE: HOUTBEWERKING

NOVEMBER 2023

PUNTE: 200

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 14 bladsye en 10 antwoordblaaie.

Downloaded from eduresourceza.com

SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

BENODIGDHEDE:

1. Tekeninstrumente
2. 'n Nieprogrammeerbare sakrekenaar
3. ANTWOORDEBOEK

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit SES vrae.
2. Beantwoord AL die vrae.
3. Lees AL die vrae noukeurig deur.
4. Beantwoord elke vraag as 'n geheel. MOENIE onderafdelings van vrae skei NIE.
5. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
6. Begin die antwoord op ELKE vraag op 'n NUWE bladsy.
7. MOENIE in die kantlyne van die ANTWOORDEBOEK skryf NIE.
8. Jy mag sketse gebruik om jou antwoorde te illustreer.
9. Skryf ALLE berekeninge en antwoorde in die ANTWOORDEBOEK of op die aangehegte ANTWOORDBLAAIE.
10. Gebruik die puntetoekenning as 'n riglyn vir die lengte van jou antwoorde.
11. Maak tekeninge en sketse met potlood, volledig gemaatskryf en netjies met beskrywende opskrifte en aantekeninge afgerond, in ooreenstemming met die *SANS/SABS se Gebruikskode vir Boutekenepraktyk.*
12. Vir die doel van hierdie vraestel moet die grootte van 'n steen as 220 mm x 110 mm x 75 mm geneem word.
13. Gebruik jou eie oordeel waar afmetings en/of inligting ontbreek.
14. Beantwoord VRAAG 2, 3.2, 3.3, 3.4, 5.4, 5.5, 5.6, 6.3, 6.4 en 6.5 op die aangehegte ANTWOORDBLAAIE en gebruik tekeninstrumente, waar nodig.
15. Skryf jou SENTRUMNOMMER en EKSAMENNOMMER op elke ANTWOORDBLAD en lewer dit saam met jou ANTWOORDEBOEK in, al het jy dit nie gebruik nie.
16. Tekeninge in die vraestel is NIE volgens skaal NIE as gevolg van elektroniese kopiëring.
17. Google Images is as die bron van alle foto's en prentjies gebruik.
18. Skryf netjies en leesbaar.

Downloaded from eduresourceza.com

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

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 1: WBGV, MATERIALE, GEREEDSKAP, TOERUSTING EN HEGTING (GENERIES)

Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (1.1.1 tot 1.1.12) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.1.13 D.

1.1.1 Elektroplatering is die proses om …

A 'n plastieklaag op metaal aan te wend deur elektrolise te gebruik.
B een metaal met 'n ander metaal te verf deur elektrolise te gebruik.
C verf op 'n metaal aan te wend deur magnetisme te gebruik.
D vloeibare sink op 'n metaal aan te wend deur druk te gebruik. (1)

1.1.2 Die proses om vars gegote beton klam te hou, sal …

A meer volume aan beton verskaf.
B beton meer waterdig maak.
C die risiko van kraking van beton verhoog.
D tot swak binding van beton lei. (1)

1.1.3 Waarom sou jy 'n metaal met 'n laag verf bedek?

A Om uiterste temperature te weerstaan
B Om korrosie te voorkom
C Om kromtrekking te voorkom
D Slegs A en B (1)

1.1.4 Die minimum grootte van 'n houtsteierplank:

A 300 mm wyd x 60 mm dik
B 238 mm wyd x 12 mm dik
C 150 mm wyd x 20 mm dik
D 228 mm wyd x 38 mm dik (1)

1.1.5 Wanneer 'n steier gebruik word, moet dit nagegaan word om te verseker dat …

A die steier nie aan die gebou vasgemaak is nie.
B die steierplatform elke 4 m ondersteun is.
C die steier vry is van enige defekte.
D Al die bogenoemde (1)

1.1.6 … van steiers moet vertikaal vasgeheg wees.

A Kalfrelings
B Diagonale stutte
C Staanders
D Basisplate (1)

Downloaded from eduresourceza.com

SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

1.1.7 Die skutreling op 'n steier sal verseker dat …

A 'n werker nie van die steier afval nie.
B gereedskap nie van die steier afval nie.
C die steier stabiel is.
D die steier gestut is. (1)

1.1.8 Skopplate moet ten minste 150 mm hoog wees vanaf die vlak van die …

A steierplatform.
B skutreling.
C horisontale kalfrelings.
D basisplaat. (1)

1.1.9 Die werkgewer moet verseker dat die sporte van houtlere …

A nie geverf is nie.
B vry van ghries is.
C nie gekraak is nie.
D Al die bogenoemde (1)

1.1.10 Die materiaalveiligheidsdatablad vir gevaarlike chemikalieë moet die volgende inligting hê:

A Hoeveelheid in die houer
B Koste van die chemikalieë
C Wegdoeningsoorwegings
D Vervaardigingsproses (1)

1.1.11 Trappe moet teen 'n minimum van … grade vanaf die horisontaal geïnstalleer word.

A 50
B 30
C 40
D 60 (1)

1.1.12 Die doel van die bouershyser is om … te vervoer.

A werkers en materiale
B materiale en swaar konstruksiemasjiene
C toerusting en swaar masjiene
D materiale en meubels (1)

Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

1.2 'n Kontrakteur het jou opdrag gegee om 'n 20 kg-hek teen die pilaar van 'n grensmuur te installeer.

1.2.1 Noem die hegstuk wat jy sal gebruik om die hek aan die pilaar vas te heg. (1)

1.2.2 Motiveer waarom jy hierdie hegstuk sal gebruik. (2)

1.2.3 Verduidelik hoe jy die hek sal installeer deur die hegstuk in VRAAG 1.2.1 te gebruik, indien die posisies van die gate op die pilaar gemerk is. (3)

1.3 Voorspel wat sal gebeur as 'n laserwaterpas in uiters koue plekke gestoor word. (1)

1.4 Hoe sal jy die akkuraatheid van 'n bukswaterpas verseker? (1)
[20]

VRAAG 2: GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDEL (GENERIES)

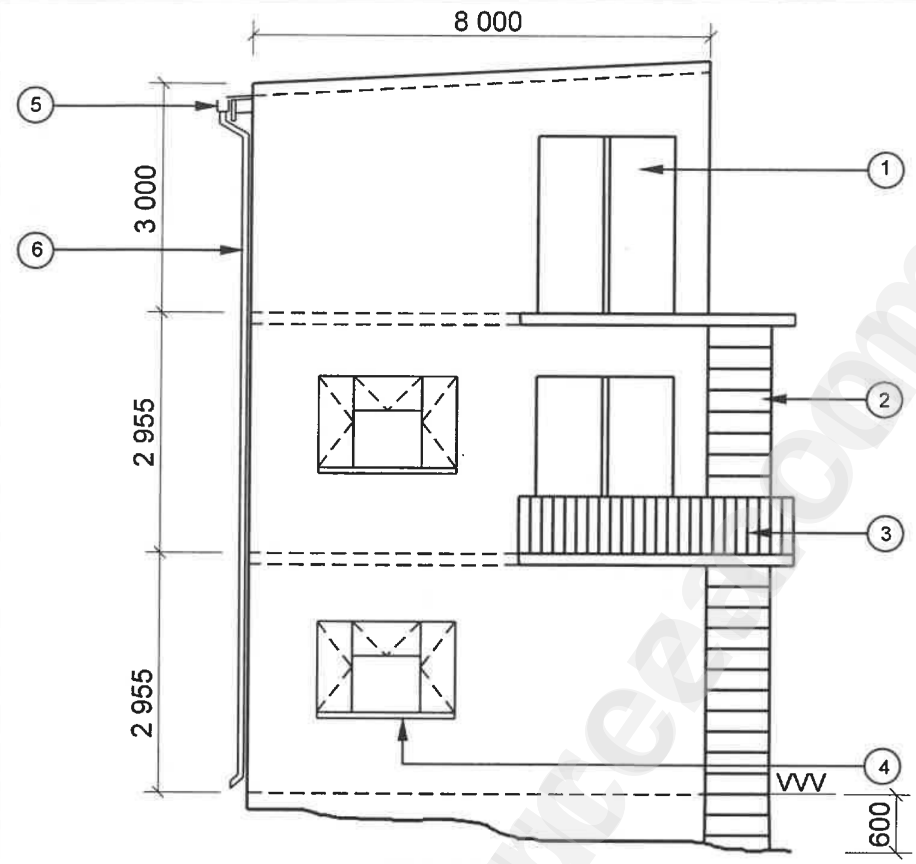
Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

FIGUUR A en FIGUUR B op die volgende bladsy toon tekeninge wat op 'n bouplan voorkom. Analiseer die tekeninge en voltooi die tabel op ANTWOORDBLAD 2.

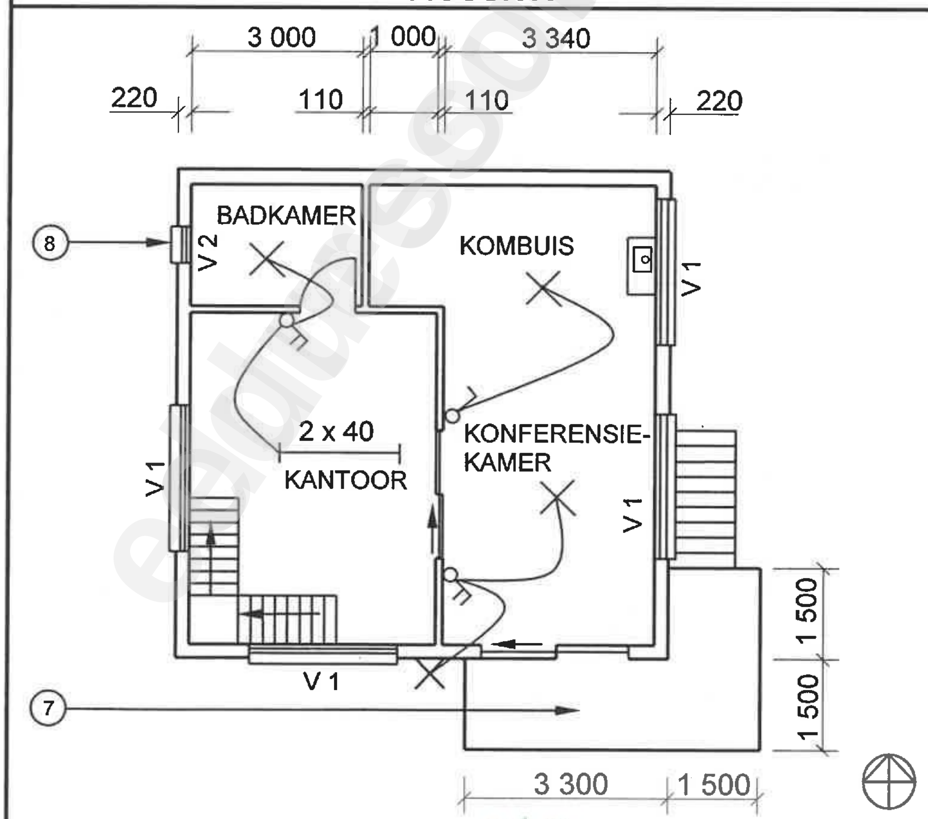
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com



FIGUUR A



FIGUUR B

NOTA:
Kontrakteurs moet alle afmetings en vlakke op die terrein kontroleer voordat daar met werk begin word.

Argitekte moet dadelik van enige afwykings in kennis gestel word.

Nooduitgangtrappe moet van sagte staal gemaak word.

Dak: Afdak met borsweringmure

Afwerking van mure: Pleister en verf

Nr. 3 toon die balusters wat van aluminium gemaak moet word.

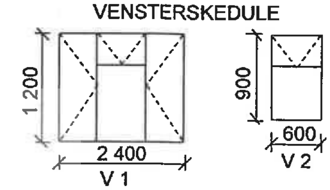
Afmetings van balusters:
Ø 50 mm x 1 200 mm

Argitek se handtekening …………

Kliënt se handtekening …………

HERSIENING 1	DATUM: 18/04/2023	TEKEN VAN INTERNE TRAPPE
GEDRUK DEUR: FOX DRUKKERS	DATUM VAN DRUK: 19/04/2023	
TEKENINGTITEL: 1STE VLOER EN SUIDAANSIG		
PROJEK: VOORGESTELDE WOONHUIS VAN MNR. NTOMBI OP ERF 42, ISIDINGOSTRAAT, ALBANY		
PROJEK NR.: GR 266-424	TEKENING NR.: 336P5	
DATUM: 12/04/2023	GETEKEN: NP KOK	NAGEGAAN: J BOK
AANSIG EN VLOERPLAN	SKAAL 1 : 100	
VERWYSINGSKODE QP 8 – 2023		

VENSTERSKEDULE



[40]

Downloaded from eduresourceza.com

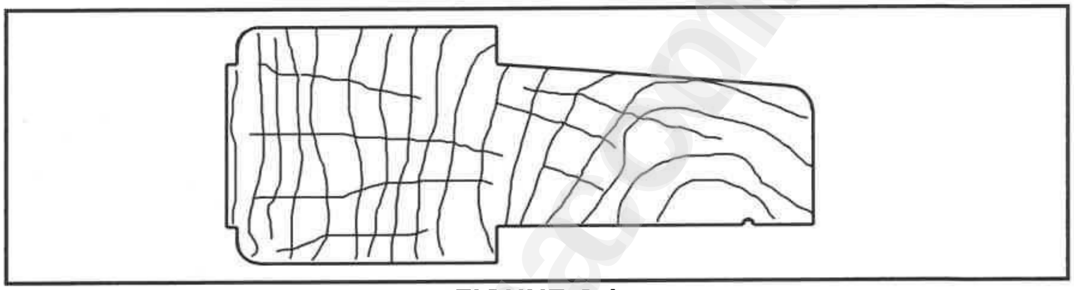
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 3: KASTE, SWAAIRAME, MUURPANELE EN HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)

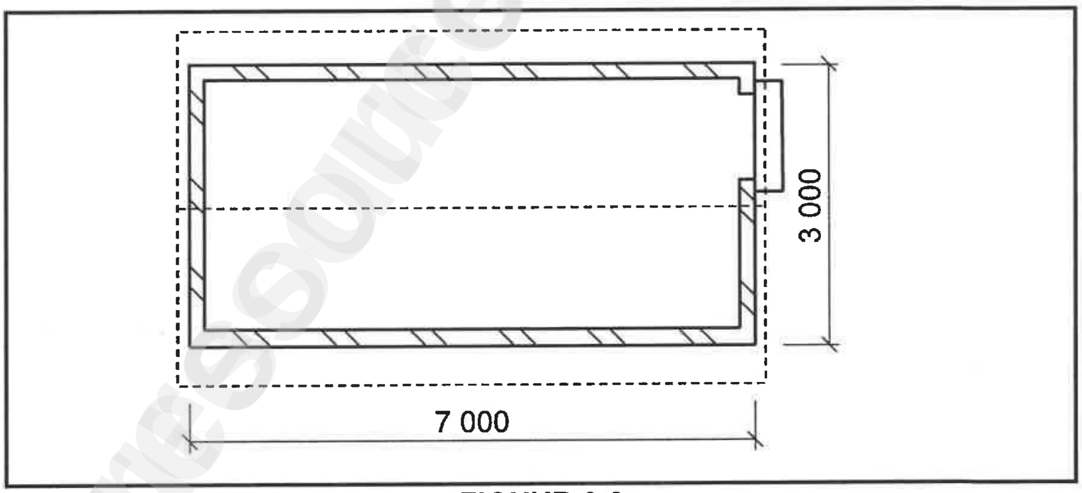
Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

3.1. FIGUUR 3.1 hieronder toon die vertikale deursneeaansig van die kalf/kalfreling vir 'n dubbelswaairaamvenster met 'n bolig. Gebruik die gegewe inligting en skets SLEGS die onderreling van die bolig in jou ANTWOORDEBOEK.



FIGUUR 3.1 (4)

3.2 FIGUUR 3.2 hieronder toon die vloerplan van 'n stoorkamer met 'n geweldak.



FIGUUR 3.2

Gebruik die volgende spesifikasies:

- Tipe dak: Suid-Afrikaanse (Howe-) dakkap
- Die dak het AGT Suid-Afrikaanse (Howe-) dakkappe.
- Die mure is 220 mm dik.
- Die ware lengte van die hoofstyl is 870 mm.
- Rond jou antwoord tot TWEE desimale plekke af.

Gebruik die afmetingspapier op ANTWOORDBLAD 3.2 en bereken die volgende:

3.2.1 Die totale lengte muurplaat wat vir die gebou benodig word (5)

3.2.2 Die totale lengte hout wat vir die hoofstyle benodig word (3)

LET WEL: 'n Punt sal vir die korrekte gebruik van die afmetingspapier toegeken word. (1)

Downloaded from eduresourceza.com

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

Downloaded from eduresourceza.com

3.3 ANTWOORDBLAD 3.3 toon die vooraansig van 'n vrystaande kas, met 'n ovaal hangreling en 'n laai, sonder 'n deur.

Projekteer die detail van die vrystaande kas en teken 'n deursneelinkeraansig op snyvlak **A-A**.

Gebruik die volgende spesifikasies:

- Die kas is van 16 mm-melamienborde gemaak.
- Die onderkant van die laai is van 3 mm-hardebord gemaak.
- Die agterkant van die kas is van 3 mm-hardebord gemaak. (13)

3.4 Gebruik ANTWOORDBLAD 3.4 en voltooi die tekening van die horisontale deursneeaansig van die muurpaneelwerk deur TWEE tong-en-groef-borde te teken wat deur middel van versteekte spykers vasgeheg is. Drukskryf die byskrif van die ruhegstuk. (4)
[30]

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com

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

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 4: DAKKE, PLAFONNE, GEREEDSKAP, TOERUSTING EN MATERIALE (SPESIFIEK)

Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

4.1 Kies 'n beskrywing uit KOLOM B wat by die item in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–H) langs die vraagnommers (4.1.1 tot 4.1.5) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 4.1.6 J.

KOLOM A	KOLOM B
4.1.1 Dikteskaafmasjien	A boor ronde gate van verskillende groottes
4.1.2 Draaibank	B die lem moet deur die werkstuk getrek word deur middel van 'n tru-drukaksie
4.1.3 Tapmasjien	C vermy dit om met hout te werk wat korter as die afstand tussen die voerrollers is
4.1.4 Radiaalsaag/Bobaansaag	D maak seker dat die splyter in posisie is
4.1.5 Bandsaag	E die beitelhegstuk kan vierkantige gate vertikaal in hout boor
	F moenie stukke hout wat korter as 250 mm is, vorm nie
	G verwyder die steun wanneer jy skuur of poleer
	H die boonste lemleier moet altyd tot 6 mm bo die skaafblok verstel word

(5 x 1) (5)

Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

4.2 Verander die onderstreepte woord(e) in die volgende om die stellings WAAR te maak. Skryf die toepaslike woord(e) langs die vraagnommers (4.2.1 tot 4.2.5) in die ANTWOORDEBOEK neer.

4.2.1 Wanneer hout vir vensters en deure gekies word, moet die lynpatroon in gedagte gehou word. (1)

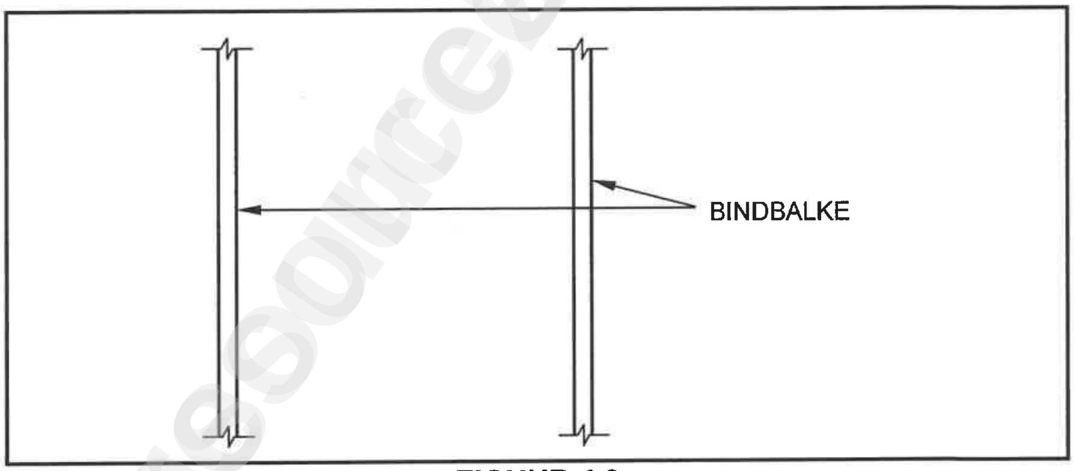
4.2.2 Die kop van elke gegradeerde houtbord word in blou met die SABS-simbool gemerk. (1)

4.2.3 Die lengte van dakkapdele kan 114 mm wees. (1)

4.2.4 Stoor 'n bandskuurder in 'n houtkis weg van sonlig. (1)

4.2.5 Gebruik albei hande om 'n elektriese skaaf te dra. (1)

4.3 FIGUUR 4.3 hieronder toon 'n onvolledige aansig van die konstruksiedetail van die raamwerk vir 'n valdeur.



FIGUUR 4.3

4.3.1 Verduidelik die waarde daarvan om 'n valdeur in 'n gebou te hê. (1)

4.3.2 Wat is die grootte van die hout wat algemeen vir 'n valdeurkonstruksie, onder die dakkappe, gebruik word? (1)

4.3.3 Teken, in jou ANTWOORDEBOEK, die detail van die raamwerk vir 'n valdeuropening, tussen die twee dakkappe, soos van onder af gesien. Drukskryf enige EEN byskrif. (5)

4.4 Verduidelik hoe jy die eerste gegolfde sinkplaat op 'n dak sal installeer. (4)

4.5 Onderskei tussen 'n *kaphanger* en 'n *spykerplaat* met betrekking tot hulle gebruike. (2)

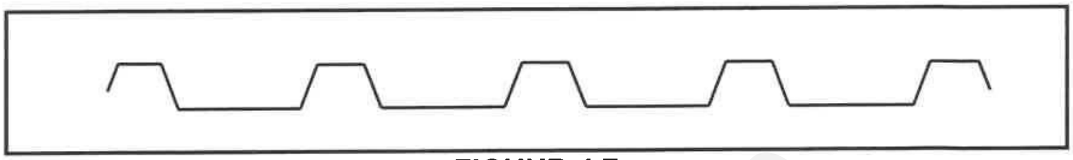
4.6 Teken, in jou ANTWOORDEBOEK, 'n lyndiagram van 'n sparbintdakkap. Dui die oorhange aan. (4)

Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

4.7 FIGUUR 4.7 hieronder toon die profiel van 'n metaaldakplaat.



FIGUUR 4.7

4.7.1 Identifiseer die tipe metaaldakplaat. (1)

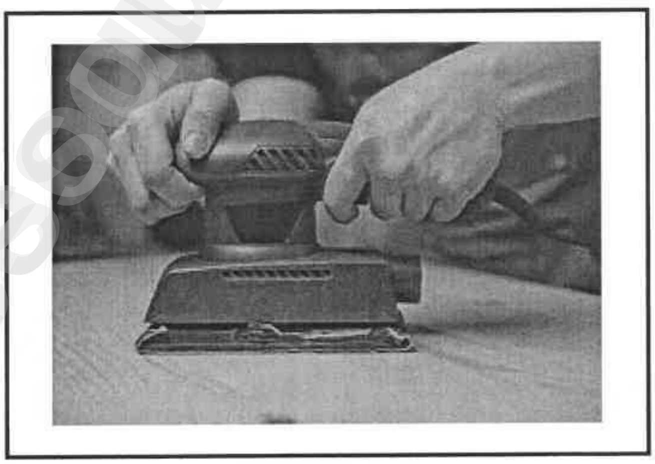
4.7.2 Motiveer waarom dit belangrik is om metaaldakplate, wat in kusgebiede gebruik word, te galvaniseer en in 'n fabriek met verf te bedek. (2)

4.7.3 Noem EEN regulasie met betrekking tot die storing/plasing van dakplate voor installering. (1)

4.8 Bereken die hart-tot-hartafstand tussen die kaplatte, vir ineensluitende dakteëls, as die teël 450 mm lank is en 'n oorhang van 75 mm het. (3)

4.9 Noem TWEE vereistes vir die ontwerp en konstruksie van dakkappe. (2)

4.10 Wanneer 'n wentelskuurder gebruik word, soos getoon in FIGUUR 4.10 hieronder, is veilige hantering en versorging baie belangrik.



FIGUUR 4.10

4.10.1 Noem EEN voordeel van die gebruik van 'n wentelskuurder met betrekking tot die grein van die hout. (1)

4.10.2 Verduidelik waarom jy die kragdraad oor jou skouer moet plaas wanneer jy 'n wentelskuurder gebruik. (1)

4.10.3 Verduidelik waarom skuurstof gereeld van 'n werkstuk verwyder moet word. (1)

4.10.4 Voorspel wat met die hout sal gebeur indien jy nalaat om houtstof te verwyder. (1)

[40]

Downloaded from eduresourceza.com

SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 5: FORMELE, BEKISTING, SKORING EN GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDEL (SPESIFIEK)

Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

5.1 Stel 'n tipe skoring voor wat in die volgende scenario's gebruik sal word:

5.1.1 'n Nuwe opening word in 'n bestaande muur gesny (1)

5.1.2 Twee parallelle mure wat tekens van faling/onklaarraking toon (1)

5.2 Noem EEN materiaal wat gebruik word om steekbalke vir skoring te maak. (1)

5.3 Noem die komponent wat gebruik word om die verbinding tussen stutte en steenbalke te bevestig. (1)

5.4 ANTWOORDBLAD 5.4 toon 'n onvolledige horisontale deursneeaansig van bekisting vir 'n ronde kolom.

Teken slegs EEN kwart (die boonste regterkwart, deur **A** aangedui) van die bekisting met 'n gevormde juk/kraag vasgeheg met boute en moere. (6)

5.5 ANTWOORDBLAD 5.5 toon 'n onvolledige vooraansig van die konstruksie-besonderhede aan die voet van 'n formeel met oop formeellatwerk.

Voltooi die tekening deur die ontbrekende dele by te voeg. Drukskryf enige EEN byskrif. (8)

5.6 ANTWOORDBLAD 5.6 toon 'n tekening van die uitskuif- isometriese aansig van 'n onvoltooide lang-en-kortskouertapvoeg vir gesponningde rame.

Gebruik die detail in die styl om die tap op die reling te projekteer en te teken. Moet NIE enige verborge besonderhede toon NIE. (12)
[30]

Downloaded from eduresourceza.com

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

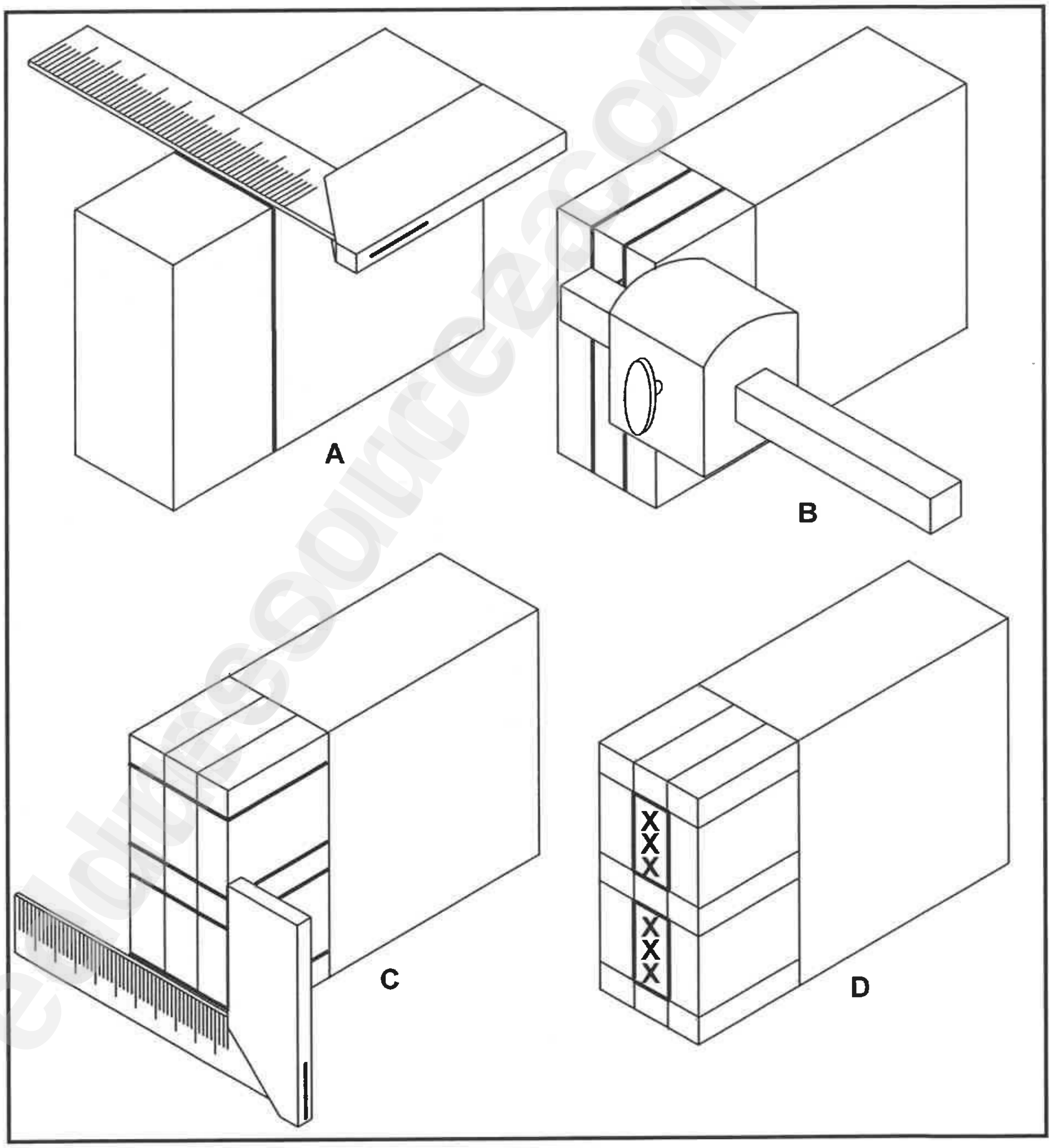
Downloaded from eduresourceza.com

VRAAG 6: HANGVLOERE, TRAPPE, YSTERWARE, DEURE EN VERBINDINGS (SPESIFIEK)

Begin hierdie vraag op 'n NUWE bladsy.

6.1 Noem TWEE verskillende maniere om slotte op deure te installeer. (2)

6.2 FIGUUR 6.2 hieronder toon die stappe vir die uitmerk en saag van 'n dubbeltapvoeg vir die onderreling van 'n deur.



FIGUUR 6.2

6.2.1 Verduidelik wat in stappe **A–D** hierbo gedoen is. (4)

6.2.2 Verduidelik die stappe vir die uitsaag van die tap vir hierdie voeg. (4)

Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

6.3 ANTWOORDBLAD 6.3 toon die boonste gedeelte van 'n geraamde Z-plankdeur met snylyn **A**-**A**. Gebruik die detail op ANTWOORDBLAD 6.3 om die vertikale deursneeaansig **A**-**A** te projekteer en te teken. (7)

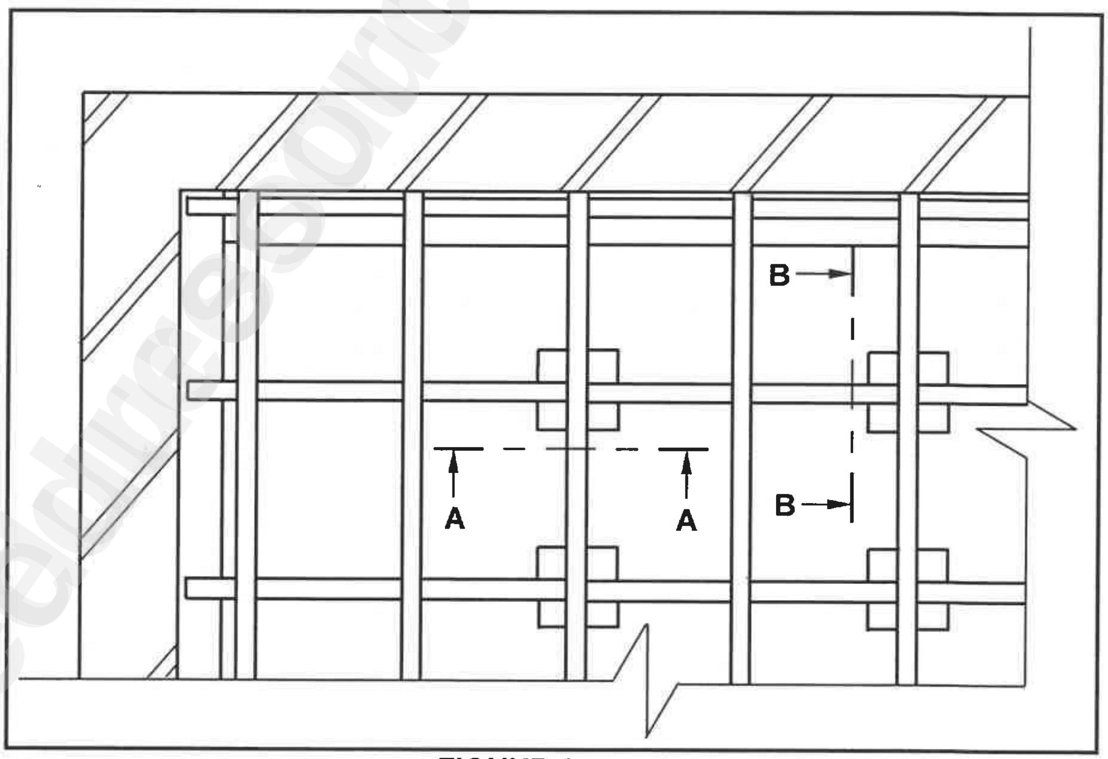
6.4 Jy moet 'n traparm vir 'n aftreeoord ontwerp sodat inwoners van punt **A** na punt **B** kan beweeg met 'n bordes tussenin om te rus.

ANTWOORDBLAD 6.4 toon die onvolledige aansig van 'n reguit traparm wat die volgende aandui:

- Die optree en loopvlak by **A**
- Die spilpaal, handreling en boonste bordes by **B**

Teken VIER trappe voor en VYF trappe na die bordes met die spilpale en handrelings in posisie om die tekening te voltooi. (9)

6.5 FIGUUR 6.5 hieronder toon die boaansig van 'n gedeelte van 'n houthangvloer met twee snylyne aangedui. Gebruik die detail op ANTWOORDBLAD 6.5 en voltooi die deursneeaansigte deur te onderskei tussen die deursneeaansigte soos vanaf **A**-**A** en **B**-**B** gesien. Teken die vloerplanke op beide die deursneeaansigte.



FIGUUR 6.5

(14)
[40]

TOTAAL: 200

Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 2

NR.	VRAE	ANTWOORDE	PUNTE
1	Gee EEN rede waarom FIGUUR B die eerste vloer se plan verteenwoordig.		1
2	Noem die SI-eenheid wat gebruik word om die afmetings op 'n bouplan aan te dui.		1
3	Identifiseer nommer **1**.		1
4	Identifiseer die nommer wat die nooduitgang aandui.		1
5	Wat is die doel van nommer **3**?		1
6	Identifiseer nommer **4**.		1
7	Identifiseer nommer **5**.		1
8	Identifiseer nommer **6**.		1
9	Identifiseer nommer **7**.		1
10	Lei van die vensterskedule af wat die afmetings van die venster is wat by nommer **8** geïnstalleer is.		2
11	Wie is die eienaar van die nuwe woning?		1
12	Noem die aansig waar die opwasbak aangetref word.		1
13	Identifiseer die veiligheidsfout in FIGUUR A.		1
14	Lei van die bouplan af waarom dit nie na die eerste indiening goedgekeur is nie.		1

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:	
EKSAMENNOMMER:	

15	Noem die materiaal wat vir die balusters gebruik moet word.		1
16	Lei van die notakolom die tipe dak af wat in FIGUUR A getoon word.		1
17	Hoeveel handtekeninge moet op hierdie bouplan aangedui word?		1
18	Wat is die afmetings van die balusters soos deur die argitek aangedui?		2
19	Noem die materiaal wat vir die finale afwerking van die buitemuur gebruik moet word.		1
20	Beskryf die entvorm van die balusters.		1
21	Hoeveel skarnieropeninge word op Venster 1 in die vensterskedule aangedui?		1
22	Teken die simbool vir afgewerkte hout vir die konferensietafel.		2
23	Teken die elektriese simbool vir 'n driepool-eenrigtingskakelaar.		2
24	Hoeveel fluoresseerbuise word in die kantoor aangedui?		1

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

25	Bereken die totale hoogte van die muur aan die linkerkant van die gebou vanaf die voltooide vloervlak. Gee jou antwoord in meter.		4
26	Bereken die oppervlak van die buitemuur op die grondvloer, wat uit stene sal bestaan, vanaf die voltooide vloervlak tot die bokant van die vloerblad in die suidaansig in FIGUUR A. Toon ALLE berekeninge.		8
		TOTAAL:	40

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 3.2

Afmetingspapier

	A	B	C	D	
3.2.1					
					(2)
					(3)
3.2.2					
					(3)
				Korrekte gebruik van afmetingspapier	(1)

eduresourceza.com

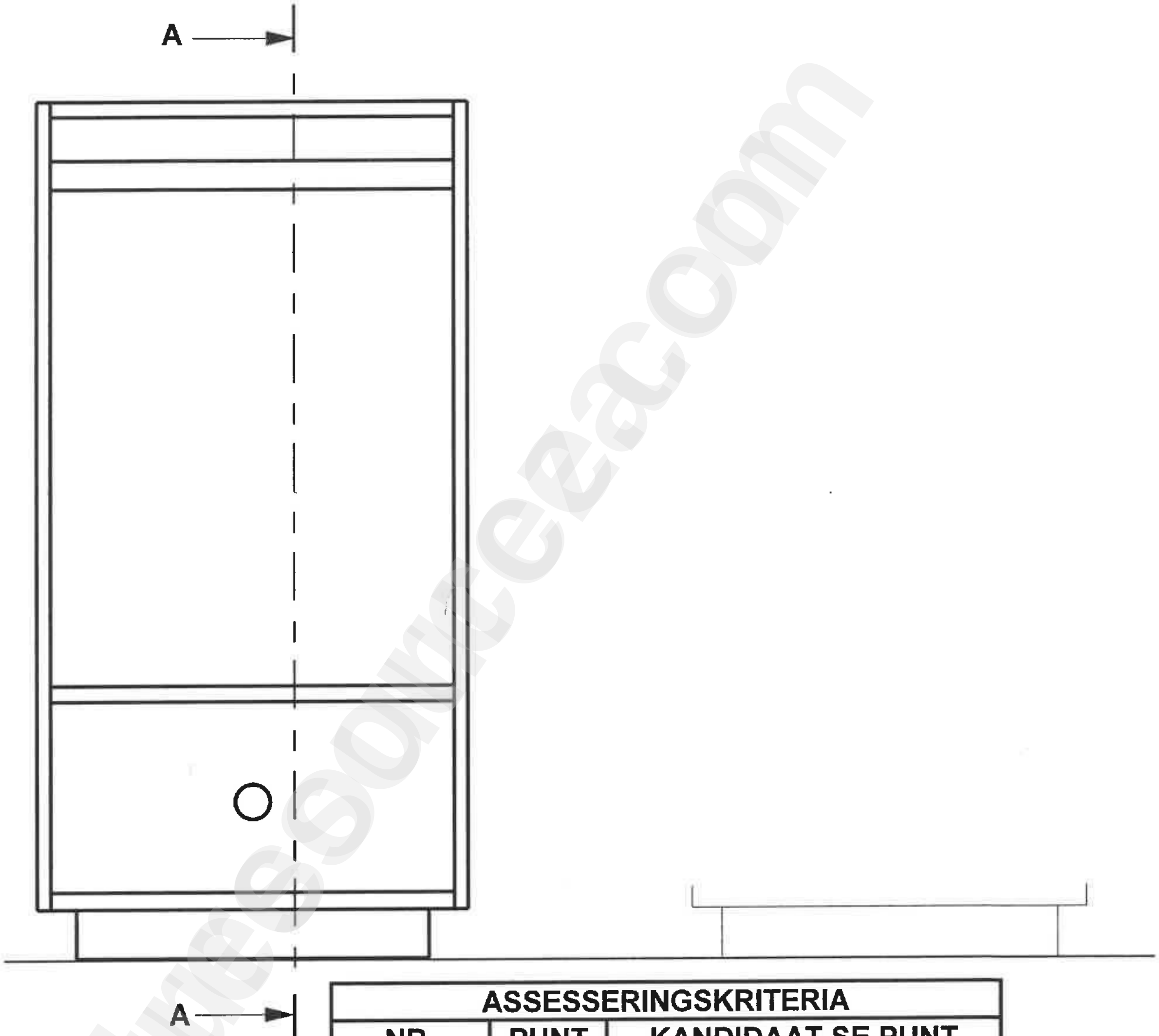
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:	
EKSAMENNOMMER:	

ANTWOORDBLAD 3.3



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	1	
2	1	
3	1	
4	1	
5	1	
6	1	
7	1	
8	1	
9	1	
10	1	
11	1	
12	1	
13	1	
TOTAAL:	**13**	

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com

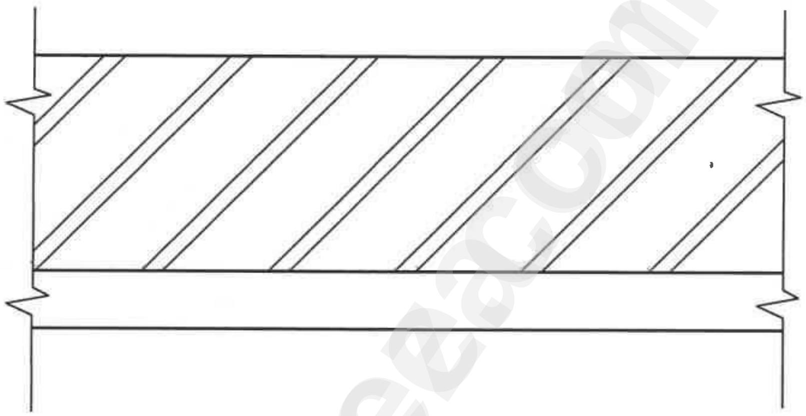
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 3.4



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	2	
2	1	
3	1	
TOTAAL:	**4**	

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

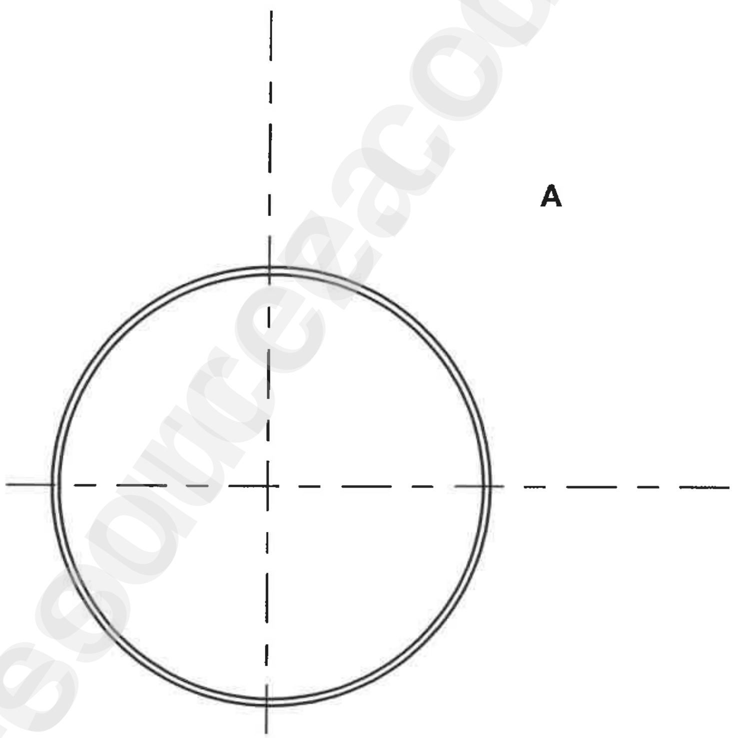
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:

EKSAMENNOMMER:

ANTWOORDBLAD 5.4



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	PUNT	KANDIDAAT SE PUNT
1	2	
2	1	
3	1	
4	2	
TOTAAL:	6	

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

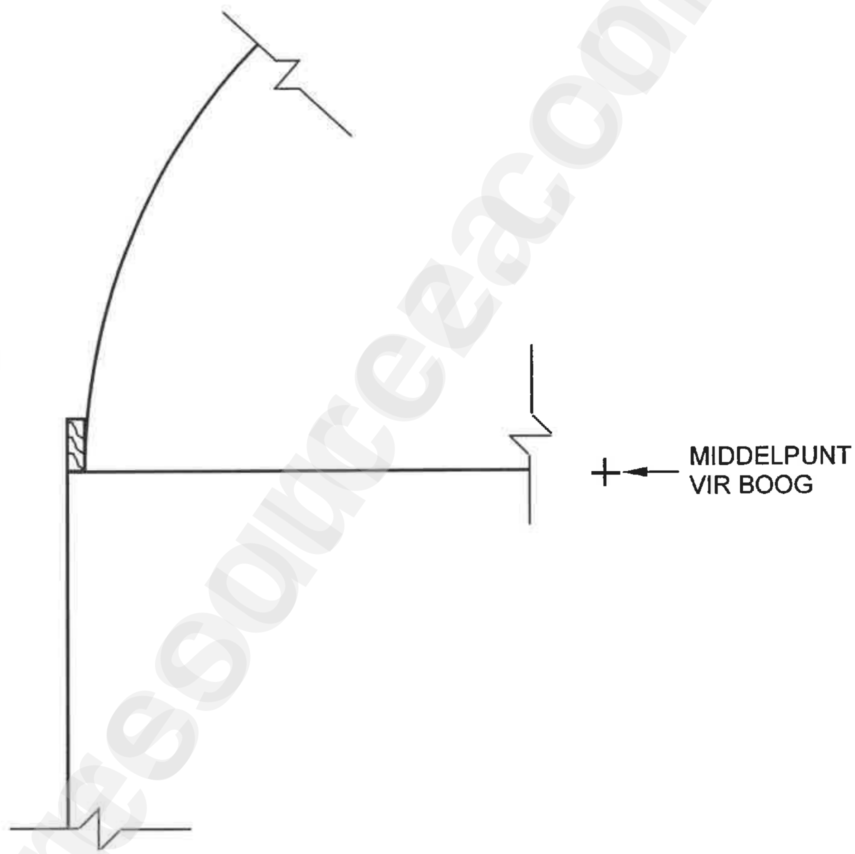
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 5.5



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	1	
2	1	
3	2	
4	1	
5	1	
6	1	
7	1	
TOTAAL:	**8**	

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

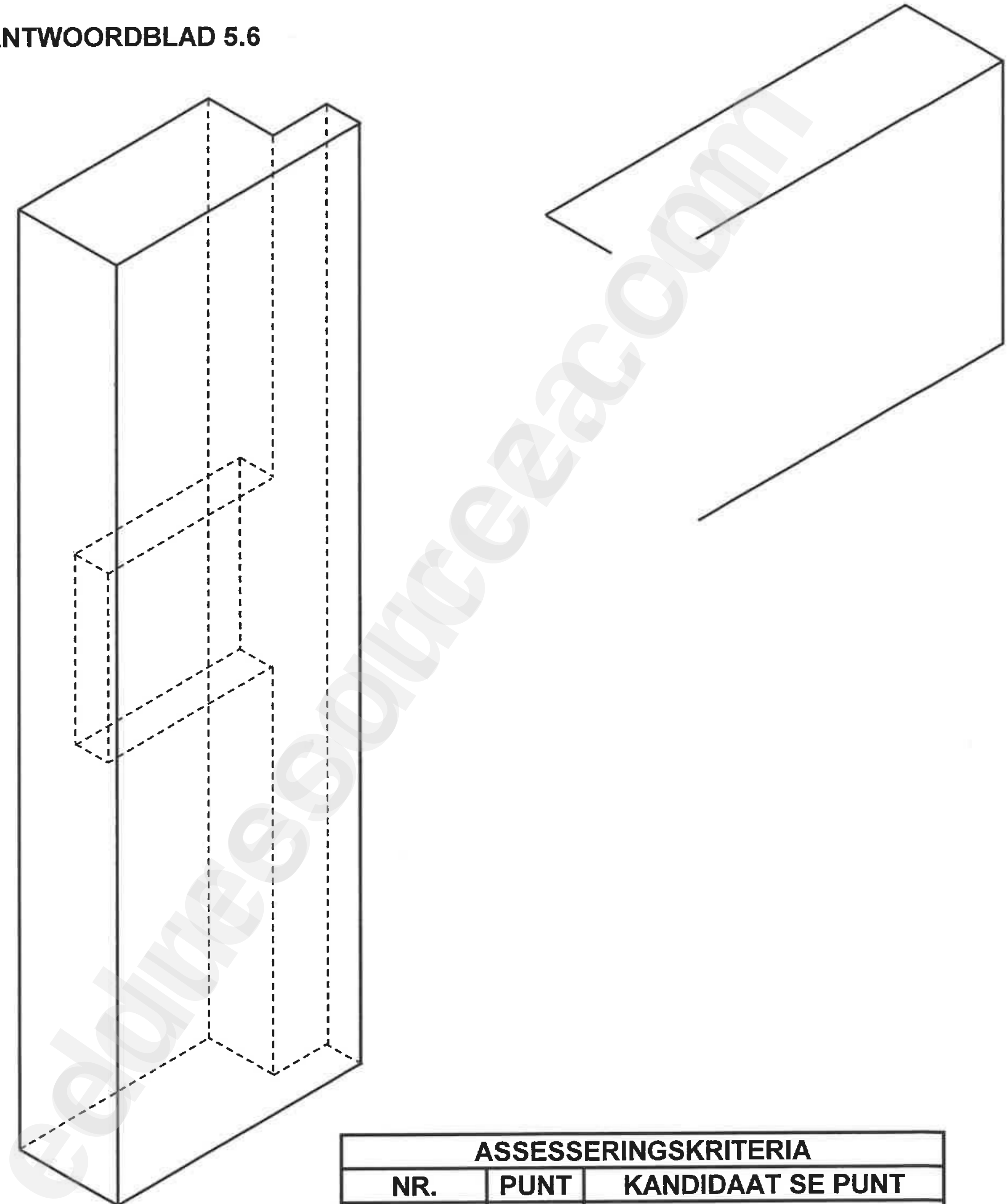
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 5.6



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	1	
2	2	
3	2	
4	2	
5	2	
6	1	
7	2	
TOTAAL:	**12**	

Downloaded from eduresourceza.com

Kopiereg voorbehou

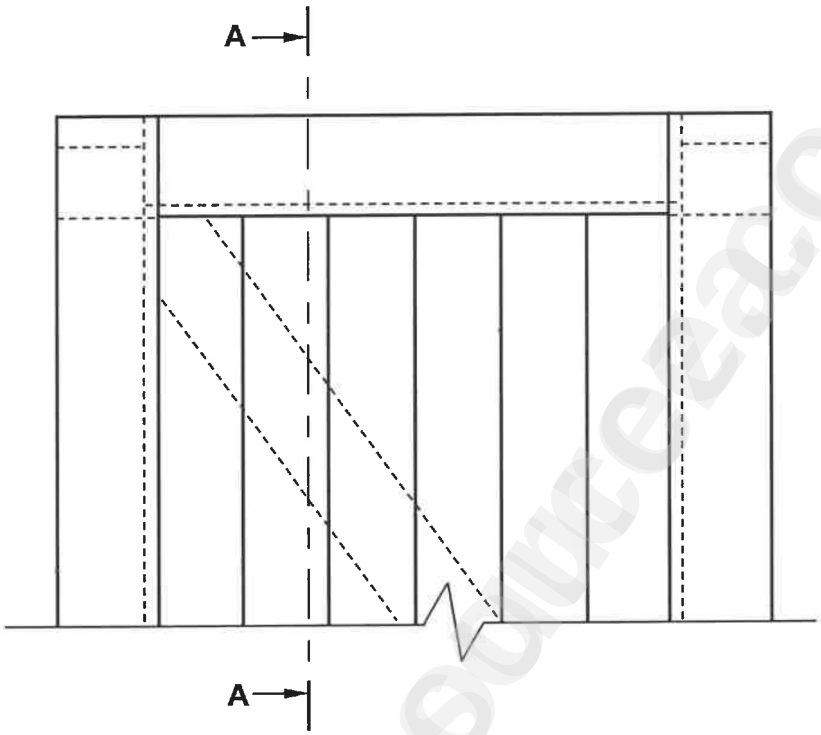
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:	
EKSAMENNOMMER:	

ANTWOORDBLAD 6.3



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	1	
2	1	
3	1	
4	1	
5	1	
6	1	
7	1	
TOTAAL:	**7**	

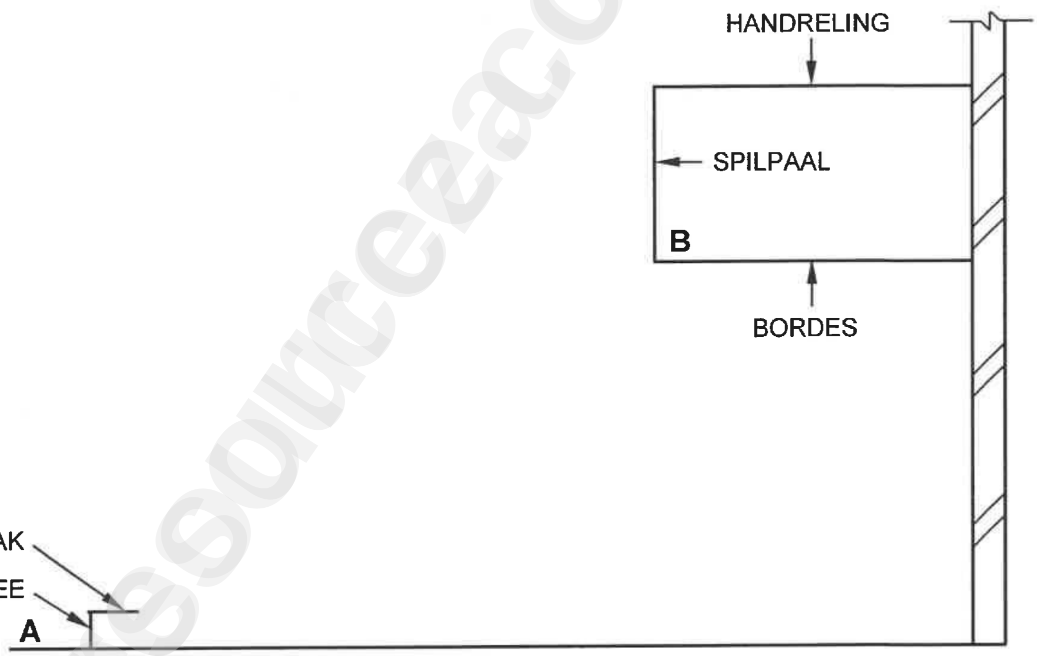
Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS

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

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:													
EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 6.4



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	1	
2	1	
3	1	
4	3	
5	3	
TOTAAL:	**9**	

Downloaded from eduresourceza.com

SA EXAM PAPERS

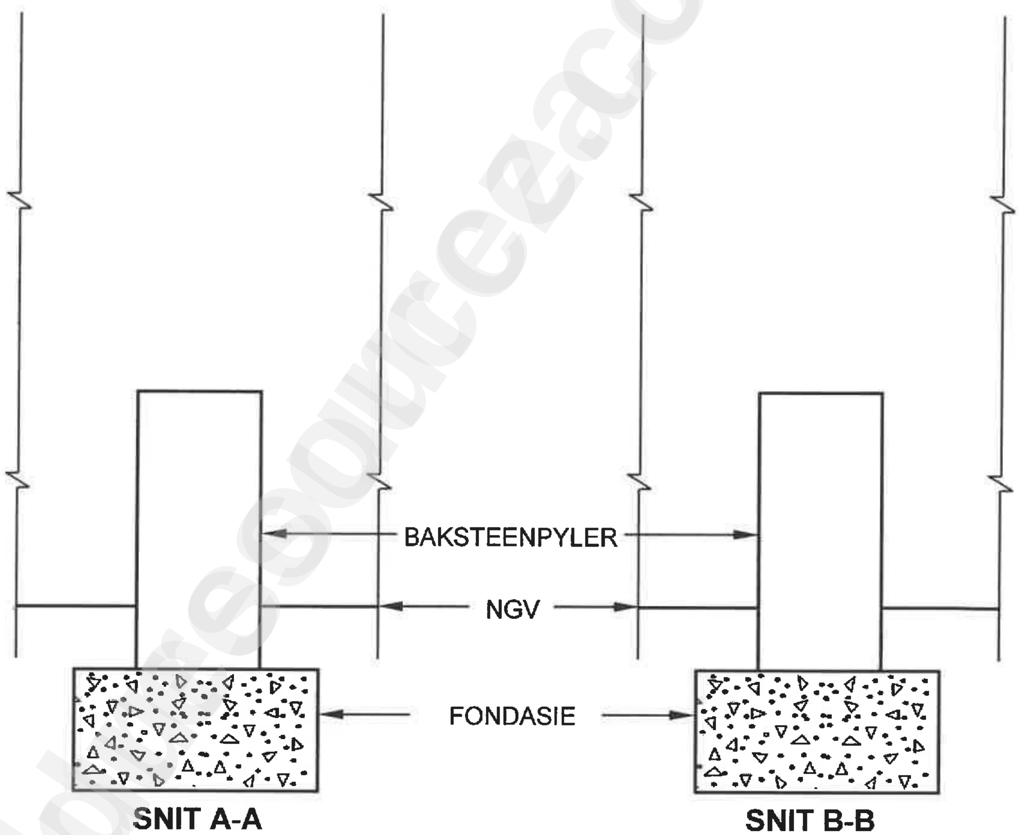
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

Downloaded from eduresourceza.com

SENTRUMNOMMER:							

EKSAMENNOMMER:													

ANTWOORDBLAD 6.5



ASSESSERINGSKRITERIA		
NR.	**PUNT**	**KANDIDAAT SE PUNT**
1	4	
2	3	
3	3	
4	2	
5	2	
TOTAAL:	**14**	

Kopiereg voorbehou
Downloaded from eduresourceza.com
SA EXAM PAPERS