

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



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**



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

NOVEMBER 2014

PUNTE: 100

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.



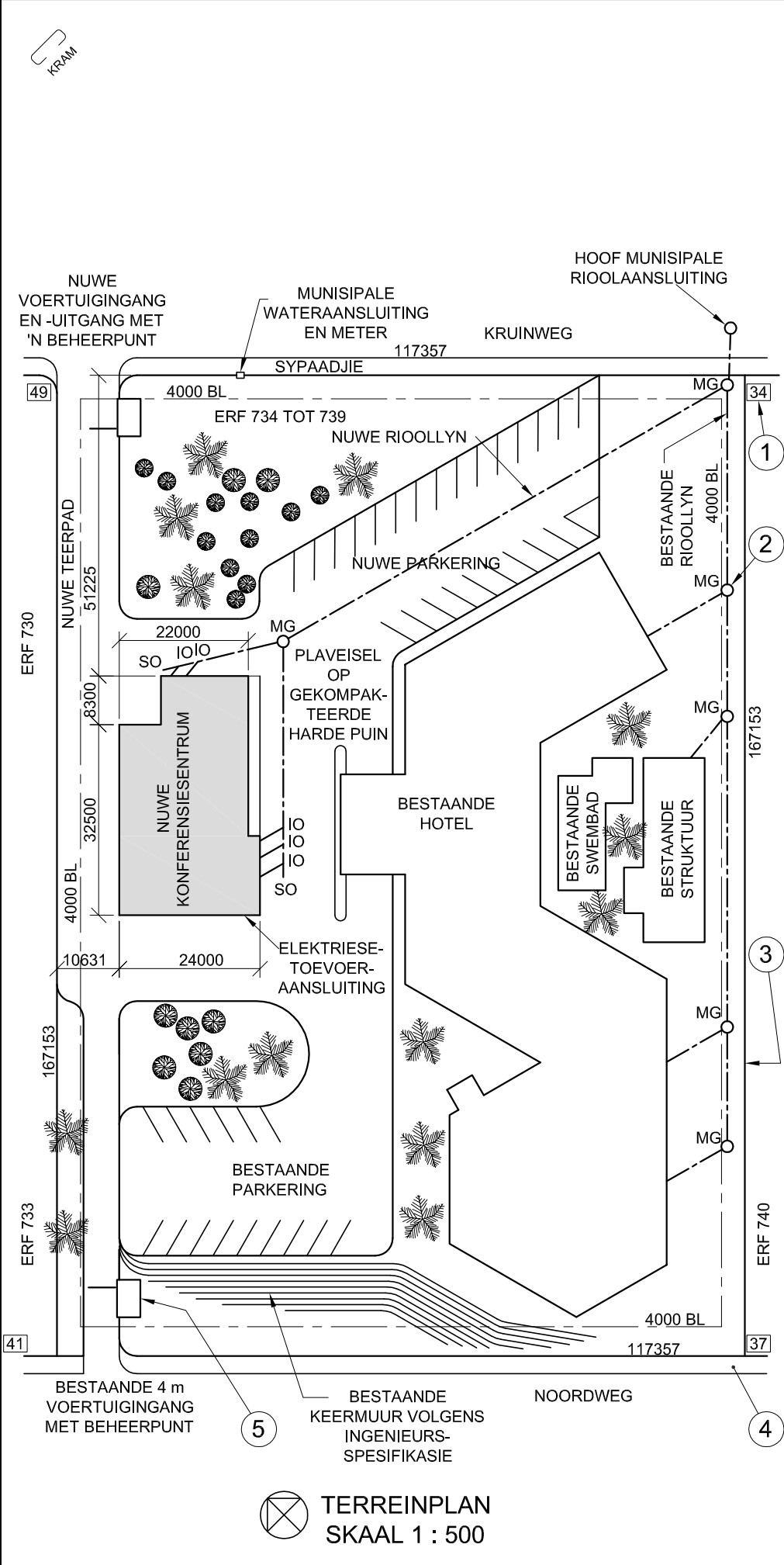
INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit VIER vrae.
2. Beantwoord AL die vrae.
3. ALLE tekene is in eerstehoekse ortografiese projeksie, tensy anders aangedui.
4. ALLE tekene moet voltooi word met instrumente, tensy anders aangedui.
5. ALLE antwoorde moet akkuraat en netjies geteken word.
6. AL die vrae moet, soos voorgeskryf, op die VRAESTEL beantwoord word.
7. AL die bladsye moet weer in nommervolgorde vasgekram word, ongeag of die vraag beantwoord is.
8. Tydsbeplanning is noodsaaklik om al die vrae te voltooi.
9. Drukskryf jou eksamennummer in die blokkie voorsien op elke bladsy.
10. Enige besonderhede of afmetings wat nie gegee is nie, moet in goeie verhouding veronderstel word.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK									
VRAAG	PUNTE BEHAAL			½	TEKEN	GEMODEREER			½
1									
2									
3									
4									
TOTAAL									
	2	0	0			2	0	0	

FINALE VERWERKTE PUNT	NAGESIEN DEUR
100	

VOLTOOI DIE VOLGENDE:	
SENTRUMNOMMER	
SENTRUMNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	

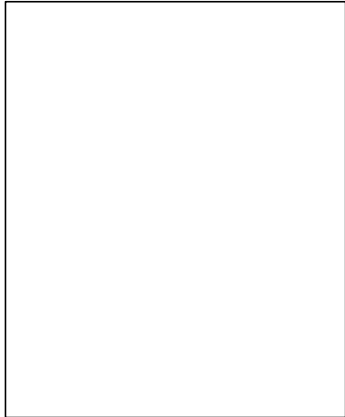


NOTA:
Kontrakteurs moet alle afmetings en hoogtes op die terrein bevestig voordat daar met die werk begin word. Argitekte moet onmiddellik van enige afwykings in kennis gestel word.

ARGITEK SE HANDTEKENING

KLIËNT SE HANDTEKENING

ANTWOORD 20
In die spasie hieronder, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en booaansig van die grafiese simbool vir 'n ENKEL-URINAAL volgens die SANS 10143.



3		
2	2014-07-15	Sluit 'n nuwe MG in
1	2014-07-11	Verander pad
HERSIENING	DATUM	BESKRYWING
NEW HORIZON ARGITEKTE HOOFSTRAAT 17 DURBAN Tel: 031 335 2835		
GEDRUK DEUR DUNNIT DRUKKERS		DRUKDATUM 2014-08-05
TEKENINGTITEL TERREINPLAN		
PROJEK VOORGESTELDE NUWE KONFERENSIESENTRUM VIR DIE SA HOTELGROEP OP ERF 734 TOT 739 TE NOORDWEG 261, DURBAN		
PROJEKNOMMER 04		TEKENINGNOMMER 10-B708
DATUM 2014-05-30	GETEKEN SAREL	NAGESIEN PERTO
VERWYSINGSKODE N14-Q1		SKAAL 1 : 500

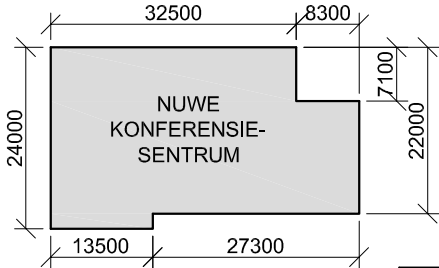
VRAAG 1: ANALITIES (SIVIEL)

Gegee:
'n Terreinplan van 'n hotel met 'n voorgestelde nuwe konferensiesentrum, 'n titelpaneel en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening en titelpaneel verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE		
1	Op watter datum is die terreinplan gedruk?		1	
2	Wat moet die kontrakteurs op die terrein doen voordat daar met enige werk begin word?		1	
3	Watter skaal word vir die tekening aangetoon?		1	
4	Wat was die eerste hersiening?		1	
5	Wat is die oppervlakafwerking van die nuwe pad?		1	
6	Watter nuwe ontwikkeling word vir die hotel voorgestel?		1	
7	In watter kleur sal nuwe hout op 'n tekening aangetoon word?		1	
8	In watter kleur sal nuwe staal op 'n tekening aangetoon word?		1	
9	Wat dui die nommer by 1 aan?		1	
10	Benoem die kenmerk by 2.		1	
11	Wat dui die lyn by 3 aan?		1	
12	Benoem die kenmerk by 4.		1	
13	Benoem die kenmerk by 5.		1	
14	Waarop moet die plaveisel in die nuwe parkeerarea gelê word?		1	
15	In watter straat is die nuwe uitgang vanaf die hotel?		2	
16	Wat is die lengte van die suidwestelike muur van die nuwe konferensiesentrum in meter?		2	
17	Wat is die kortste afstand vanaf die nuwe konferensiesentrum tot by die grenslyn in Noordweg in meter?		2	
18	In die spasie hieronder, bepaal die omtrek van die nuwe konferensiesentrum in meter.		3	
19	In die spasie hieronder, bepaal die totale oppervlak van die nuwe konferensiesentrum in vierkante meter.		3	
20	In die spasie voorsien in die titelblok, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en booaansig van die grafiese simbool vir 'n ENKEL-URINAAL volgens die SANS 10143.		4	
		TOTAAL	30	

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.



ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
2	





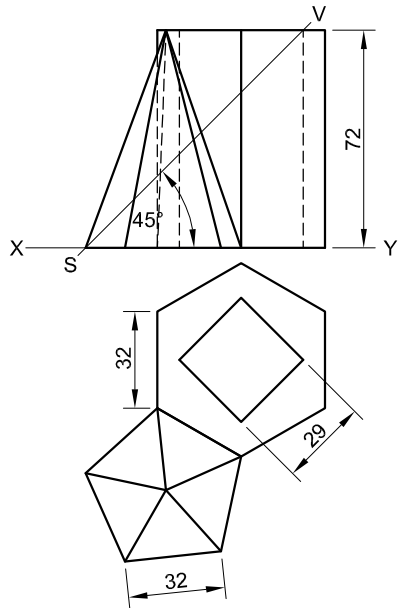
VRAAG 2: VASTE LIGGAME

Gegee:
Die vooraansig en die booaansig van 'n regte reëlmatige seskantige prisma met 'n regte vierkantige gat en 'n regte reëlmatige vyfkantige piramide

- Spesifikasies:**
- Een basissy van die seskantige prisma is in kontak met een basissy van die vyfkantige piramide.
 - Beide vaste liggame word deur 'n snyvlak VS gesny.

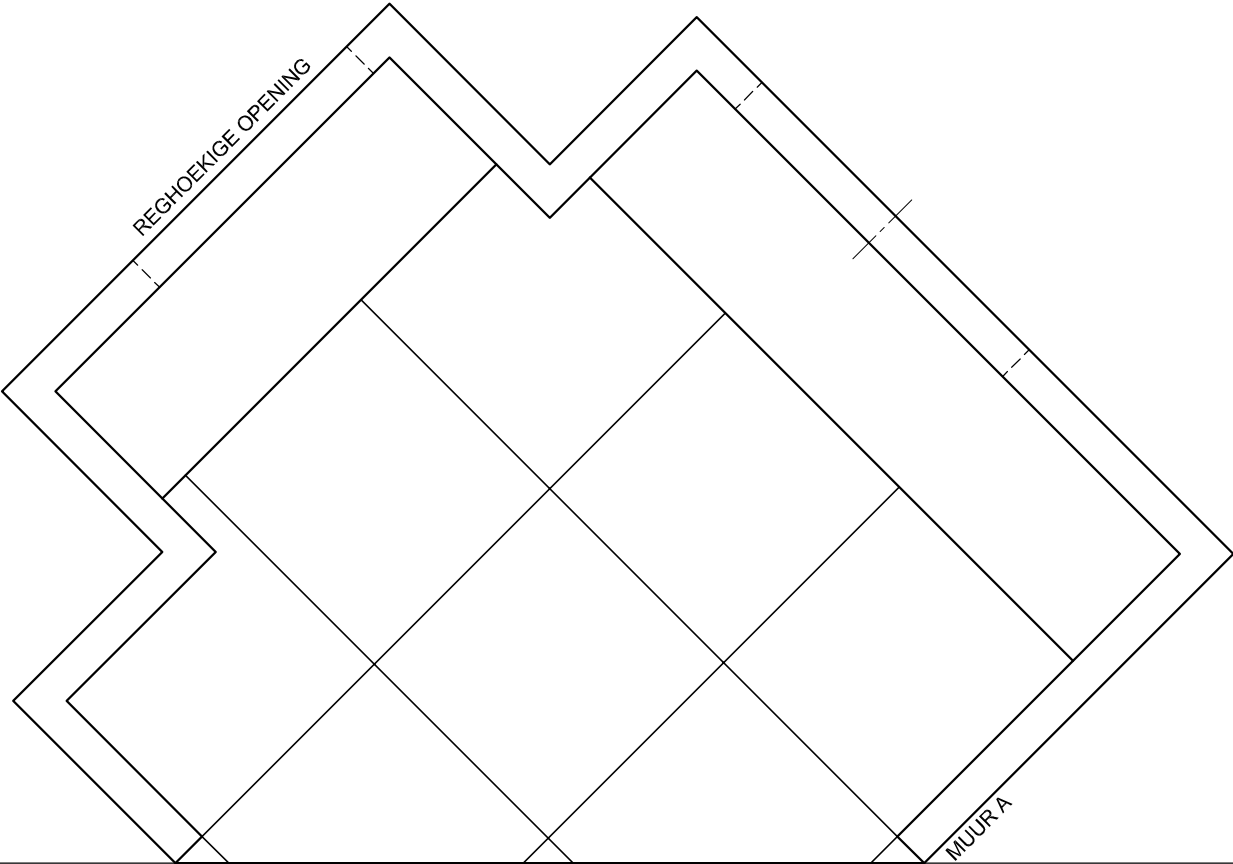
Instruksies:
Teken die volgende aansigte van die TWEE vaste liggame, volgens skaal 1 : 1:
2.1 Die gegewe vooraansig
2.2 Die deursnee-boaansig
2.3 Die deursnee-linkeraansig. Toon ALLE verborge besonderhede.

Toon ALLE nodige konstruksies. **[38]**



ASSESSERINGSKRITERIA					
1	KONST. + VOORAANSIG	7			
2	DEURSNEE-BOAANSIG	12½			
3	DEURSNEE-LINKERAANSIG	15			
4	ARSERING	3½			
PENALISERING (-)					
TOTAAL		38			
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					3



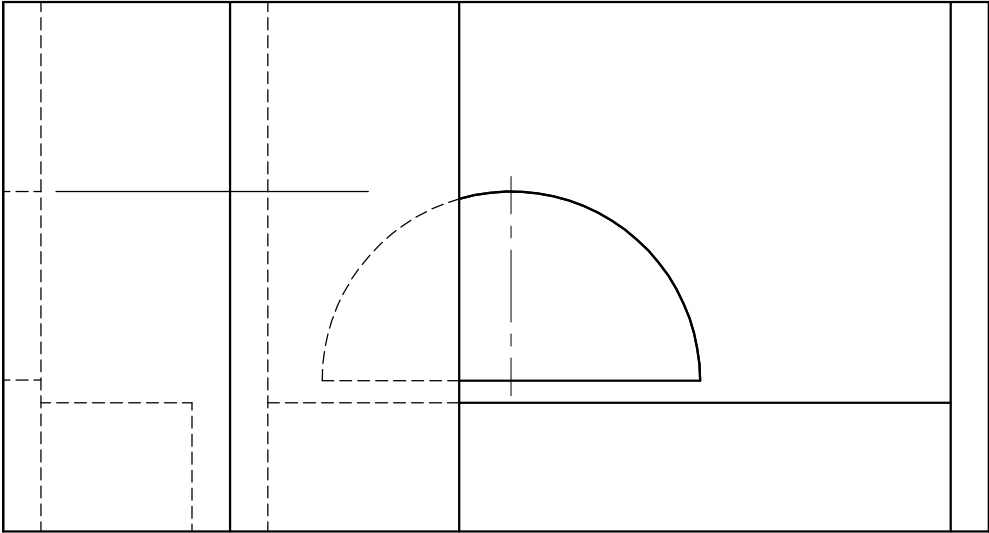


PV

HL

GL

SP



VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:
Twee aansigte van 'n buite-onthaalarea en die inligting benodig om 'n tweekpuntperspektief-tekening te teken
PV – Prentvlak
HL – Horisonlyn
GL – Grondlyn
SP – Staanpunt

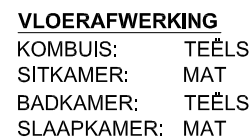
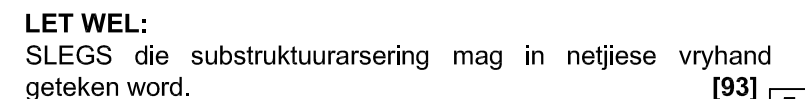
Instruksies:
Voltooi die perspektieftekening.

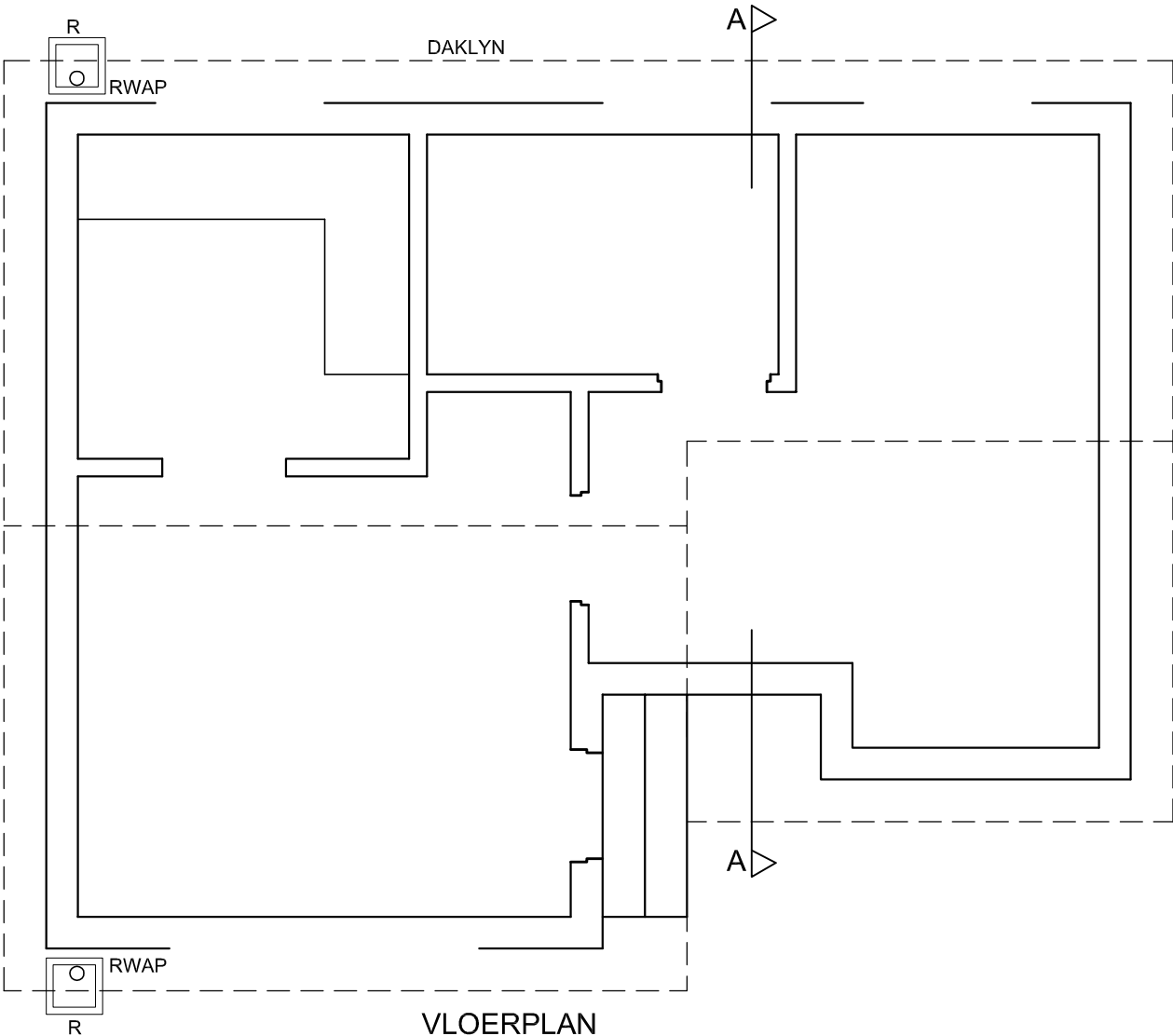
- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
 - Bepaal en benoem die verdwynpunte.
 - Toon ALLE nodige konstruksies.
 - Toon die muurdikte by die openinge.
 - Toon die vloerteëls.
 - GEEN verborge besonderhede word verlang nie.
- [39]

ASSESSERINGSKRITERIA					
1	KONSTRUKSIE + VPs	7			
2	MURE + TEËLS	15			
3	OPENINGE + SITPLEKKE	10			
4	HALFSIRKEL	7			
PENALISERING (-)					
TOTAAL		39			



EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	4





VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50



B A S I C - E D U C A T I O N

PENALISERING		
VERKEERDE ALGEHELE SKAAL		
VERKEEDE POSISIE VAN AANSIGTE		
AANSIGTE NIE GERIG NIE		
TOTAAL		

ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	TEKEN	MODEREER
1	BYSKRIFTE	4			
2	ELEKTRIES	9			
3	DEURE + VENSTERS	11			
4	TOEBEHORE	4			
5	ARSERING	4			
SUBTOTAAL		32			
NOORDAANSIG					
1	MUUR + VVV	5			
2	DAK + FASSIE-PLANK + GEUT + RWAP	7			
3	VENSTER	5½			
4	BYSKRIFTE	1½			
SUBTOTAAL		19			
DEURSNEE-AANSIG					
1	DAK + FASSIE-PLANK + GEUT + RWAP	15			
2	MURE + VLOER + FONDASIE	18			
3	ARSERING	6½			
4	BYSKRIFTE	2½			
SUBTOTAAL		42			
PENALISERING (-)					
TOTAAL		93			
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					6