



basic education
Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/
NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1
MEI/JUNIE 2025

PUNTE: 100
TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

Stafieskode-plakker

MOENIE DIE VRAESTEL IN DIE HELFTE VOU NIE.

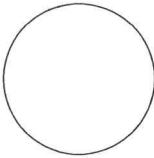
INSTRUKSIES EN INLIGTING

- 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 met potlood en instrumente voorberei word, 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 nummervolgorde in SLEGS die BOONSTE LINKERKANTSTE HOEK vasgekram word, ongeag of die vraag beantwoord is, of nie.
- 8. Tydsbestuur is noodsaaklik om al die vrae te voltooi.
- 9. Drukskryf jou eksamennommer in die blokkie op elke bladsy voorsien.
- 10. Enige besonderhede of afmetings wat nie gegee is nie, moet in goeie verhouding veronderstel word.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK															
VRAAG	PUNT BEHAAL			$\frac{1}{2}$	TEKEN	GEMODEREER			$\frac{1}{2}$	TEKEN	HERNASIEN			$\frac{1}{2}$	TEKEN
1															
2															
3															
4															
TOTAAL															
	2	0	0			2	0	0			2	0	0		

FINALE VERWERKTE PUNT	NAGESIEN DEUR
100	

VOLTOOI DIE VOLGENDE:
SENTRUMNOMMER
SENTRUMNOMMER
EKSAMENNOMMER
EKSAMENNOMMER



Kopiereg voorbehou



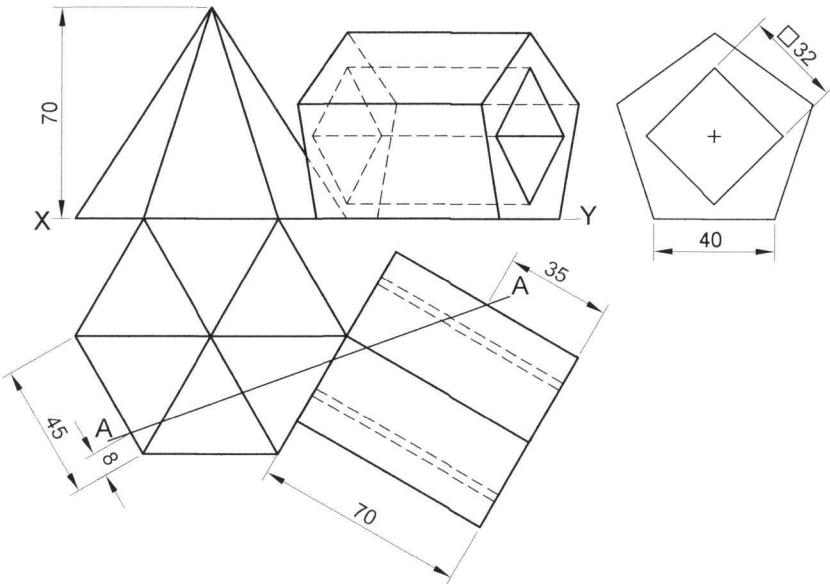
VRAAG 2: VASTE LIGGAME

- Gegee:**
- Die vooraansig en bo aansig van 'n regte reëlmatige seshoekige piramide en 'n regte reëlmatige vyfhoekige prisma wat sentraal deur 'n regte vierkantige prismatiese gat deurdring word
 - 'n Hulpaansig van die vyfhoekige prisma
 - Snyvlak A-A wat beide vaste liggame sny

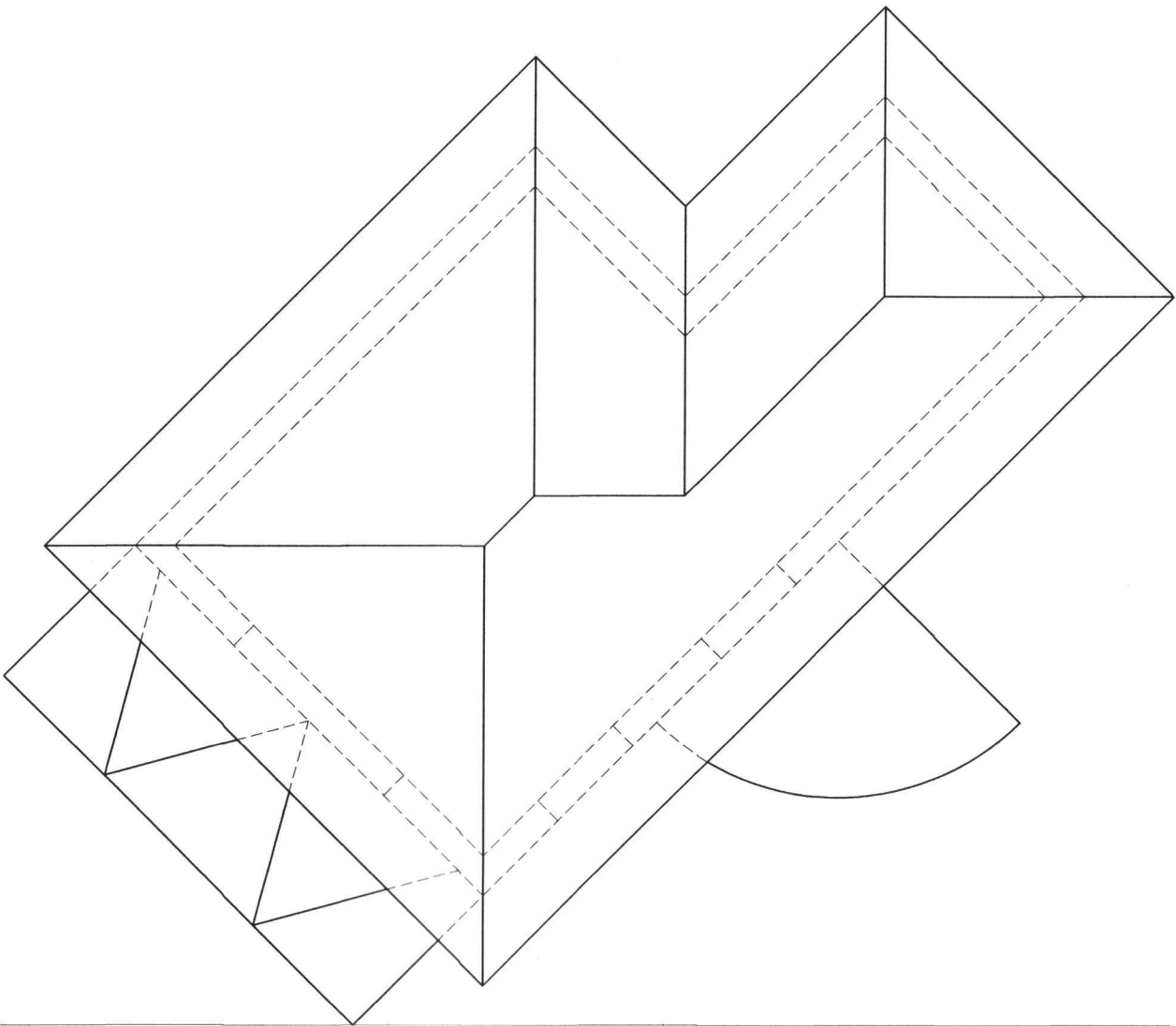
- Instruksies:**
- Teken, volgens skaal 1 : 1, die volgende aansigte van beide vaste liggame:
- 2.1 Die gegewe bo aansig
 - 2.2 'n Deursnee-vooraansig
 - 2.3 Die ware vorm van die gesnyde oppervlak van die vyfhoekige prisma

- Beplanning is noodsaaklik.
- Toon ALLE verborge besonderhede.
- Toon ALLE konstruksies.

[38]



ASSESSERINGSKRITERIA				
1	BOAANSIG + KONSTRUKSIE	12 ¹ / ₂		
2	DEURSNEE-VOORAANSIG	19		
3	WARE VORM	6 ¹ / ₂		
PENALISERING (-)				
TOTAAL		38		
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				3



VRAAG 3: PERSPEKTIEF

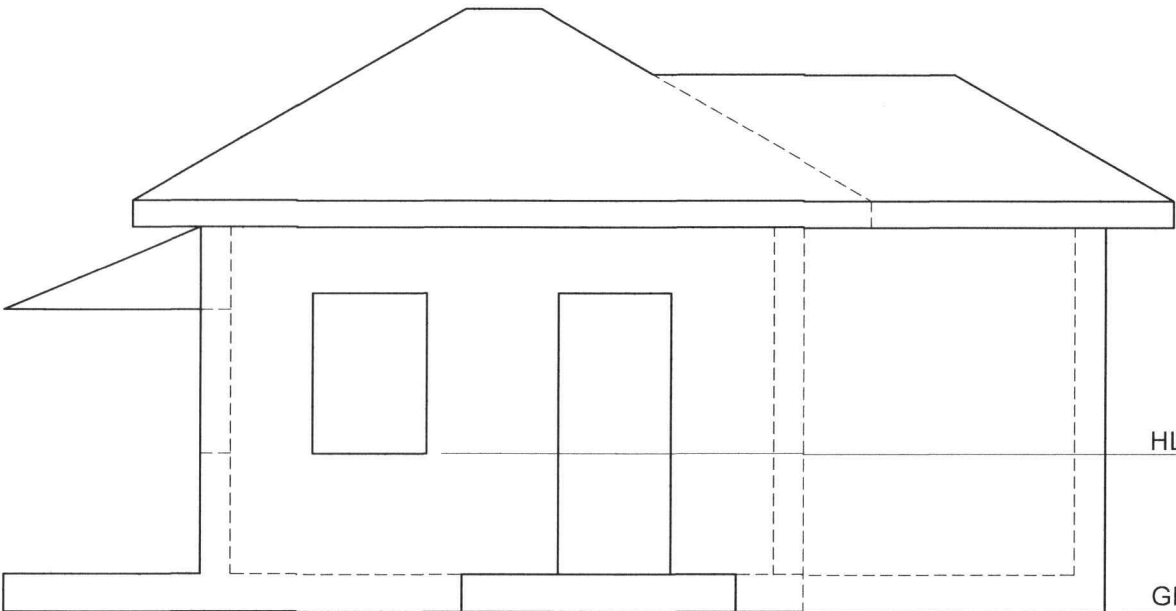
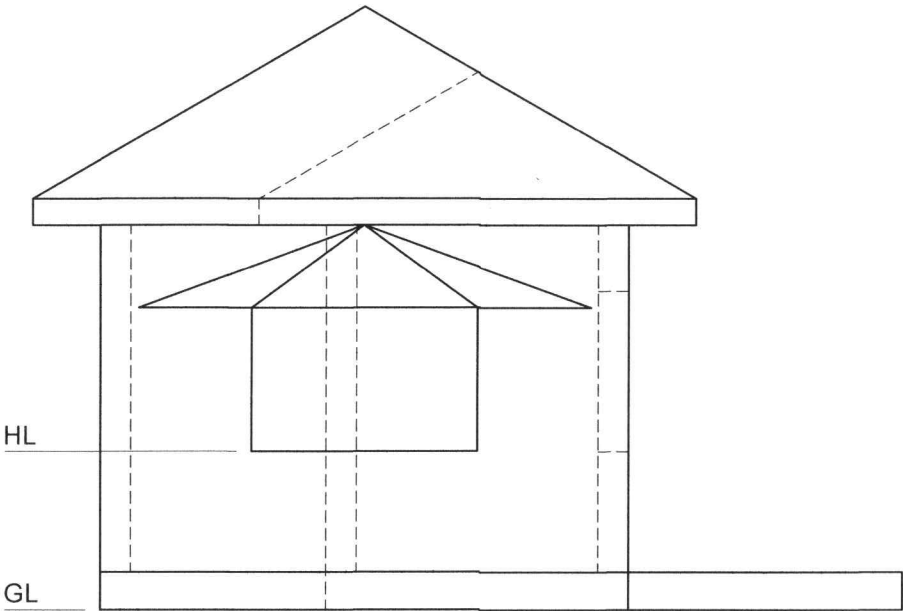
Gegee:
Drie aansigte van 'n snoepwinkel, met geslote dakrande en die inligting nodig om 'n tweepunt-perspektieftekening te kan teken
PV – Prentvlak
HL – Horisonlyn
GL – Grondlyn
SP – Staanpunt

- Instruksies:**
Voltooi die perspektieftekening.
- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
 - Bepaal en benoem die verdwynpunte.
 - Toon ALLE konstruksies.
 - Toon diepte by die deur en vensters.
 - GEEN verborge of interne besonderhede word benodig NIE.
- [40]

ASSESSERINGSKRITERIA					
1	KONSTRUKSIE	6			
2	MURE	7 1/2			
3	VENSTER + DEUR	10 1/2			
4	DAKKE	11 1/2			
5	BOOG	4 1/2			
PENALISERING (-)					
TOTAAL		40			

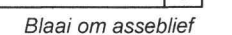
PV

PV

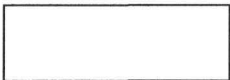
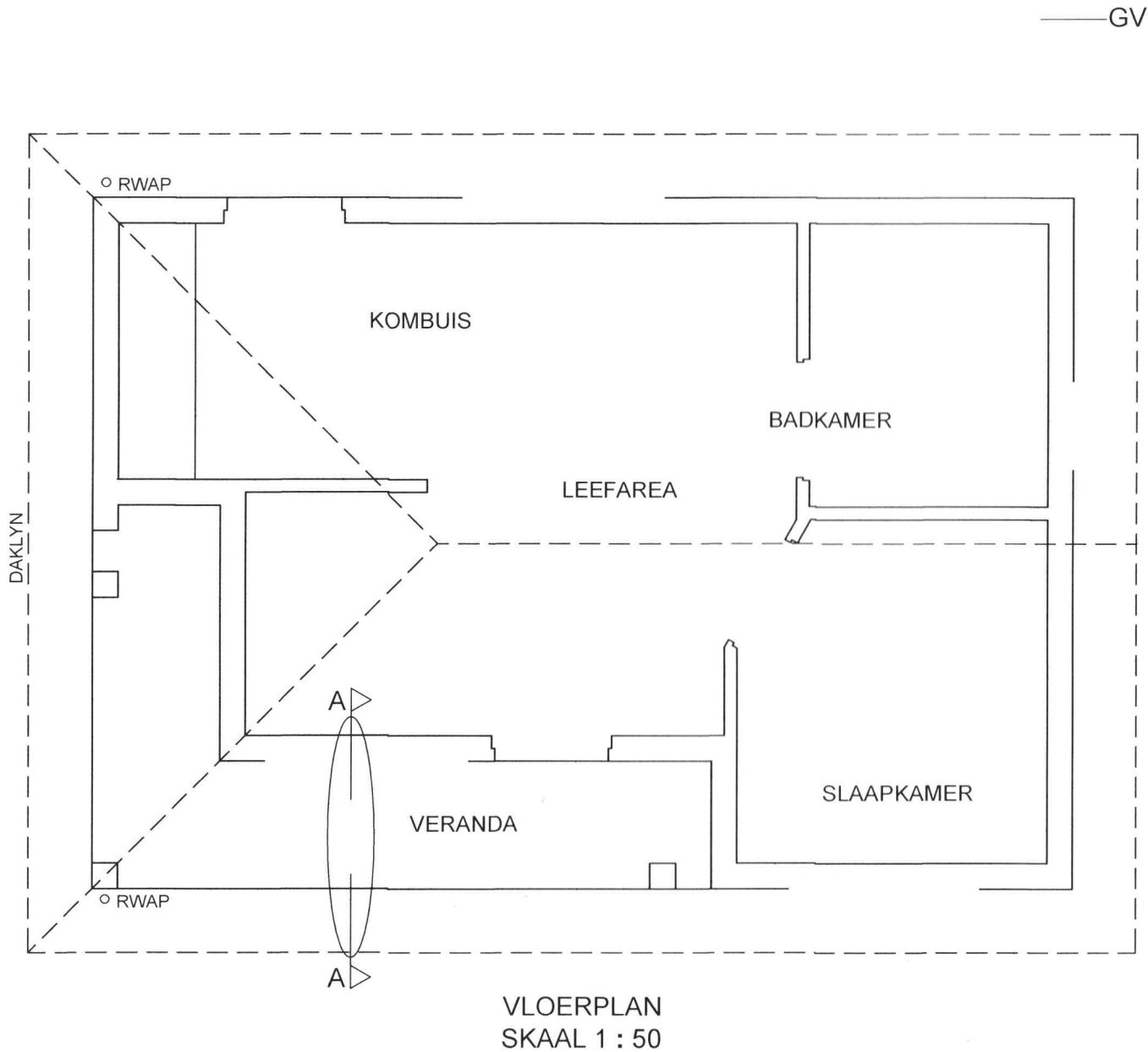


SP

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	4



KRAM



SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

PUNTE TOEKENNING VIR SNIT VAN DAK		VIR AMPTELIKE GEBRUIK	
A		VERKEERDE SKAAL/ SKALE GEBRUIK	
B		AANSIGTE NIE GERIG NIE	
C		AANSIG(TE) GEROTEER	
D		SNIT VERKEERD WAARGENEEM	
E		VERKEERDE SKRIF	
F			
G			
H			
J			
TOTAAL		TOTAAL	

ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	GETEKEN	GEMODEREER
1	DEURE + VENSTERS	12			
2	TOEBEHORE	7 1/2			
3	ELEKTRIES	10 1/2			
4	ARSERING	3			
5	BYSKRIFTE	2 1/2			
SUBTOTAAL		35 1/2			
SUIDAANSIG					
1	DAK + RWAP + BALK	7			
2	MURE + VVV + VERANDA	5			
3	DEUR + VENSTER	10			
4	BYSKRIFTE	1			
SUBTOTAAL		23			
GEDETAILLEERDE SNIT					
1	DAKBESON- DERHEDE	12			
2	BLAD + MUUR + VERANDA	10			
3	ARSERING	6 1/2			
4	VENSTER	3 1/2			
5	BYSKRIFTE	1 1/2			
SUBTOTAAL		33 1/2			
TOTAAL		92			
PENALISERING (-)					
GROOTTOTAAL					
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					
6					