

ISEBE LEMFUNDO LEMPUMA KOLONI
EASTERN CAPE EDUCATION DEPARTMENT
OOS-KAAP ONDERWYSDEPARTEMENT

NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 11

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

NOVEMBER 2012

PUNTE: 100

TYD: 2 uur

Die vraestel bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou




* G R D D M 1 *

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Die vraestel bestaan uit VIER vrae.
2. Beantwoord ALLE vrae.
3. Alle tekene moet volgens skaal 1:1 geteken word, tensy anders vermeld.
4. Alle vrae moet op die gegewe antwoordvelle beantwoord word.
5. Alle antwoordvelle moet weer in nommervolgorde vasgekram en ingelewer word, ongeag of die vraag beantwoord is of nie.
6. Sorgvuldige tydsbeplanning is nodig om alle vrae te beantwoord.
7. Drukskryf jou naam in die blokkie voorsien op elke antwoordvel.
8. Alle antwoorde moet akkuraat en netjies geteken word.
9. Besonderhede of afmetings wat uitgelaat is, moet in goeie verhouding beraam word.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK									
								GEMODEREERDE PUNT	
1									
2									
3									
4									
TOTAAL									
	1	0	0						

VOLTOOI DIE VOLGENDE:
NAAM
NAAM
EKSAMENSENTRUM
EKSAMENSENTRUM



VRAAG 1.1: ANALITIES (ELEKTRIES)





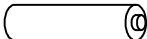
Gegee:

'n Tabel met name en illustrasies van elektriese komponente.

Instruksies:

Voltooi die tabel deur netjies die simbole van hierdie komponente in die voorsiene spasies te teken.

[5]

Naam	Komponent	Simbool
1) GLOEILAMP		(1)
2) SEKERING		(1)
3) SKAKELAAR		(1)
4) MOTOR		(1)
5) SEL		(1)

VRAAG 1.2: ANALITIES (AREA EN OMTREK)

Gegee:

• 'n Skematiese vloerplan van 'n huis wat die mate van die vertrekke aandui.

• 'n Tabel vir jou antwoorde.

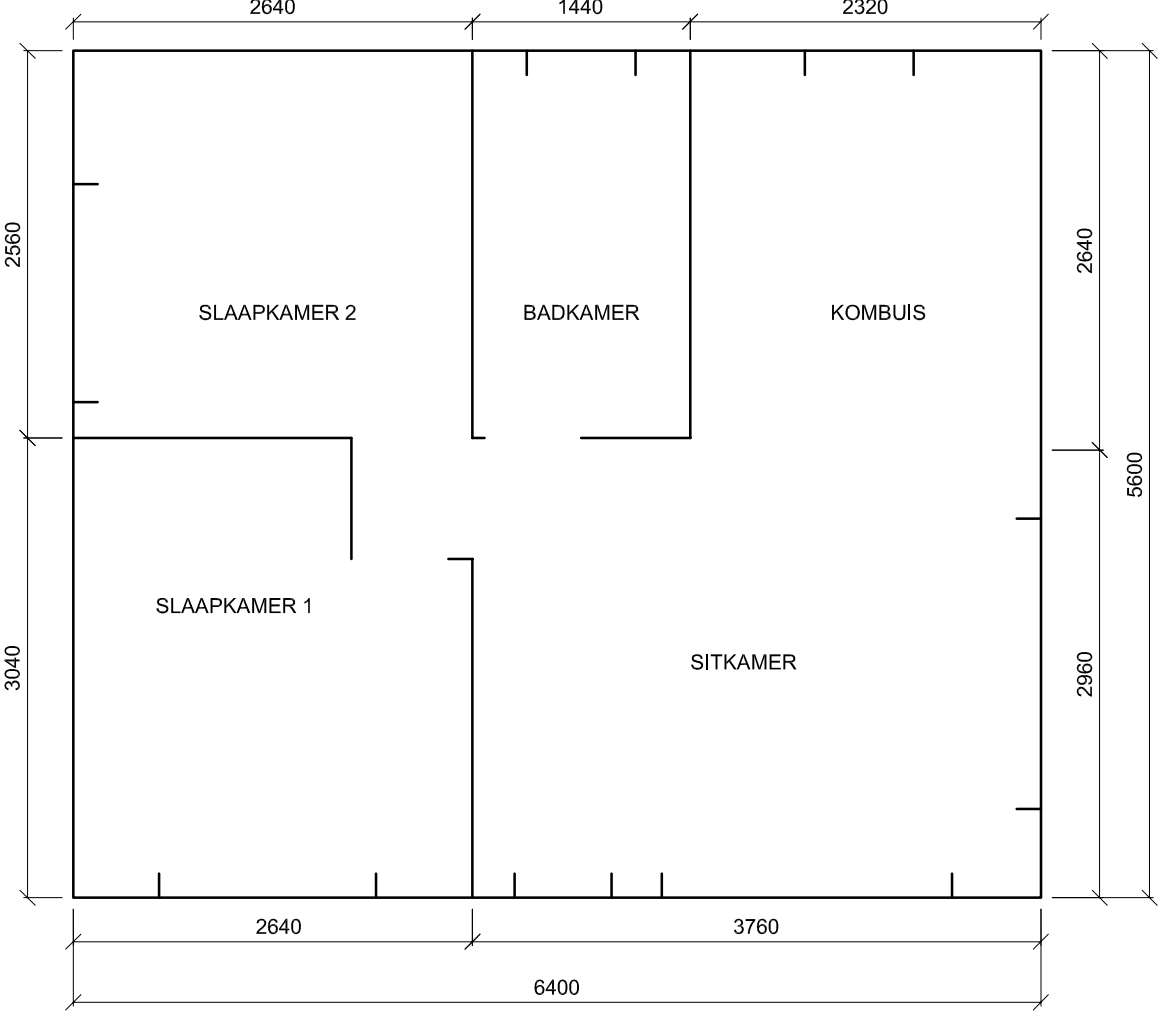
Instruksies:

• Bepaal die gekombineerde vloerarea van die kombuis en voorkamer in m².

• Bepaal die omtrek van die huis.

LW: Toon alle berekeninge

[5]



ANTWOORDE
AREA
(3)
OMTREK
(2)

VRAAG 1.3: ANALITIES (SIVIEL SNITTE)

Gegee:

• 'n Kolom met verskillende deursnee-aansigte wat in Siviele tekene voorkom.

• 'n Tabel met name van snittipes en spasies vir u antwoorde.


Instruksies:


Voltooi die tabel deur slegs die korrekte letter van die snit langs die beskrywing van die snittipe te plaas.


[5]


SNIT TIPE		ANTWOORDE	
1	BETON		1
2	SIERSTEEN		1
3	HARDEPYN		1
4	VLAKLAAG		1
5	ONVESTOORDE GROND		1

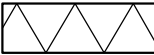
DEURSNEE AANSIGTE


A

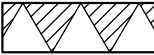
B

C

D

E

F

G

1.1	5	
1.2	5	
1.3	5	
TOTAAL	15	

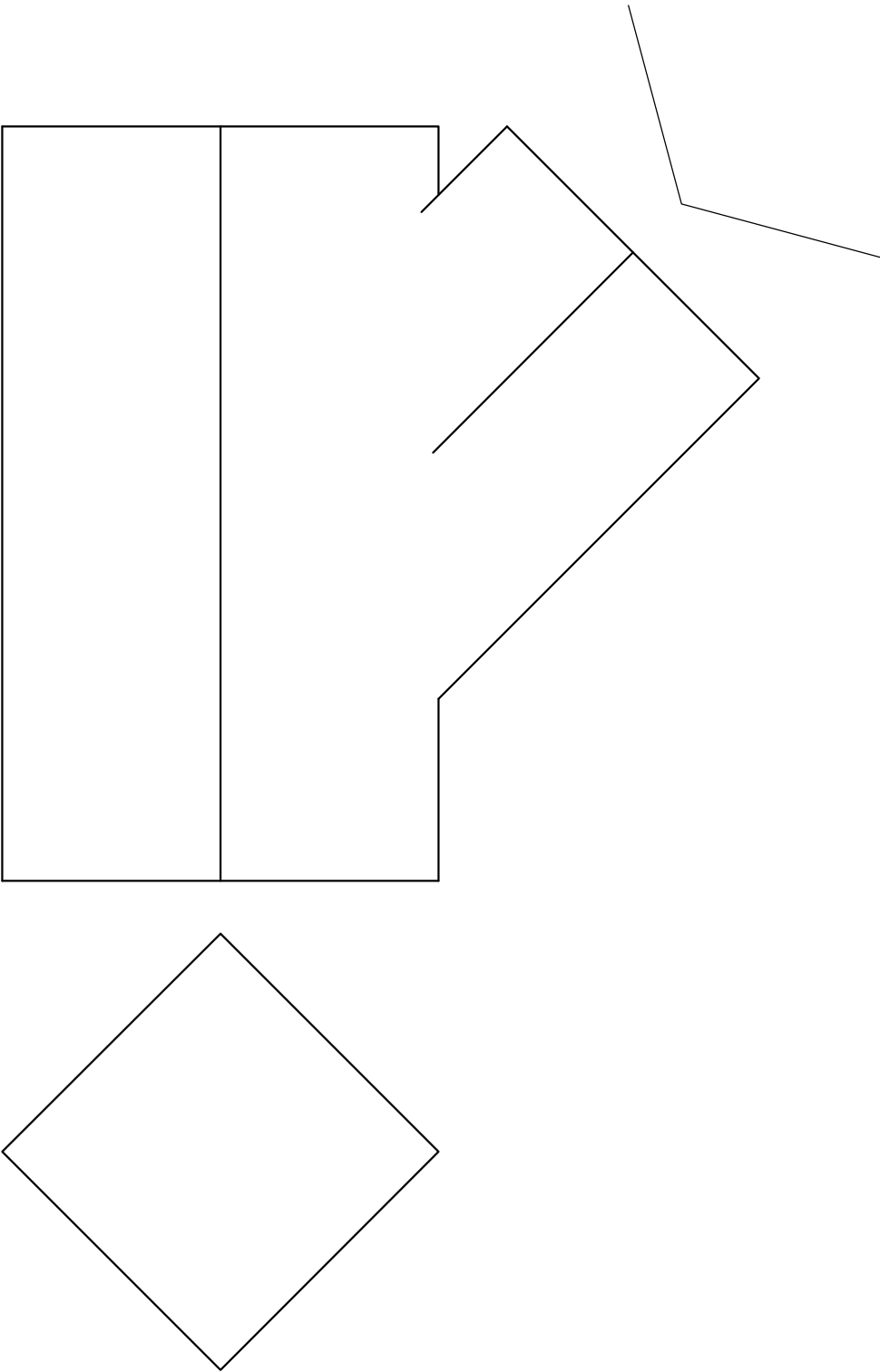
NAAM

NAAM

2

Kopiereg voorbehou

Blaai om asseblief



VRAAG 2: DEURDRINGING EN ONTWIKKELING


- Gegee:**
- Die onvoltooide bo aansig en vooraansig van 'n hol reëlmatige seskantige prisma wat 'n hol reëlmatige vierkantige prisma indring.
 - 'n Onvoltooide hulpaansig van die seskantige prisma.

- Instruksies:**
- Voltooi die hulpaansig van die seskantige prisma.
 - Voltooi die bo aansig.
 - Voltooi die vooraansig, waar die deurdringingskromme tussen die twee prisma's duidelik getoon word.
 - Ontwikkel slegs die sye van die vierkantige prisma wat die ware vorm van die gat wat gevorm is, toon.

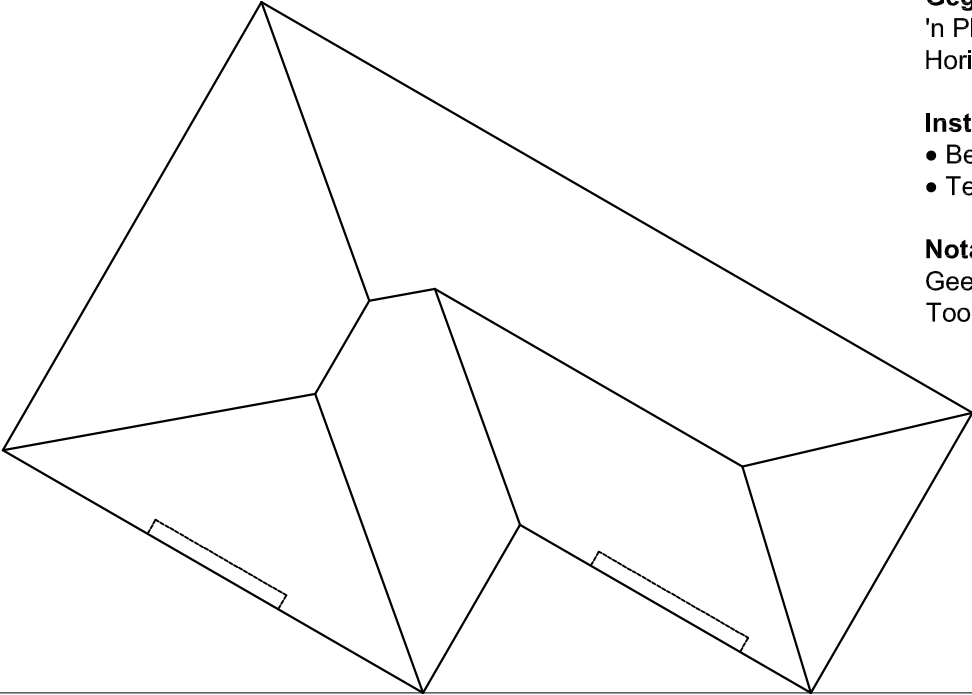
Nota:
Die asse van die twee prisma's lê in dieselfde vertikale vlak.
Toon alle konstruksies en projeksies. [19]

ASSESSERINGSKRITERIA		
Hulpaansig	2	
Voltooide bo aansig	5	
Deurdringingskromme	4	
Ontwikkeling	5	
Konstruksies	3	
TOTAAL	19	

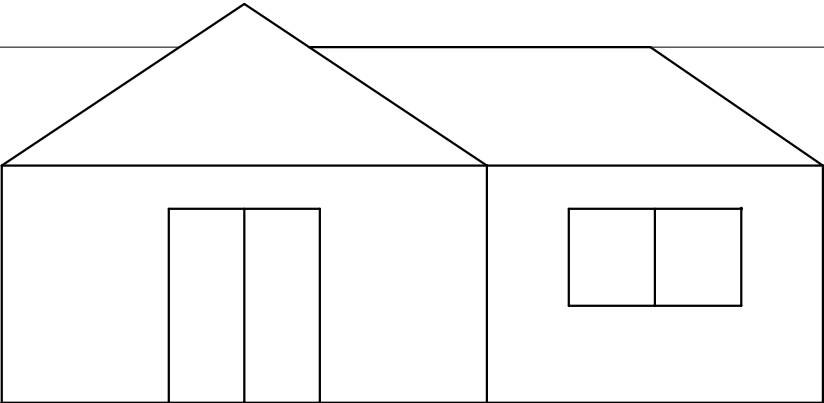
NAAM
NAAM




ASSESSERINGSKRITERIA		
Verdwynpunte	2	
Konstruksies	3	
Dak	8	
Mure	5	
Deur en venster	8	
TOTAAL	26	



PV



HL



SP

NAAM
NAAM

4

VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:
'n Plan en aansig van 'n huis, sowel as die Prentvlak (PV), Horisonlyn (HL), Grondlyn (GL) en Staanpunt (SP)

Instruksies:

- Bepaal die verdwynpunte en benoem dit.
- Teken die tweepuntperspektief-aansig van die huis.

Notas:
Geen verborge besonderhede moet getoon word nie.
Toon alle konstruksielyne. [26]

Kopiereg voorbehou

Blaai om asseblief

STAPLE

ONVOLLEDIGE FONDASIE-BESONDERHEDE
VIR BUITEMURE

DEUR- EN VENSTERSKEDULE

DEURRAAM
1 x STANDAARD HARDEHOUT
RAAM

DEUR
1 x STANDAARD BINNE HOL
DEURE

YSTERWARE
1 PAAR 75 mm KOPER
SKARNIERE en SKROEWE
1 TWEELAWERSLOT

VENSTERS
2 STANDAARD HARDEHOUT

GLAS
3 mm HELDER GLAS

AFWERKINGSKEDULE

VLOER
BADKAMER - TEËLS
MURE
PLEISTER EN VERF

SKEMATIESE SNITAANSIG A-A

VRAAG 4: SIVIELE TEKENING

Gegee:

- 'n Skematiese vloerplan en 'n skematiese snitaansig van die buitelyne van die omtrek van 'n **voorgestelde nuwe badkamer** vas aan 'n huis, asook die posisie van al die toebehore in die badkamer getoon as ware voorstellingstekene
- 'n Deur- en vensterskedule
- 'n Afwerkingskedule
- Onvoltooide sketse van die fondasie besonderhede.
- 'n Antwoordblad op bladsy 6 wat 'n onvoltooide plan toon.

Instruksies:

- Gebruik antwoordblad 4 en die inligting op bladsy 5 om volgens 'n skaal van **1:40** die volgende aansigte te teken:
- Die voltooide vloerplan
- Die snitaansig op snyvlak A-A, volgens die gegewe spesifikasies hieronder:

SPESIFIKASIES:

DIE VLOERPLAN

Voeg die volgende kenmerke by die vloerplan:

- Die vermiste mure met arseringsbesonderhede
- Die vermiste deur- en venster besonderhede
- Die snyvlak. Benoem die snyvlak A-A
- Benoem die vloerplan en sluit die vloerafwerking in.

'n SNITAANSIG

Voeg die volgende kenmerke by die snitaansig:

- Die volledige fondasie-, muur-, vlaklaag en vloerbladbesonderhede
- Die lateie bokant die deur en vensters
- Die deur- en volledige vensterbesonderhede
- ALLE nodige arsering
- Alle sanitêre toebehore as **konvensies**
- Benoem die snitaansig: SNITAANSIG A-A

LET WEL:

- ALLE substruktuurarsering mag in vryhand gedoen word.
- ALLE tekenwerk moet voldoen aan die riglyne vervat in SABS 0143.

TERMINOLOGIE

Skematiese diagram:

'n diagram wat die hoofkenmerke of verhoudings sonder spesifieke besonderhede toon.

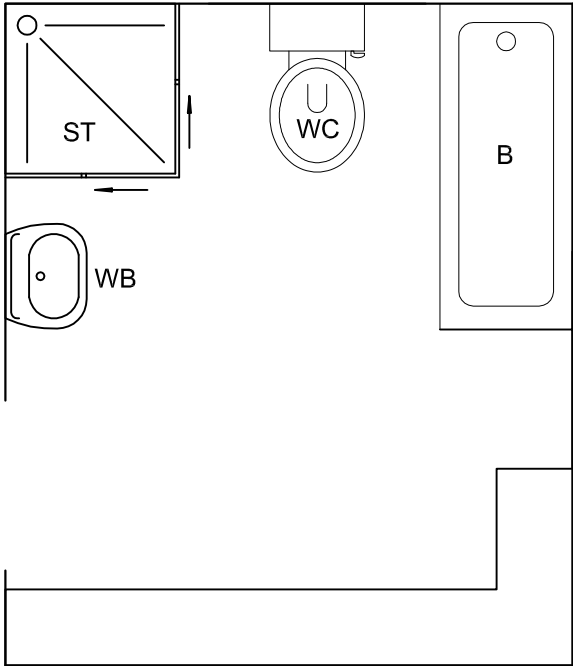
Kopiereg voorbehou

Blaai om asseblief

5



ANTWOORDBLAD 4



NAAM
NAAM

