



education

Department of
Education
FREE STATE PROVINCE

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP

GRAAD 10

TOETS

SEPTEMBER 2017

TYD: 1 $\frac{1}{2}$ UUR

TOTAAL: 60

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye

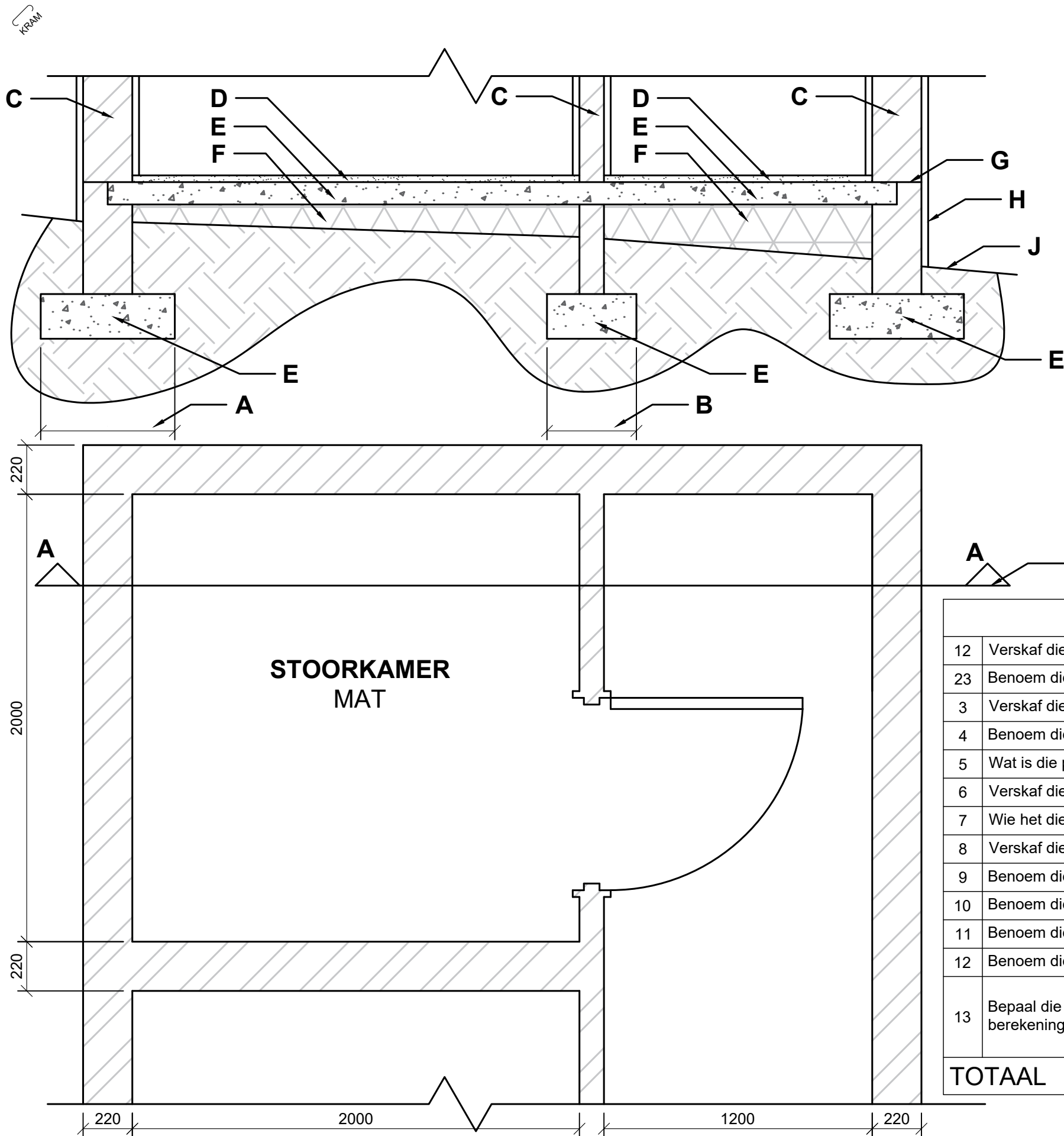
INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord alle vrae.
2. ALLE tekeninge is in eerstehoekse ortografiese projeksie, tensy anders aangedui.
3. ALLE tekeninge moet volgens skaal 1:1 geteken word, tensy anders aangedui.
4. AL die vrae moet soos voorgeskryf op DIAGRAMVEL beantwoord word.
5. AL die bladsye moet weer in nommervolgorde vasgekram word, ongeag of die vraag beantwoord is of nie.
6. Tydsbeplanning is noodsaaklik om al die vrae te voltooi.
7. Drukskryf jou naam en van asook die graad in die spasie wat voorsien is op elke bladsy.
8. ALLE antwoorde moet akkuraat en netjies geteken word.
9. ALLE nodige konstruksie- en projeksielyne moet getoon word.
10. Beplan elke tekening noukeurig vanaf die beginposisie wat aangedui is op die diagramvelle.
11. Enige besonderhede of afmetings wat nie gegee is nie, moet in goeie verhouding beraam word.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK								
VRAAG	PUNTE BEHAAL			$\frac{1}{2}$	GEMODEREER			$\frac{1}{2}$
1								
2								
3								
4								
TOTAAL								
		6	0			6	0	

FINALE VERWERKTE PUNT	NAGESIEN DEUR
100	

NAAM & VAN	MEMORANDUM	GRAAD	10	1
------------	-------------------	-------	-----------	----------



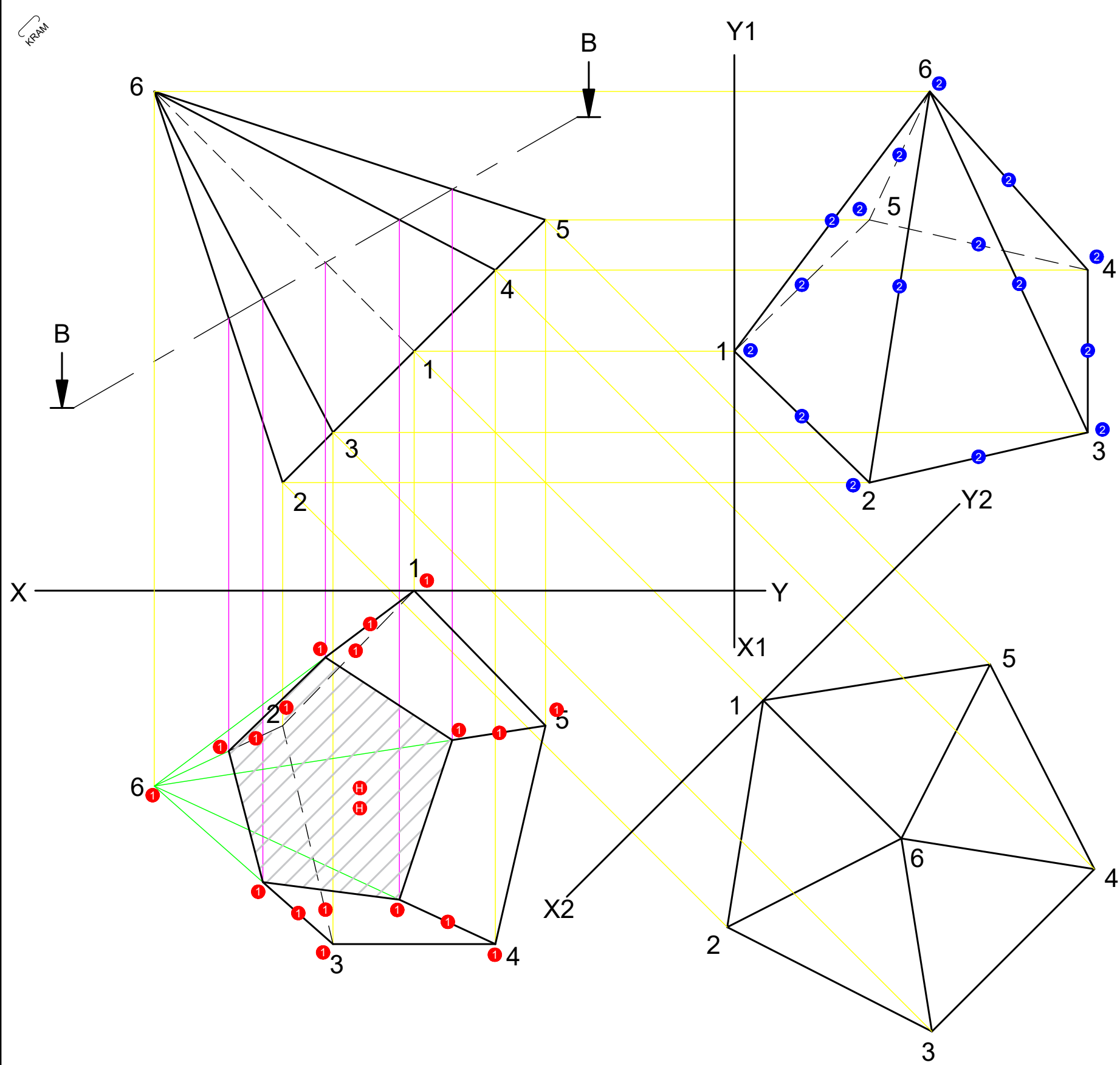
VRAAG 1: SIVIEL ANALITIES

Gegee: 'n Snitaansig, en vloerplan word op diagramvel 1 (Bladsy 2) getoon.

Instruksies: Voltooi die tabel deur die vrae wat na die tekening en die titelpaneel verwys, netjies in drukskrif en met 'n potlood in die voorbereide kolom en/of tekening te beantwoord. [14]

URBAN ARGITEKTE		HOOFWEG 125 DURBAN 9876 inligting@oka.co.za
DATUM GETEKEN 2017-03-16	GETEKEN DEUR LEIGH-ANN	
GEDRUK DEUR: COPY-DRUKKERS	DRUKDATUM 2017-04-08	
PROJEK: VOORGESTELDE NUWE STOORKAMER-EENHEID BY KOMPLEKS 3, ERF 9, RENOSTERWEG, BERGSIG.		
NAGESIEN DEUR P.A. JAMES	DATUM VAN HERSIEN 2017-04-20	
VERWYSINGSKODE T1-T3-O-2017	PROJEKNOMMER OCT-T1-2017	TEKENINGNOMMER JB140417

VRAE		ANTWOORDE	PUNT
12	Verskaf die fondasie-afmeting by A vir gewigdraende mure.	600	1
23	Benoem die fondasie-afmeting by B vir nie-gewigdraende mure.	400	1
3	Verskaf die SANS konvensie arsering vir pleistersteen by C.		1
4	Benoem die verskynsel by D	VLAKLAAG	1
5	Wat is die projeknommer van die voorstelling?	OCT-T1-2017	1
6	Verskaf die SANS konvensie arsering vir beton by E.		1
7	Wie het die tekening nagesien?	P.A.JAMES	1
8	Verskaf die SANS konvensie arsering vir kompaktering by F.		1
9	Benoem die verskynsel by G	VWL / DPC	1
10	Benoem die verskynsel by H	PLEISTER	1
11	Benoem die verskynsel by J	NGL	1
12	Benoem die verskynsel by K	SNITLYN	1
13	Bepaal die oppervlak van die stoorkamer in m ² . Toon alle berekeninge.	2 000mm x 2 000 mm = 4 000 000 mm ² = 4 m ²	2
TOTAAL			14



VRAAG 2: GEOMETRIESE VASTE LIGGAME

Gegee:

Die hulpaansig en vooraansig van 'n vyfkantige piramide word op diagramvel 2 (bladsy 3) getoon.

Instruksies:

Teken in eerstehoekse ortografiese projeksie die volgende:

- 'n Deursnee boaansig op snit BB.
- 'n Linkeraansig.

Let well:

- Toon alle verborge besonderhede.
- Toon alle konstruksielyne.

[18]

ASSESSERINGSKRITERA				
1	BOAANSIG ($\frac{20}{2}$)	1	10	
2	LINKERAANSIG ($\frac{16}{2}$)	2	8	
TOTAAL			18	



VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:

Die aansigte van 'n huis in posisie geteken vir die voltooiing van 'n eenpunt-perspektieftekening te teken word op diagramvel 3 (bladsy 4) getoon. 'n Kantaansig word ook getoon.

Afkortingslys:

- PP/PV - Prentvlak
- HL - Horisonlyn
- GL - Grondlyn
- SP - Staantpunt

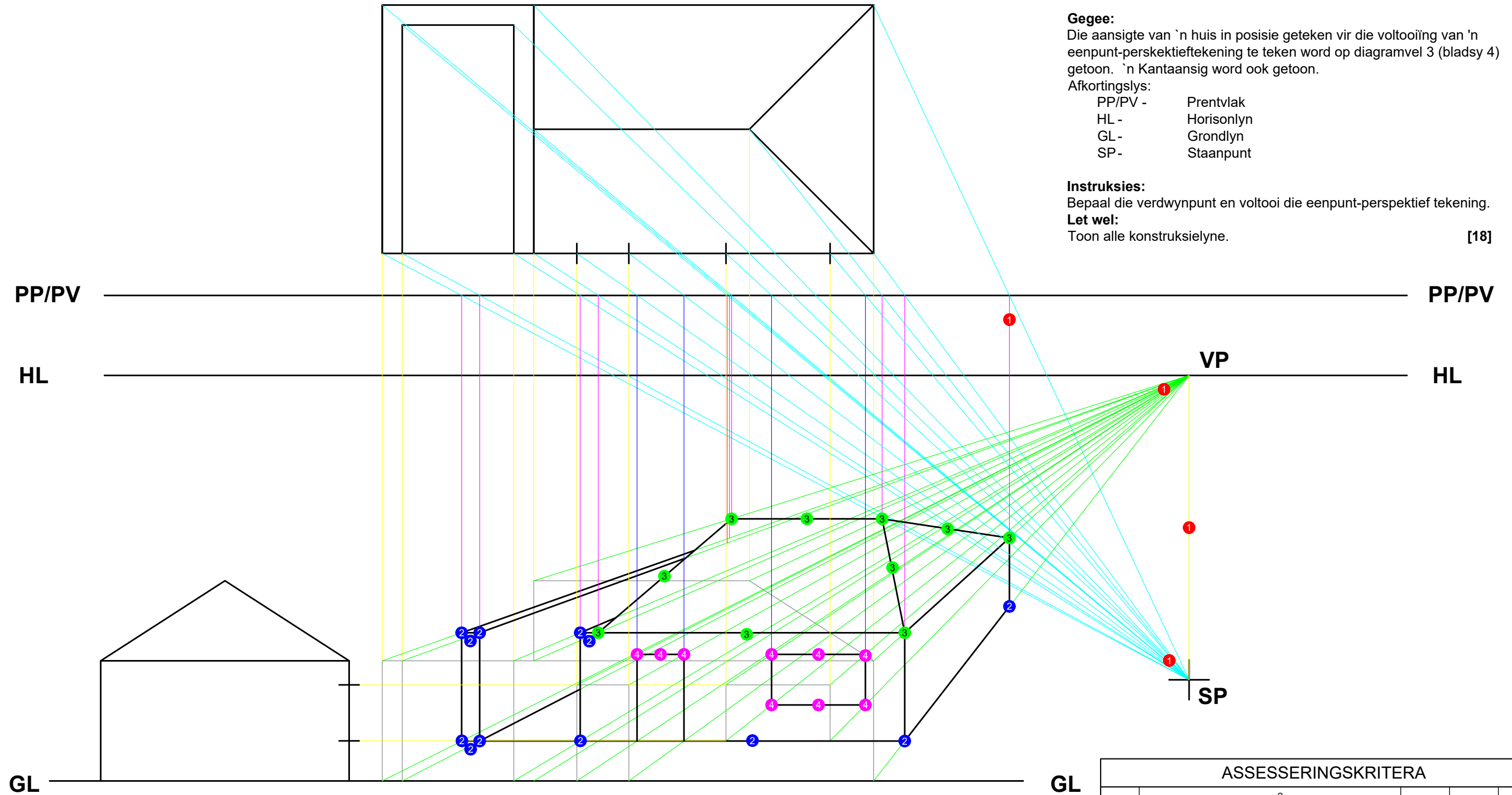
Instruksies:

Bepaal die verdwynpunt en voltooi die eenpunt-perspektief tekening.

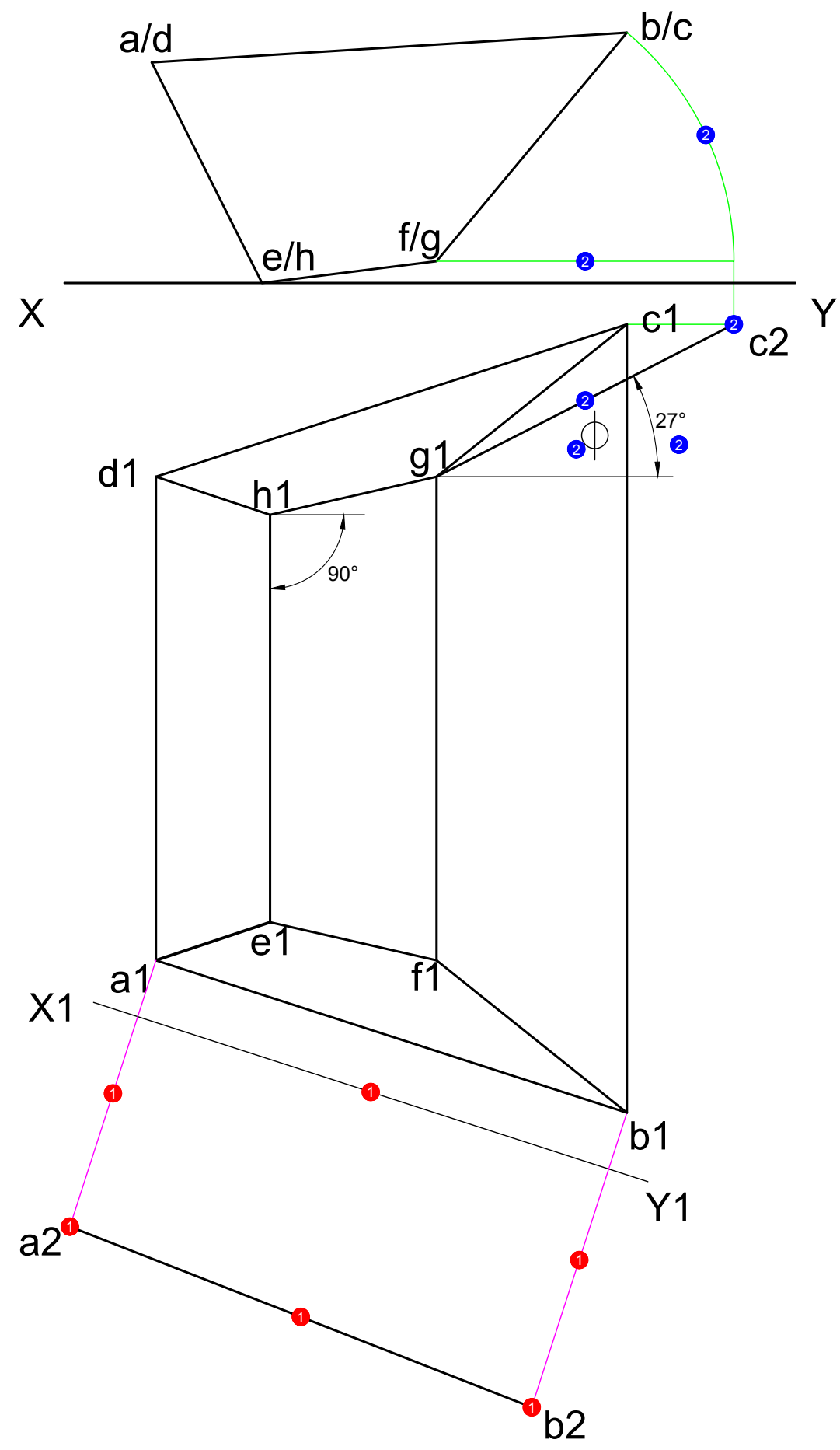
Let wel:

Toon alle konstruksielyne.

[18]



ASSESSERINGSKRITERA			
	BEPALING VAN VP (½)	1	
1	PROJEKSIE VAN VP, SP, PV (½)	1.5	
2	MURE (½)	6	
3	DAK (½)	5	
4	DEUR & VENSTER (½)	4.5	
TOTAAL		18	



VRAAG 4: BESKRYWENDE MEETKUNDE

Gegee:

Die diagramvel 4 (bladsy 5) toon die voor- en boansig van 'n voorgraaf vir TLB (Tractor-Loader-Backhoe).

Instruksies:

Bepaal die volgende van die voorgraaf:

- 4.1 Maak gebruik van die projeksie (rabat) metode, en bepaal die ware lengte van lynstuk AB. Projekteer vanuit die horisontale vlak.
- 4.2 Deur middel van die konstruksie (mantellyn) metode, die hoek wat lynstuk CG met betrekking tot die vertikale vlak vorm.
- 4.3 Meet die hoek wat lynstuk EH ten opsigte van die vertikale vlak vorm.
- 4.4 Voltooi die tabel.

LET WEL:

Toon alle konstruksielyste.

[10]

TABEL/TABLE		
WL / TL AB	84	3
WL / TL CG	57	3
⊙ CG	27°	3
⊙ EH	90°	3

ASSESSERINGSKRITERA				
	VRAAG 4.1 (2)	1	3	
1	VRAAG 4.2 (2)	2	3	
2	TABEL	3	4	
TOTAAL			10	