



Province of the
EASTERN CAPE
DEPARTMENT OF EDUCATION

NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

SEPTEMBER 2024

**VOORBEREIDINGS EKSAMEN
NASIENRIGLYN**

PUNTE: 200

TYD: 3 uur

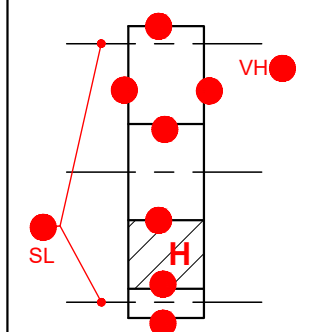
Hierdie nasienriglyn bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

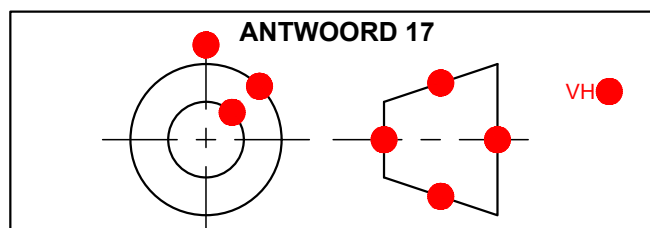
VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

ANTWOORDE		
1	SAM	1
2	EEN	1
3	AUTOCAD 2023	1
4	12	1
5	GIETYSER	1
6	KOLVLAK	1
7	BUITESKROEFDRAAD	1
8	REGTERAANSIG	2
9	OLIEGAT	1
10	CLEARANCE OF TOLERANSIE	1
11	4	1
12	A = 16 mm , B = 5 mm , C = 329 mm	3
13	mm	1
14	5	1
15	$106+0.25 = 106.25$ EN $106-0.03 = 105.97$	4
16	SIEN HIERONDER	5
17	SIEN HIERONDER	4
TOTAAL		30

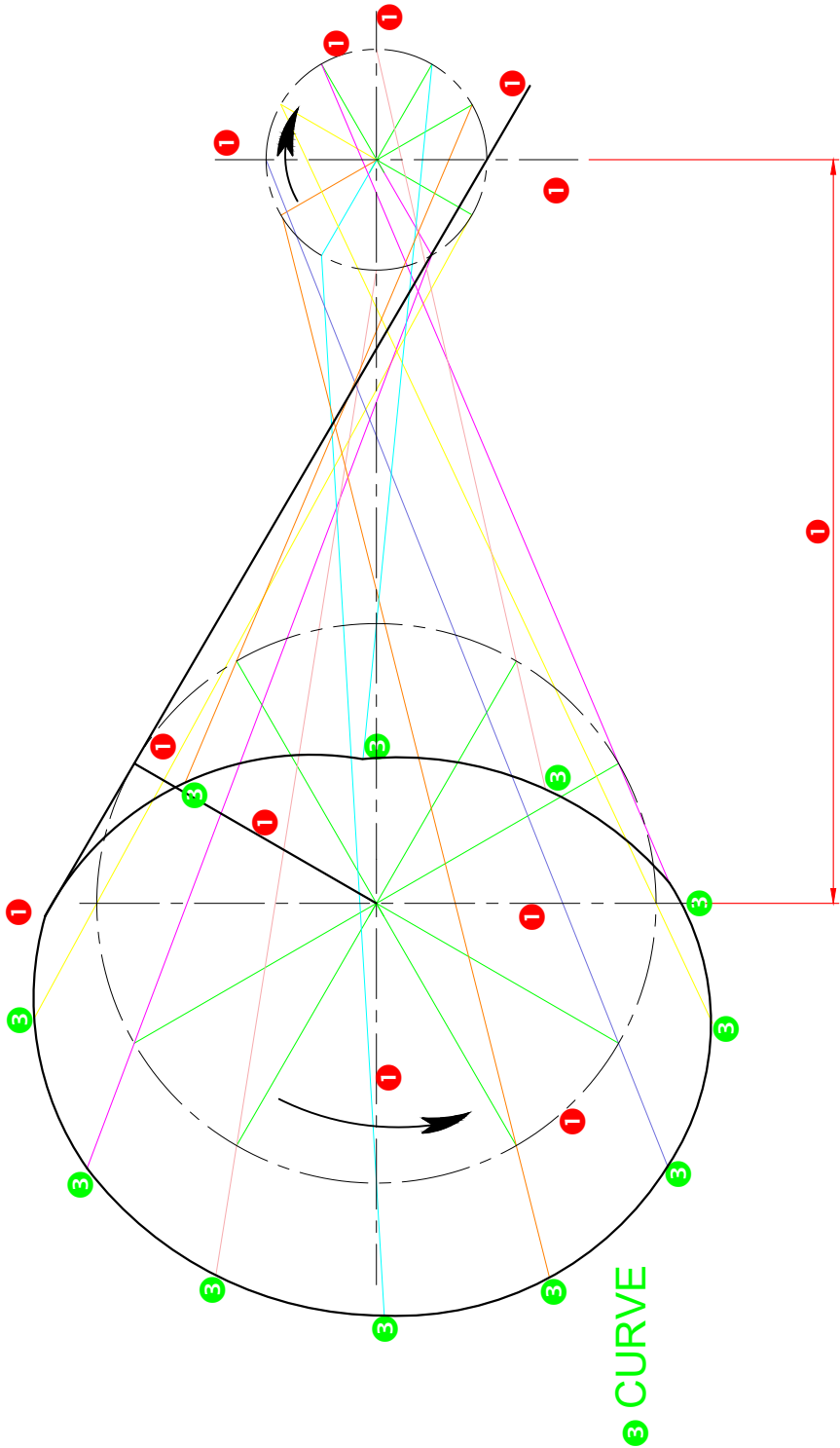
ANTWOORD 16



ANTWOORD 17



VRAAG 2.1: LOKUS (MEGANISME)



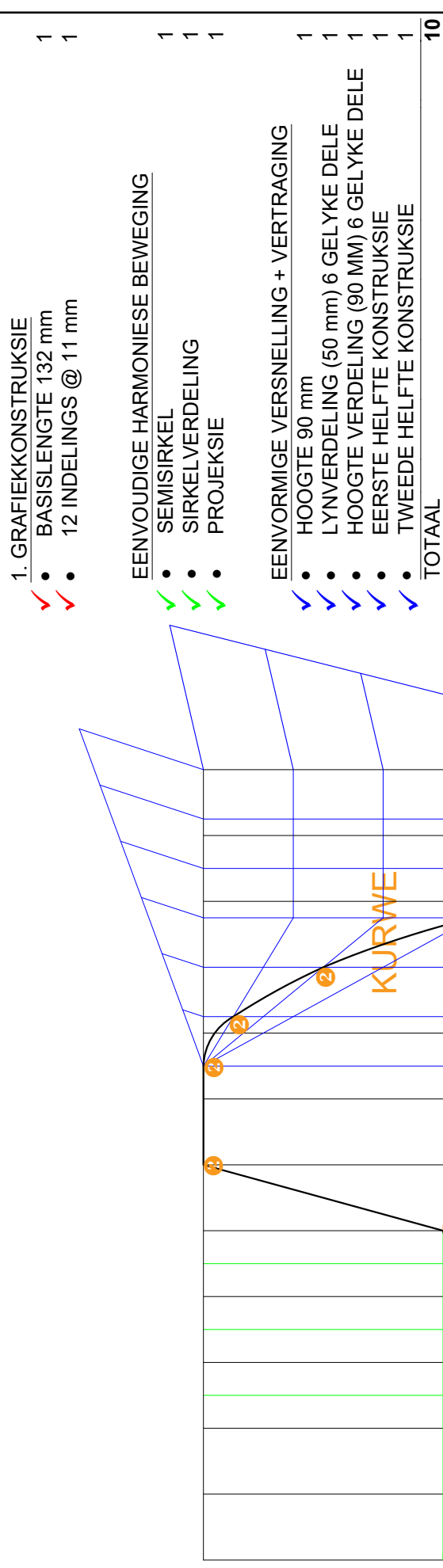
2. KONSTRUKSIE VAN DIAGRAM

• SIRKEL VERDELING	2
• KONSTRUKSIES AC	2
• KURWEKWALITEIT	2
TOTAAL	6

ASSESSERINGSKRITERIA	
1	GEGEE
2	KONSTRUKSIE VAN DIAGRAM
3	KONSTRUKSIE VAN LOKUS
TOTAAL	
18	

3

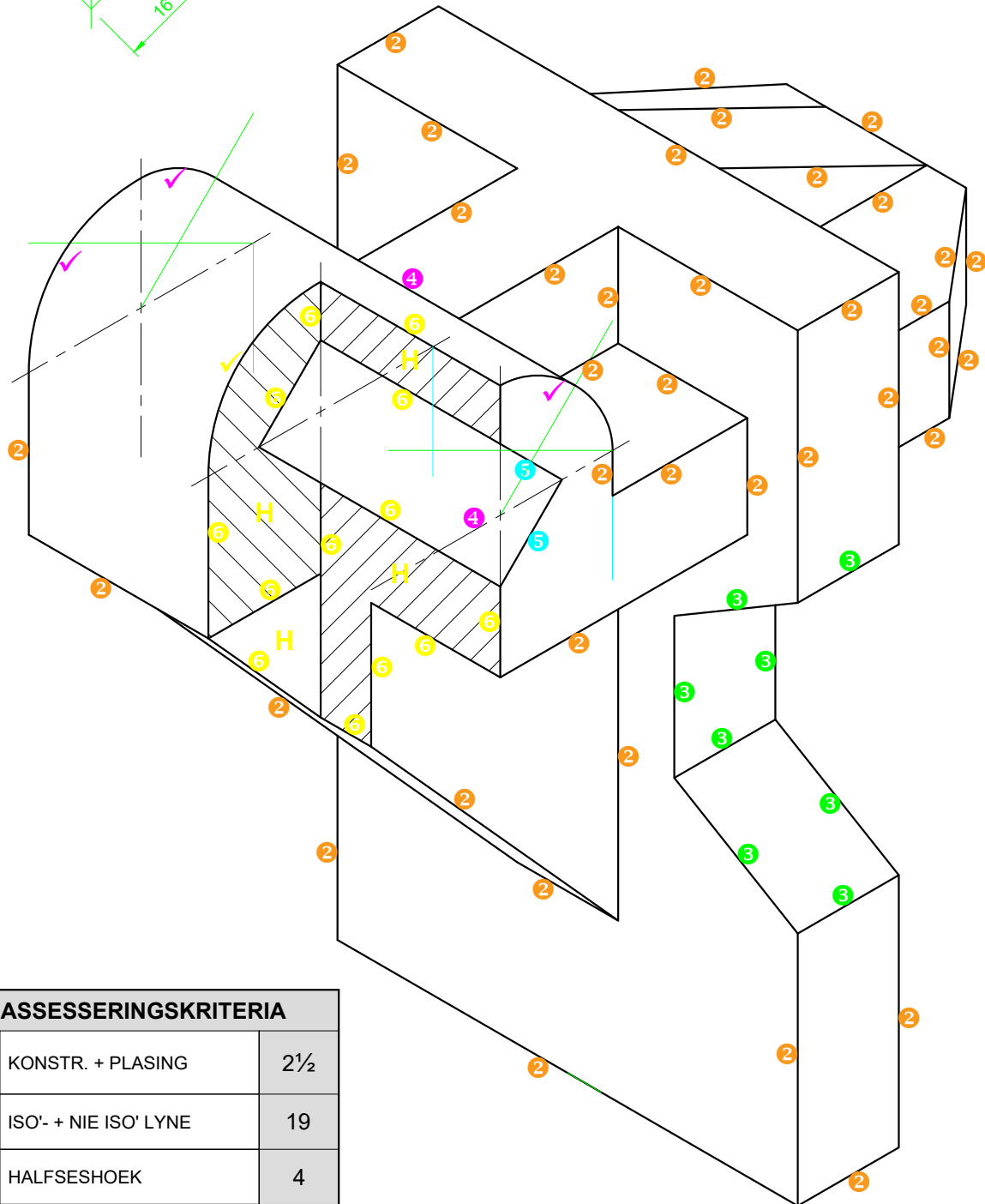
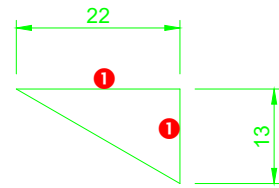
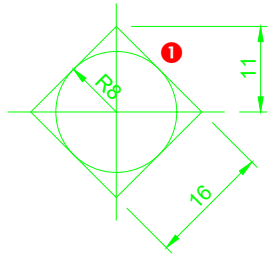
VRAAG 2.2: LOKUS (NOK)



VERPLASINGSGRAFIEK ✓
SKAAL 30° = 11 mm ✓

ASSESSERINGSKRITERIA		
1	GRAFIEK KONSTRUKSIE	10
2	KONSTRUKSIE	8
3	OPSKRIF EN SKAAL	2
TOTAAL		20

VRAAG 3: ISOMETRIES



ASSESSERINGSKRITERIA

1	KONSTR. + PLASING	2½
2	ISO'- + NIE ISO' LYNE	19
3	HALFSESHOEK	4
4	HALFSIRKEL + SL'E	4
5	VIERKANT	1
6	DEURSNEE A-A	9½
TOTAAL		40



VRAAG 4: MEGANIESE SAMESTELLING

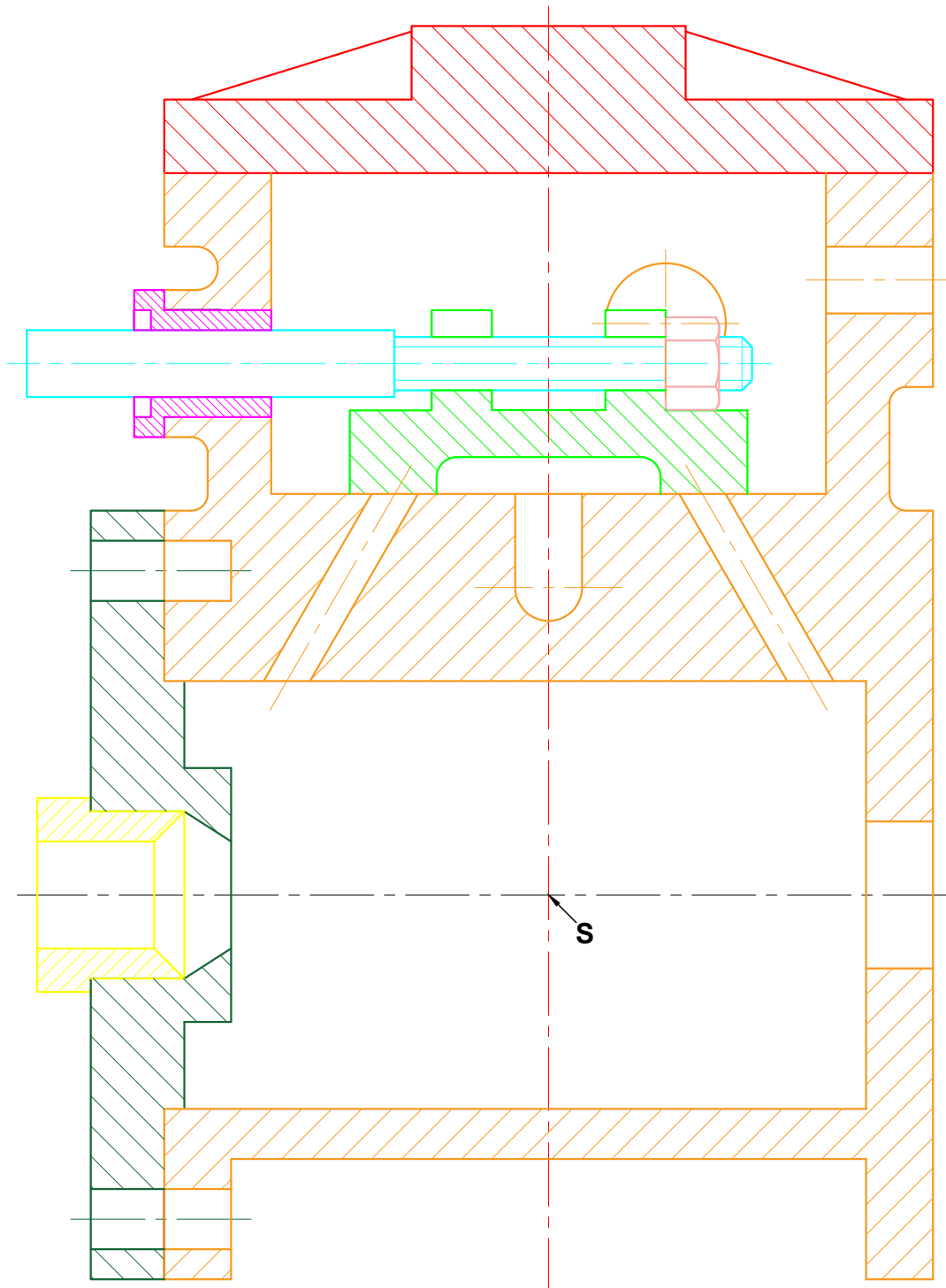
PENALISERING

1	VERKEERDE SKAAL	-2
2	ONDERDELE NIE SAAMGESTEL (-1 PUNT PER ONDERDEEL)	-8
3	VERKEERDE ARSERING	-2
TOTALE PENALISEERING (-)		

ASSESSERINGSKRITERIA

ALGEMEEN

1	SENTERLYNE KETTINGLYN = 1 1 - 4 LYNE = 1 OF 5 - 10 LYNE = 2	3
2	SAMESTELLING	8
SUBTOTAAL		11



DEURSNEE VOORAANSIG

