



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NATIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

NOVEMBER 2019

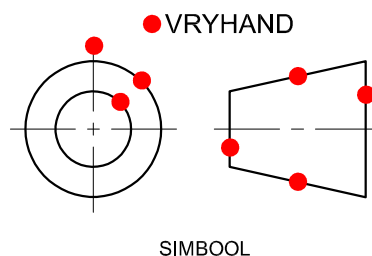
NASIENRIGLYNE

PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 6 bladsye.

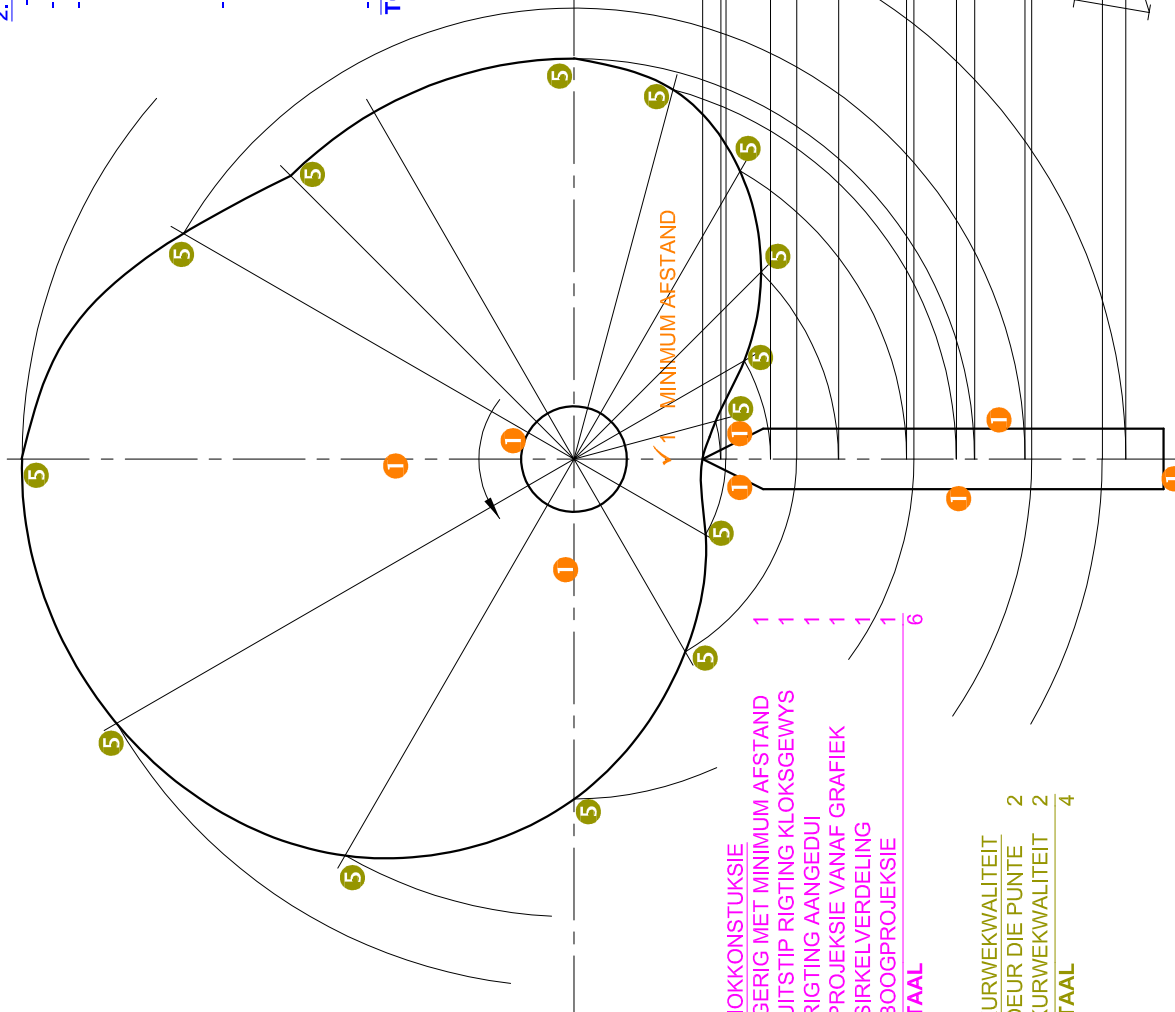
ANTWOORDE			
1	NASIEN VAN DIE TEKENING	1	
2	www.gietery.co.za	1	
3	MJIG-12-V5	1	
4	JR VERVAARDIGERS	1	
5	30	1	
6	DEURSNEE VOORAANSIG OP T-T	2	
7	VERWYDERDE SNIT	1	
8	MULTI-VLAK	1	
9	A: R4 B: 15 C: 12 D: 84 E: Ø7	5	
10	199	1	
11	WEB of RIB	1	
12	18 mm	1	
13	TEENBORING	1	
14	8	1	
15	ARSERING IN TEENOORGESTELDE RIGTINGS	2	
16	30.85	1	
17	RIGTING VAN SNIT	d	4
	GROFHEIDSGRAAD	a	
	VOORBEELD LENGTE	c	
	MASJINERINGSTOELATING	e	
18	<i>Sien hieronder</i>	4	
TOTAAL		30	

ANTWOORD 18



ASSESSERINGSKRITERIA	
1	GEGEE + MINIMUM AFSTAND SENTERLYNE
2	GRAFIEKKONSTRUKSIE
3	VERPLASINGSDIAGRAM
4	NOKKONSTRUKSIE
5	NOK + KURWEKVALITEIT
TOTAAL	
38	

2. GRAFIEKKONSTRUKSIE
- BASISLENGTE 96 mm
 - 12 INDELINGS @ 8 mm
 - EENVORMIGE VERSNELLING + VERTRAGING
- * HOOGTE 56 mm
- * LYNVERDELING
- * EERSTE $\frac{1}{2}$ KONSTRUKSIE
- * TWEEDE $\frac{1}{2}$ KONSTRUKSIE
- EENVOUDDIGE HARMONIESE BEWEGING
- * SEMISIRKEL
- * SIRKELVERDELING
- * 15°-SUBVERDELING
- * PROJEKSIE
- BYSKRIFTE
- TOTAAL** 7

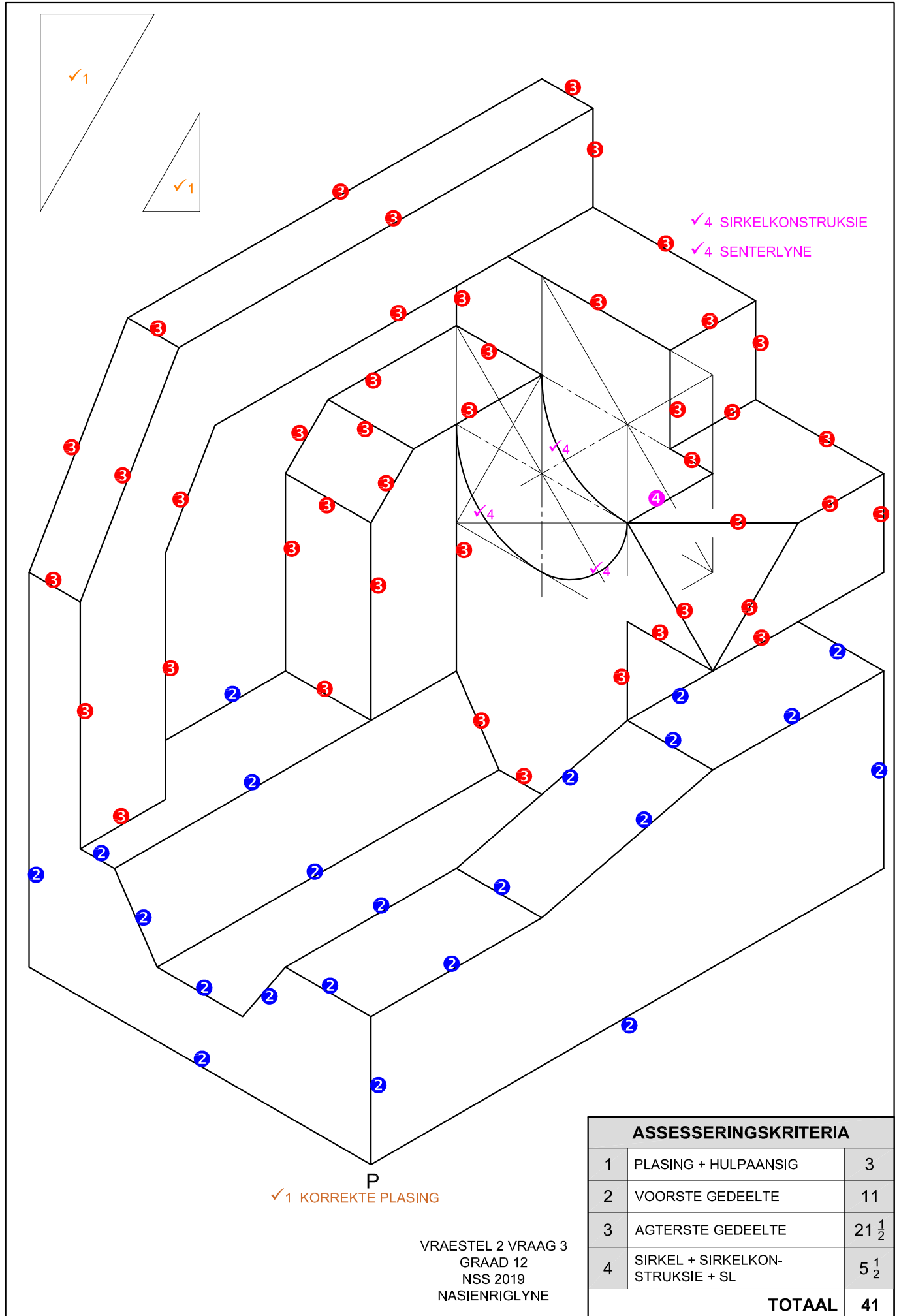


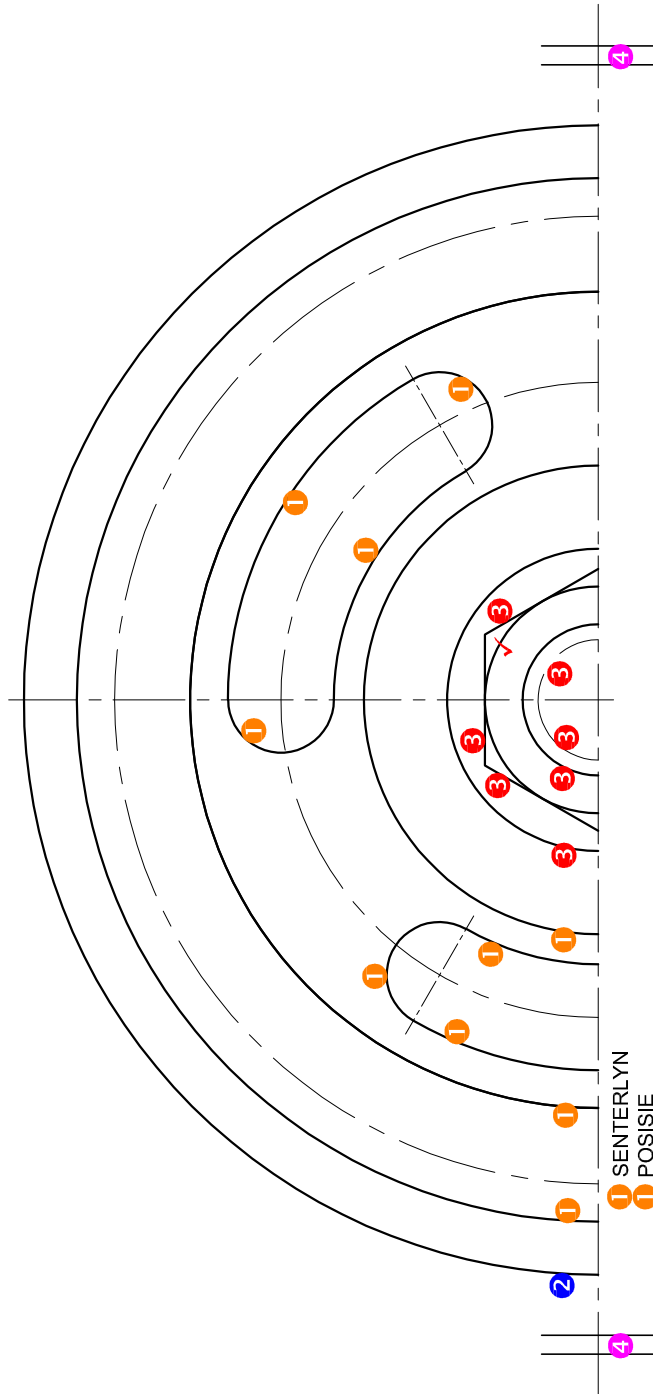
4. NOKKONSTRUKSIE
- GERIG MET MINIMUM AFSTAND
 - UITSTIP RIGTING KLOKSGEWYS
 - RIGTING AANGEDUI
 - PROJEKSIE VANAF GRAFIEK
 - SIRKELVERDELING
 - BOOGPROJEKSIE
- TOTAAL** 6

5. KURWEKVALITEIT
- DEUR DIE PUNTE
 - KURWEKVALITEIT
- TOTAAL** 4

VERPLASINGSGRAFIEK
SKAAL 30° = 8 mm

VRAESTEL 2 VRAAG 2
GRAAD 12
NSS 2019
NASIENRIGLYNE





VRAESTEL 2 VRAAG 4
 GRAAD 12
 NSS 2019
 NASIENRIGLYNE

ASSESSERINGS- KRITERIA		
BOAANSIG		
1	RAT	6
2	KRAAGPLAAT	1 1/2
3	M20-MOER + WASTER	4 1/2
4	SIMMETRIE	1
SUBTTOTAAL		12

HOOGTE 8 LYN

MOER + WASTER NIE GEARSEER 8A

KONVENSIË SL 7

AS NIE GEARSEER 6A

SENTERLYN/NIE SOLIEDE LYN

SENTERLYN PUNTETOEKENING
 VOLDOEN AAN SANS 1
 8 SENTERLYNE 2
 TOTAAL 3

PROP NIE GEARSEER 2A

VRAESTEL 2 VRAAG 4 GRAAD 12 NSS 2019 NASIENRIGLYNE

9A SKROEF NIE GEARSEER

ASSESSERINGS-KRITERIA		
1	OPVANGBAK	16 1/2
2	PROP	7
3	KRAAGPLAAT	4 1/2
4	BUS	3
5	KRAAG + PEN	5
6	AS	9 1/2
7	RAT	10
8	M20-MOER + WASTER	6 1/2
9	M8-SKROEF	6
SUBTOTAAL		68