

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



You have Downloaded, yet Another Great
Resource to assist you with your Studies 😊

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za



**SA EXAM
PAPERS**



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

NOVEMBER 2019

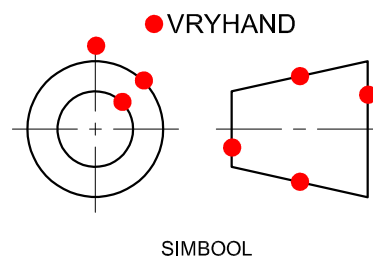
NASIENRIGLYNE

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
	GROFHEIDSGRAAD	a
	VOORBEELD LENGTE	c
	MASJINERINGSTOELATING	e
18	<i>Sien hieronder</i>	4
TOTAAL		30

ANTWOORD 18



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

- EENVOLDIGE 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. KURWEKWALITEIT

- DEUR DIE PUNTE

- KURWEKWALITEIT

TOTAAL

4

ASSESSERINGSKRITERIA

1	GEGEE + MINIMUM AFSTAND + SENTERLYNE	5
2	GRAFIEKKONSTRUKSIE	7
3	VERPLASINGSDIAGRAM	9
4	NOKKONSTRUKSIE	6
5	NOK + KURWEKWALITEIT	11
TOTAAL		38

VRAESTEL 2 VRAAG 2

GRAAD 12

NSS 2019

NASIENRIGLYNE

VERPLASINGSGRAFIEK

SKAAL 30° = 8 mm

Kopiereg voorbehou

Blaai om asseblief

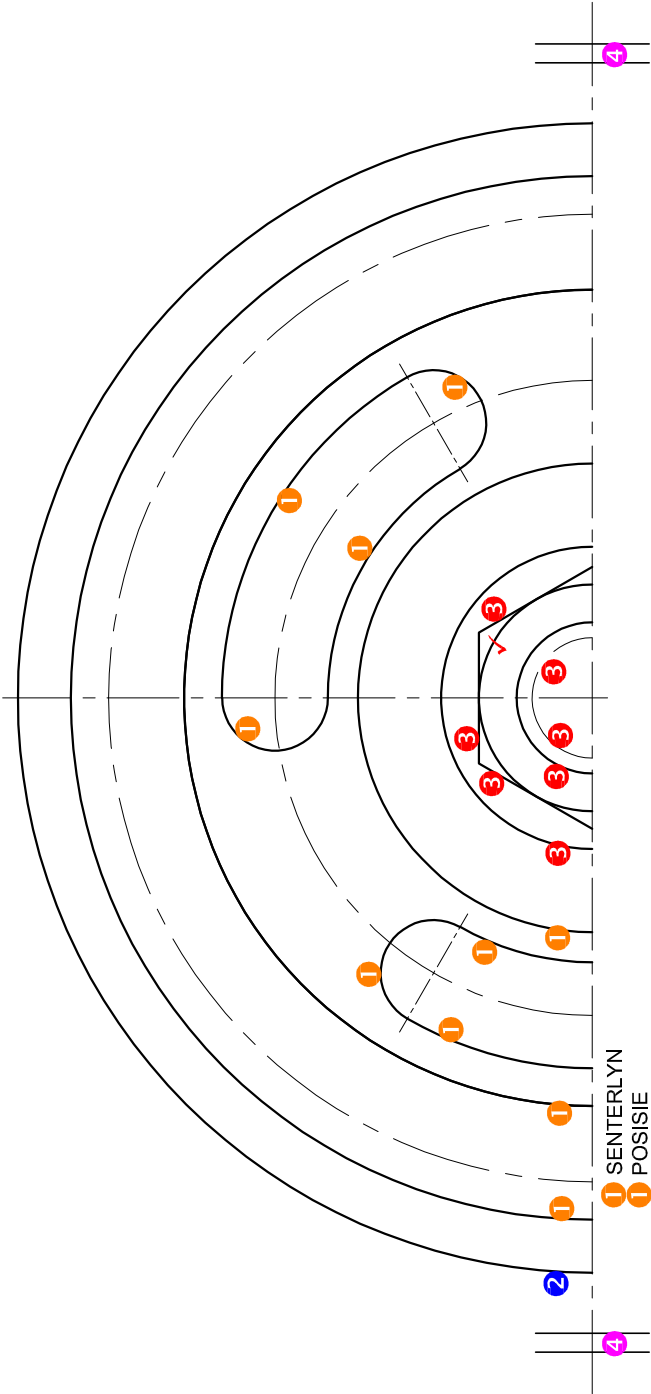
✓1 KORREKTE PLASING

✓4 SIRKELKONSTRUKSIE
✓4 SENTERLYNE

P

VRAESTEL 2 VRAAG 3
GRAAD 12
NSS 2019
NASIENRIGLYNE

ASSESSERINGSKRITERIA		
1	PLASING + HULPAANSIG	3
2	VOORSTE GEDEELTE	11
3	AGTERSTE GEDEELTE	21 $\frac{1}{2}$
4	SIRKEL + SIRKELKONSTRUKSIE + SL	5 $\frac{1}{2}$
TOTAAL		41



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

VRAESTEL 2 VRAAG 4
GRAAD 12
NSS 2019
NASIENRIGLYNE

