



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

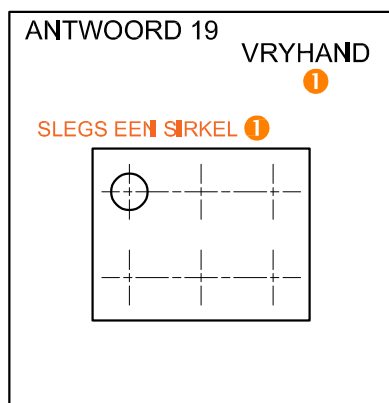
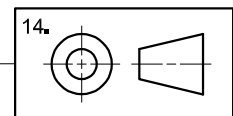
NOVEMBER 202-

NASIENRIGLYNE

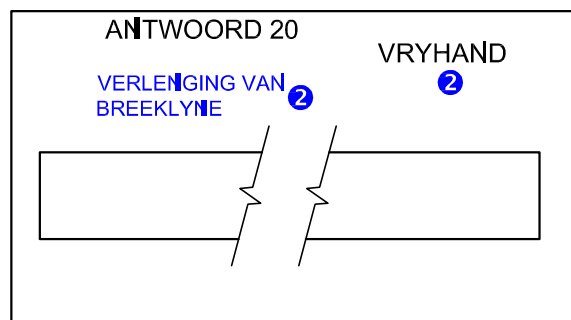
PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 7 bladsye.

ANTWOORDE		
1	S.SMITH	1
2	3	1
3	SAGTE STAAL	1
4	6	1
5	VOLG- / OPEENVOLGENDE- / VERWYDERDE SNITTE	1
6	3	1
7	ONDERAANSIG	1
8	OORKANT / OORKRUIS	1
9	VSK / "CSK"	1
10	A: 126 B: Ø28 C: 10	3
11	2	1
12	3	1
13	40	1
14	LINKS	1
15	M34 x 3	1
16	8	1
17	16.98	2
18	TOELAATBARE MASJINERING / TOLERANSIE	1
	GROFHEIDS- / ROFHEIDSGRAAD	1
	METODE / BEHANDELING / BEDEKKING / PROSES	1
	LÊRIGTING / SIRKEL / PATROON	1
19	Sien hieronder	3
20		3
TOTAAL		30



HORISONTALE SL'e sonder SIRKELS 2 x 0.5
 VERTIKALE SL'e sonder SIRKELS 2 x 0.5

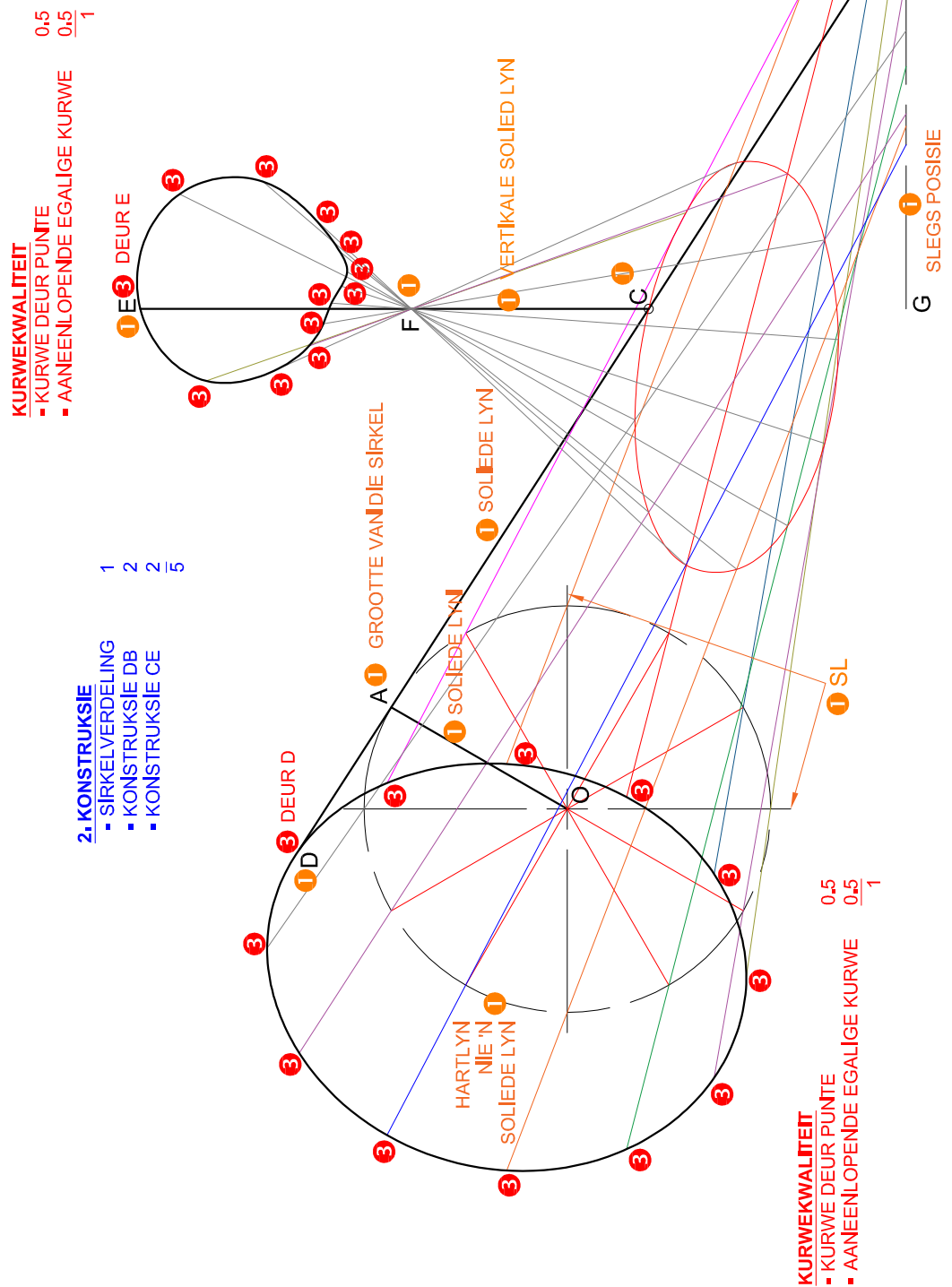


PARRALELLE BREEKLYNE 2 x 0.5
 SIG SAG 2 x 0.5

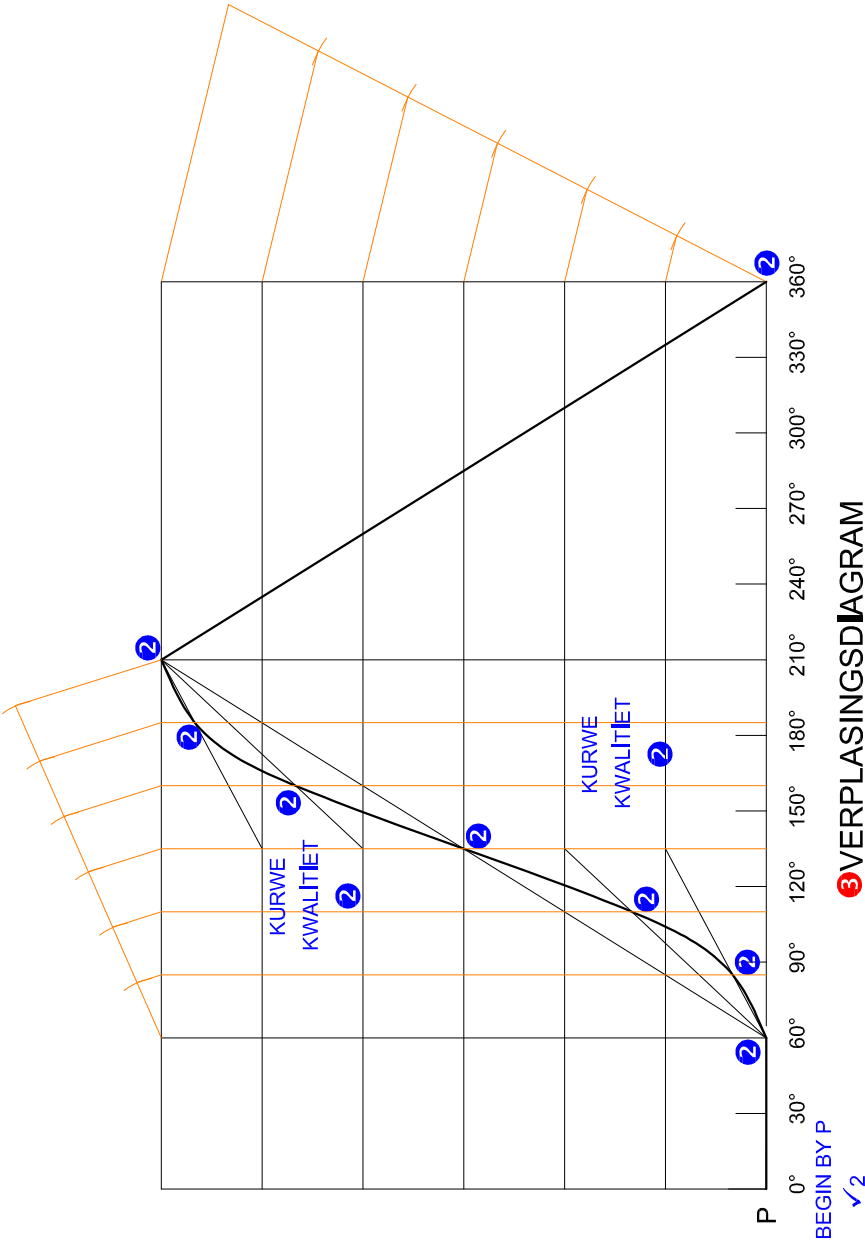
LET WEL: BREEKLYNE KAN SKUIS
 of VERTIKAAL WEES

VRAESTEL 2 VRAAG 1
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2022
 NASIENRIGLYNE

ASSESSERINGSKRITERIA 2.1		
1	GEGEE + BYSKRIJFTE + SL	6
2	KONSTRUKSIE	5
3	LOKUS VAN D + E	14
SUBTOTAAL 2.1		25



VRAESTEL 2 VRAAG 2
GRAAD 12
NOVEMBER 2022
NASIENRIGLYNE



3 VERPLASINGSDIAGRAM
3 SKAAL 10 mm = 30°

NOTA OOR KURWEKWALITEIT
MOET DEUR DIE BEPAALDE PUNTE
WEES, & KURWES MOET
AANEENLOPEND EN GELIG WEES

1. KONSTRUKSIE
- LENGTE 120 + LYNVERDELING $(\frac{1}{2} + \frac{1}{2})$
 - 150° HORIZONTALLE LYNVERDELING vir EVV
 - VERTIKALE VERDELINGS vir EVV
 - (hor. & ver. verdeling moet dieselfde wees)
 - EERSTE HALWE KONSTRUKSIE vir EVV
 - TWEDE HALWE KONSTRUKSIE vir EVV
- 1
1
1

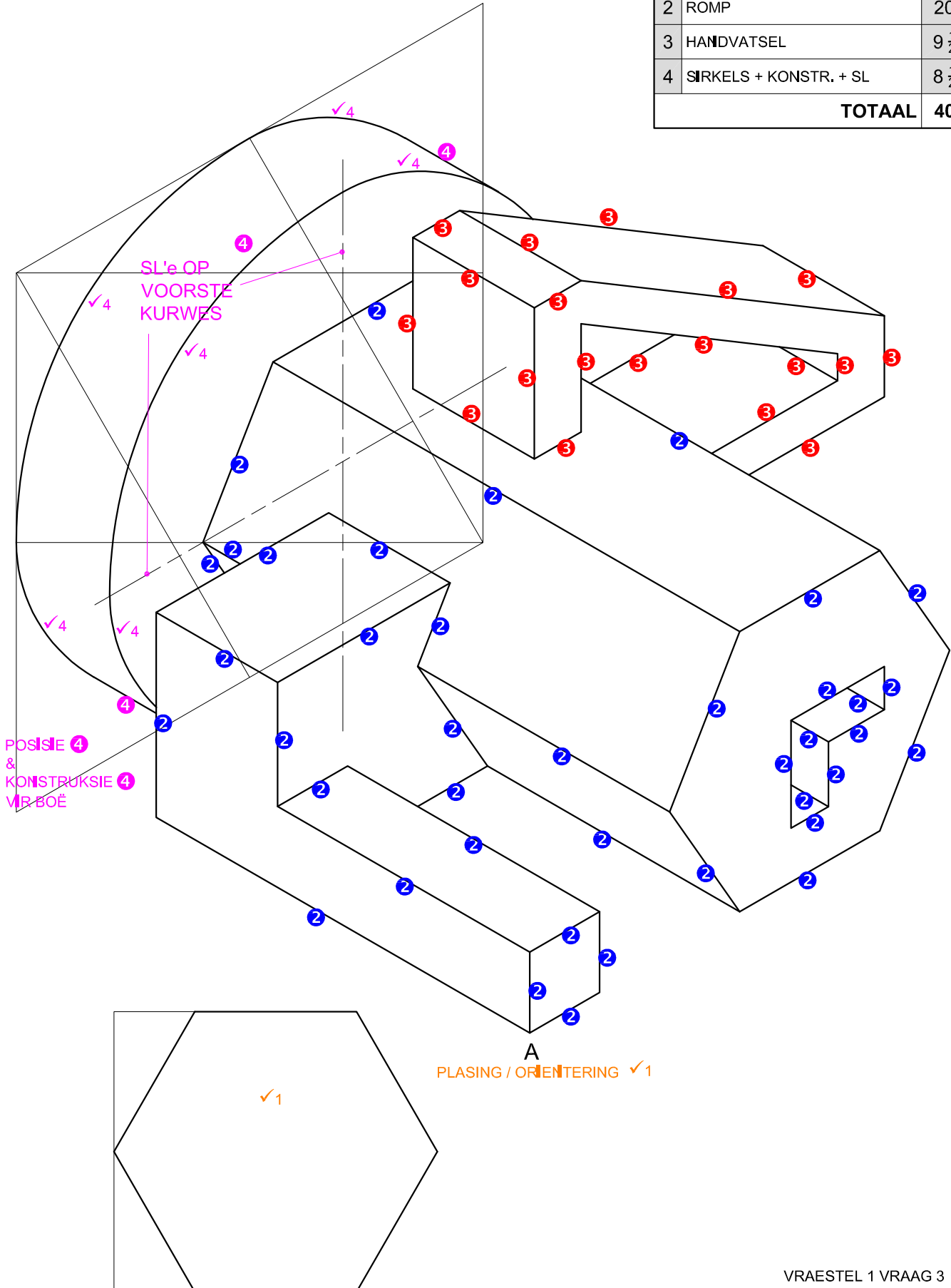
1
1
5

ASSESSERINGSKRITERIA 2.2	
1	GRAFIEKKONSTRUKSIE
2	PUNTE + KURWE
3	BYSKRIFTE
SUBTOTAAL 2.2	

VRAESTEL 2 VRAAG 2
GRAAD 12
NOVEMBER 2022
NASIENRIGLYNE

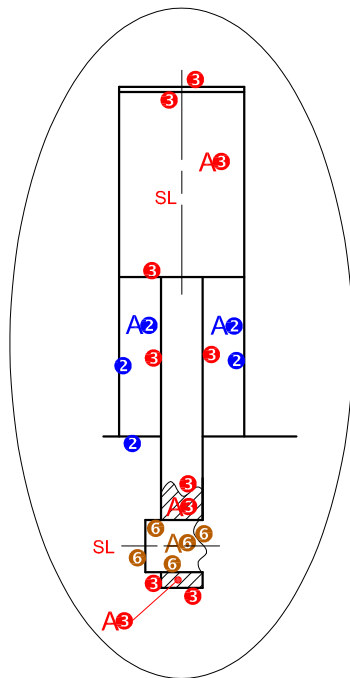
ASSESSERINGSKRITERIA

1	PLASING + HULPAANSIG	2
2	ROMP	20
3	HANDVATSEL	9 $\frac{1}{2}$
4	SIRKELS + KONSTR. + SL	8 $\frac{1}{2}$
TOTAAL		40

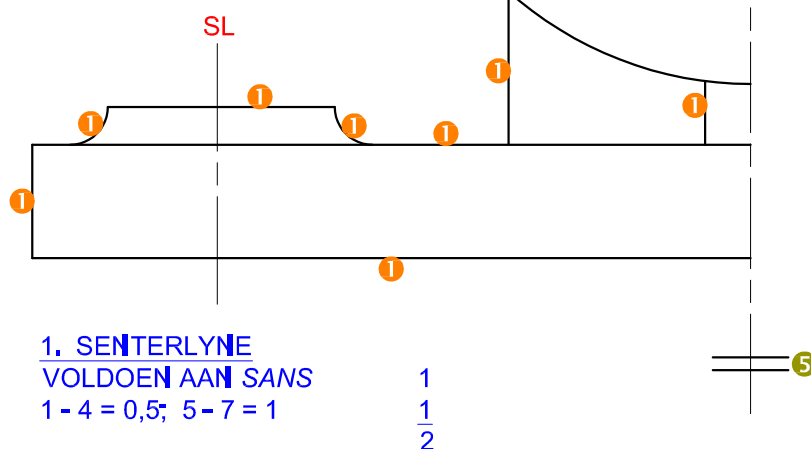
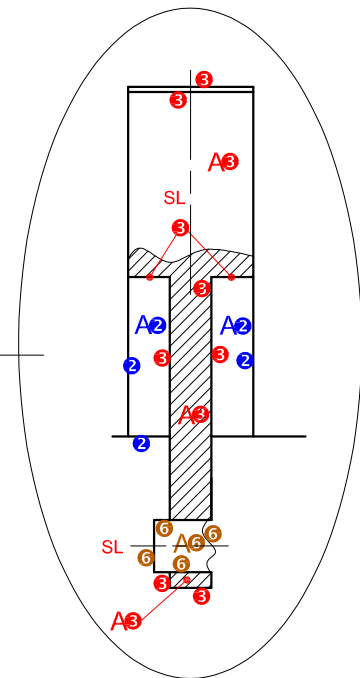


VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2022
 NASIENRIGLYNE

ALTERNATIEF 1 VIR LINKERAANSIG



ALTERNATIEF 2 VIR LINKERAANSIG



2. SAMESTELLING

1 PUNT VIR ELKE ONDERDEEL KORREK
SAAMGESTEL ($11 \text{ ONDERDELE} - 1$) = 10

GROOTTE
4 VAN
MOER

ASSESSERINGS- KRITERIA

VOORAANSIG

1	BASIS	$5 \frac{1}{2}$
2	SPANSKROEF	$1 \frac{1}{2}$
3	VLEGWIEL	1
4	MOER + WASSER	$4 \frac{1}{2}$
5	AANDUIDING VAN SIMMETRIE	2

SUBTOTAAL 14 $\frac{1}{2}$

ALGEMEEN

1	SENTERLYNE	2
2	SAMESTELLING	10
SUBTOTAAL		12

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2022
NASIENRIGLYNE

