



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

FEBRUARIE/MAART 2015

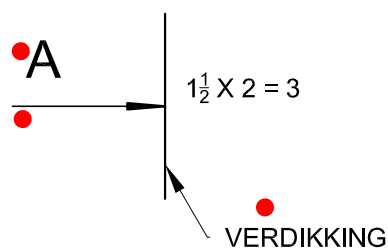
MEMORANDUM

PUNTE: 100

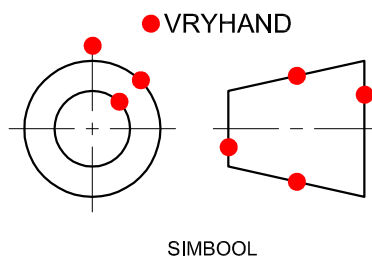
Hierdie memorandum bestaan uit 6 bladsye.

ANTWOORDE		
1	2014-03-03	1
2	PAKBUS EN DRUKSTUK	1
3	SKAAL 1 : 2	1
4	RUBBER	1
5	2014-02-03	1
6	BG-15/4	1
7	REGTERAANSIG	1
8	HALFDEURSNEE	1
9	WASTER	1
10	TAPBOUT	1
11	KOLVLAK	1
12	S-BREEK	1
13	7	1
14	A - 100 B - Ø12	2
15	C - 21 - 3 = 18 D - 64 + (32-8) = 88	4
16	160.25	2
17	159.7	2
18		3
19		4
TOTAAL		30

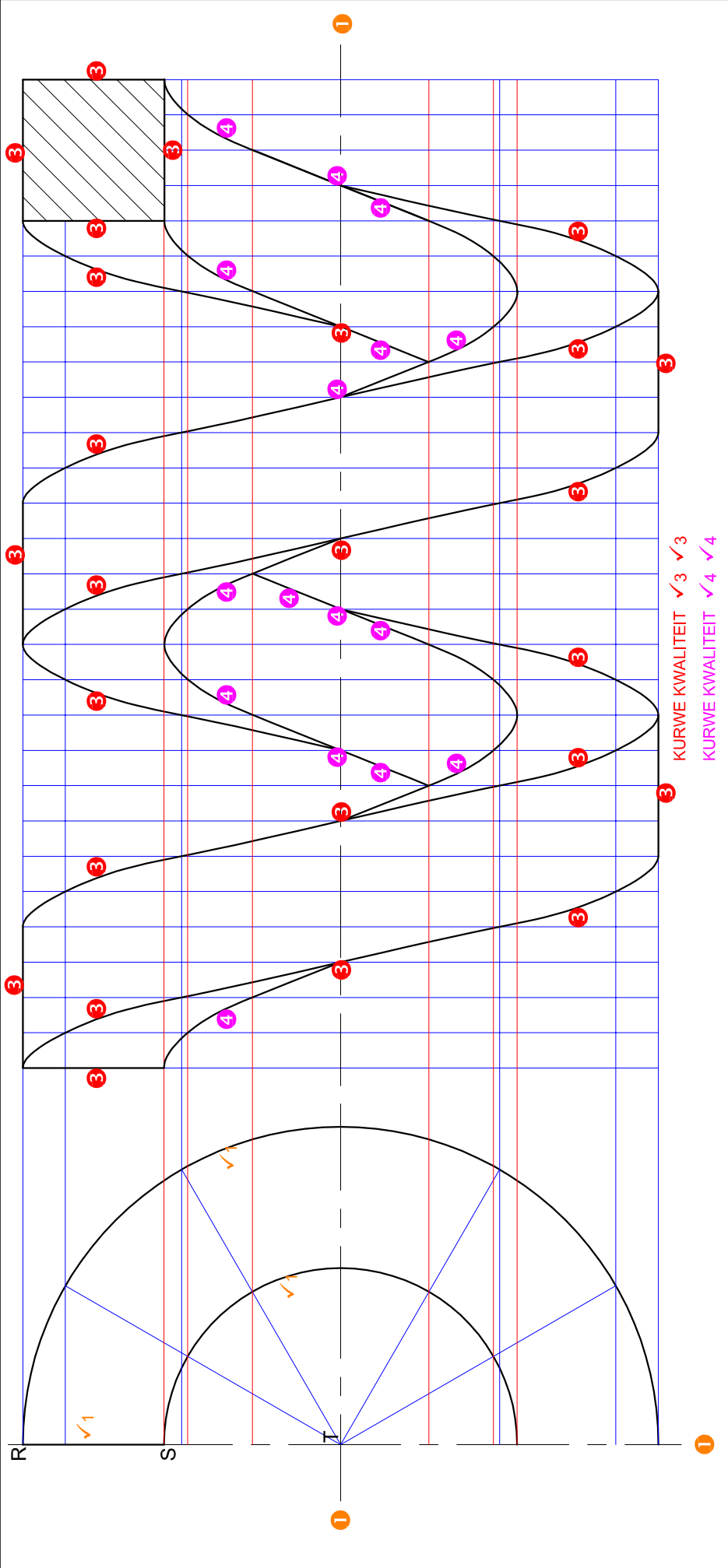
ANTWOORD 18



ANTWOORD 19



VRAESTEL 2 VRAAG 1
 GRAAD 12
 Feb.-Mrt. 2015
 MEMORANDUM



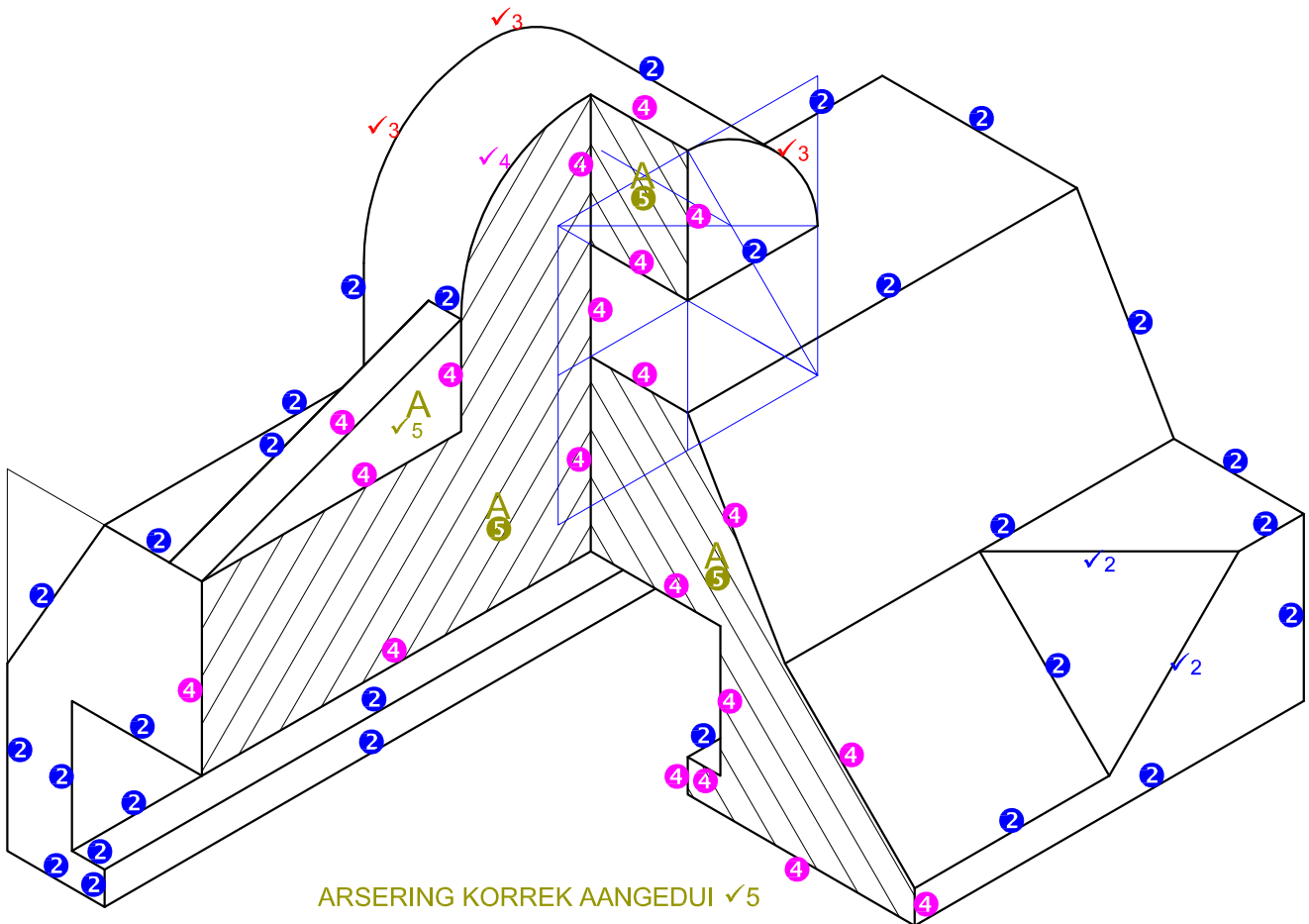
ASSESSERINGSKRITERIA	
1	GEGEE + SENTERLYNE + BEGINPUNT 4 ½
2	KONSTRUKSIE 8
3	BUIEPUNTE + KURWE + KWALITEIT 14 ½
4	BINNEPUNTE + KURWE + KWALITEIT 10
PENALISERING (-)	
TOTAAL 37	

- KONSTRUKSIE:**
- SIRKELVERDELING 1
 - STEEK 1
 - HORIZONTALA PROJEKSIE BINNESIRKEL 1
 - HORIZONTALA PROJEKSIE BUITESIRKEL 1
 - VERTIKALE VERDELING EERSTE DRAAI 1
 - VERTIKALE VERDELING TWEDE DRAAI 1
 - RIGTING 2
- 8

VRAESTEL 2 VRAAG 2
 GRAAD 12
 Feb.-Mrt. 2015
 MEMORANDUM

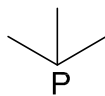


SIRKELKONSTRUKSIE ✓3✓3



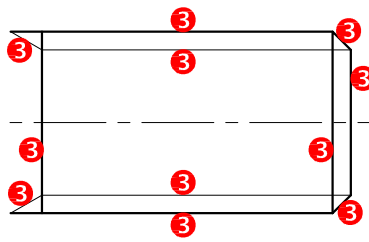
ARSERING KORREK AANGEDUI ✓5

KORREKTE PLASING OP PUNT P ✓1



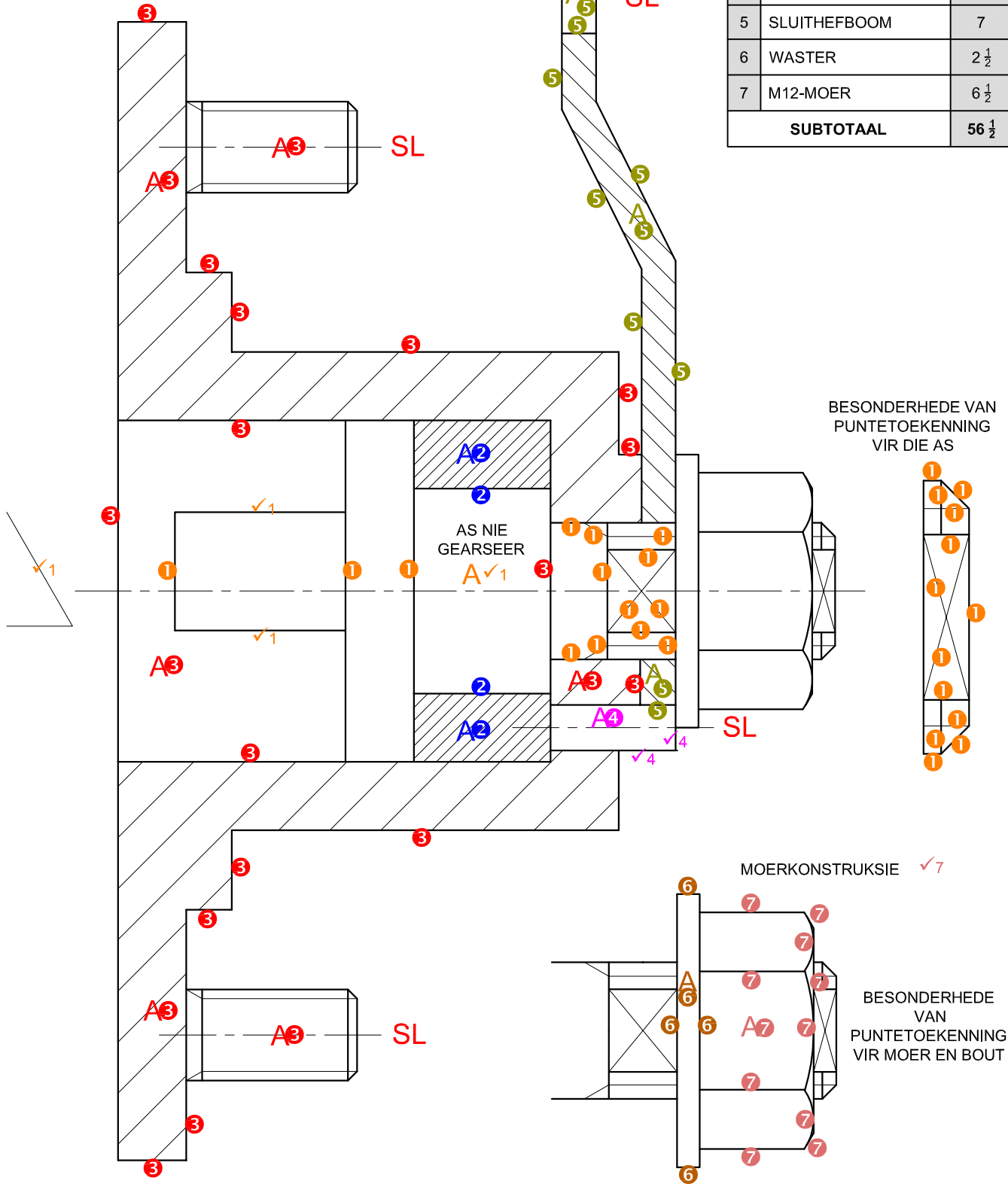
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	HULPAANSIG + PLASING	3
2	ISOMETRIESE + NIE-ISOMETRIESE LYNE	10½
3	ISOMETRIESE SIRKELS + SIRKELKONSTRUKSIES	5
4	GESNYDE VLAKKE	11
5	ARSERING	3½
PENALISERING (-)		
TOTAAL		39

VRAESTEL 2 VRAAG 3
 GRAAD 12
 Feb.-Mrt. 2015
 MEMORANDUM

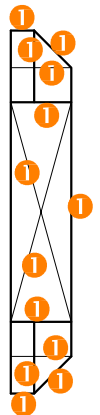


PUNTETOEKENNING
VIR TAPBOUTE
 $11 \times \frac{1}{2} = 5 \frac{1}{2}$
*INDIEN KORREK
HERHAAL AAN DIE
TEENOORGESTELDE
KANT = +1
 $5 \frac{1}{2} + 1 = 6 \frac{1}{2}$

ASSESSERINGSKRITERIA		
DEURSNEE-VOORAANSIG		
		MOONTLIK
1	AS	17 $\frac{1}{2}$
2	SĒEL	2
3	BASIS	18 $\frac{1}{2}$
4	GIDSPEN	2 $\frac{1}{2}$
5	SLUITHEFBOOM	7
6	WASTER	2 $\frac{1}{2}$
7	M12-MOER	6 $\frac{1}{2}$
SUBTOTAAL		56 $\frac{1}{2}$

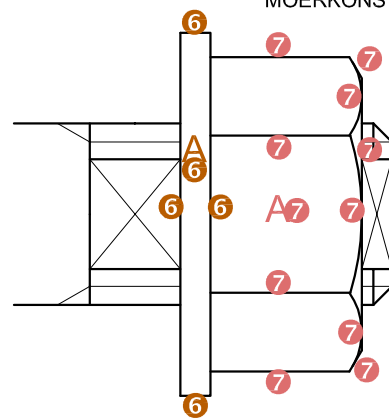


BESONDERHEDE VAN
PUNTETOEKENNING
VIR DIE AS

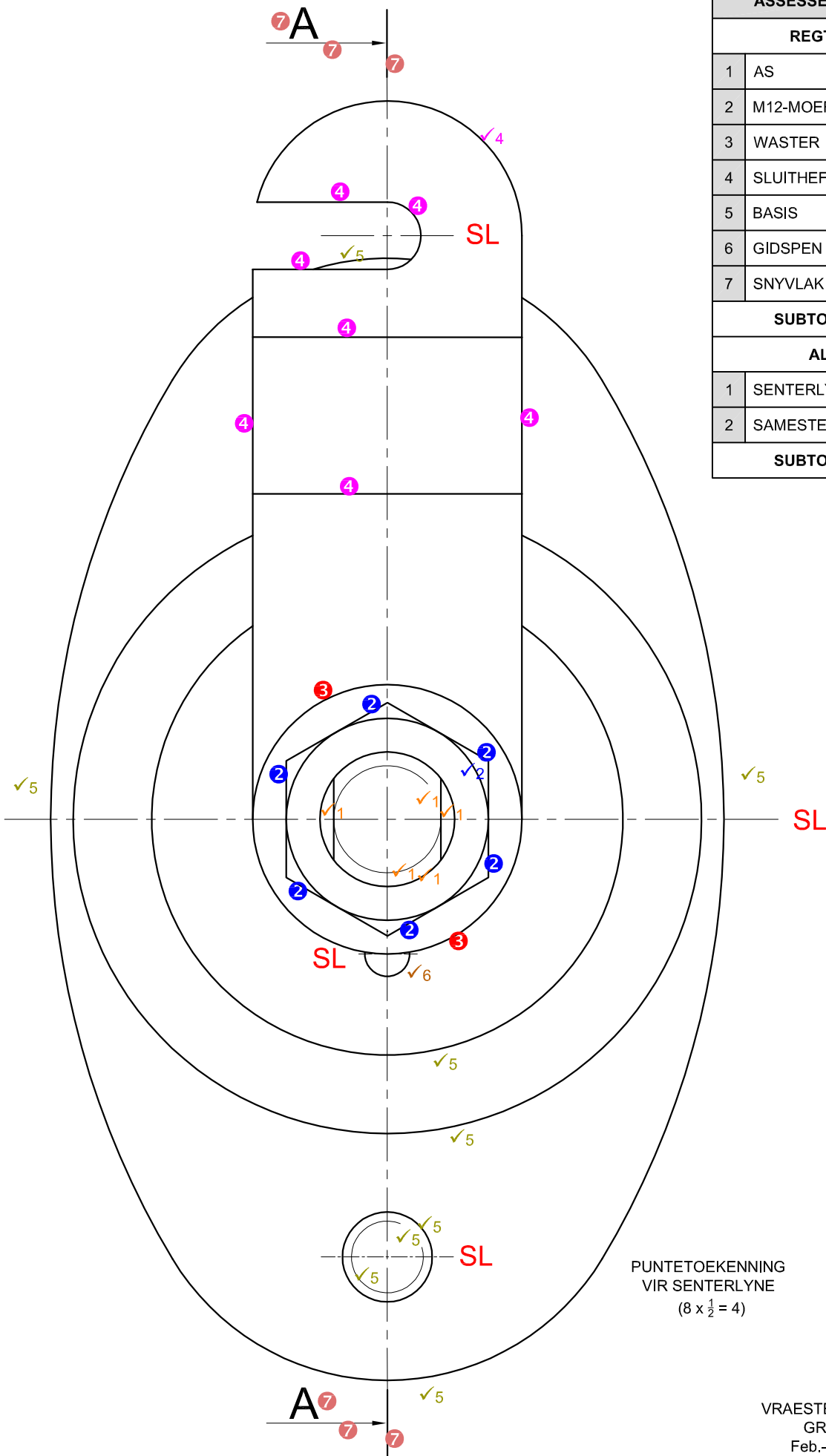


MOERKONSTRUKSIE ✓7

BESONDERHEDE
VAN
PUNTETOEKENNING
VIR MOER EN BOUT



VRAESTEL 2 VRAAG 4
GRAAD 12
Feb.-Mrt. 2015
MEMORANDUM



ASSESSERINGSKRITERIA		
REGTERAANSIG		
1	AS	5
2	M12-MOER	4
3	WASTER	1
4	SLUITHEFBOOM	4 ½
5	BASIS	9
6	GIDSPEN	1
7	SNYVLAK	3
SUBTOTAAL		27 ½
ALGEMEEN		
1	SENERLYNE	4
2	SAMESTELLING	6
SUBTOTAAL		10

PUNTETOEKENNING
 VIR SENTERLYNE
 (8 x ½ = 4)

VRAESTEL 2 VRAAG 4
 GRAAD 12
 Feb.-Mrt. 2015
 MEMORANDUM