



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

MODEL 2014

MEMORANDUM

PUNTE: 100

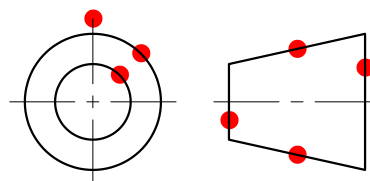
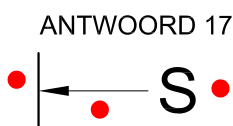
Hierdie memorandum bestaan uit 6 bladsye.

ANTWOORDE			
1	2013-09-02	1	
2	PRETORIA	1	
3	RUBBER	1	
4	AFROX	1	
5	ME21.dwg	1	
6	SKAAL 1 : 1	1	
7	DEURSNEE-VOORAANSIG	1	
8	RONDING (BINNE-)	1	
9	PLAT OPPERVLAKTE	1	
10	152	1	
11	8	1	
12	D. 14 E. Ø 24 F. Ø 32	3	
13	A	RONDOMSWEIS	1
	B	STUIKSWEISLAS	1
	C	VLAM/GASSWEIS	1
14	KOPPEL HANDWIEL AAN AS	1	
15	24	1	
16	ARSERING: [rigting 1, spasiering 1, skroofdraad 1]	3	
17		3	
18		4	
TOTAAL		29	

TOTAAL: 29

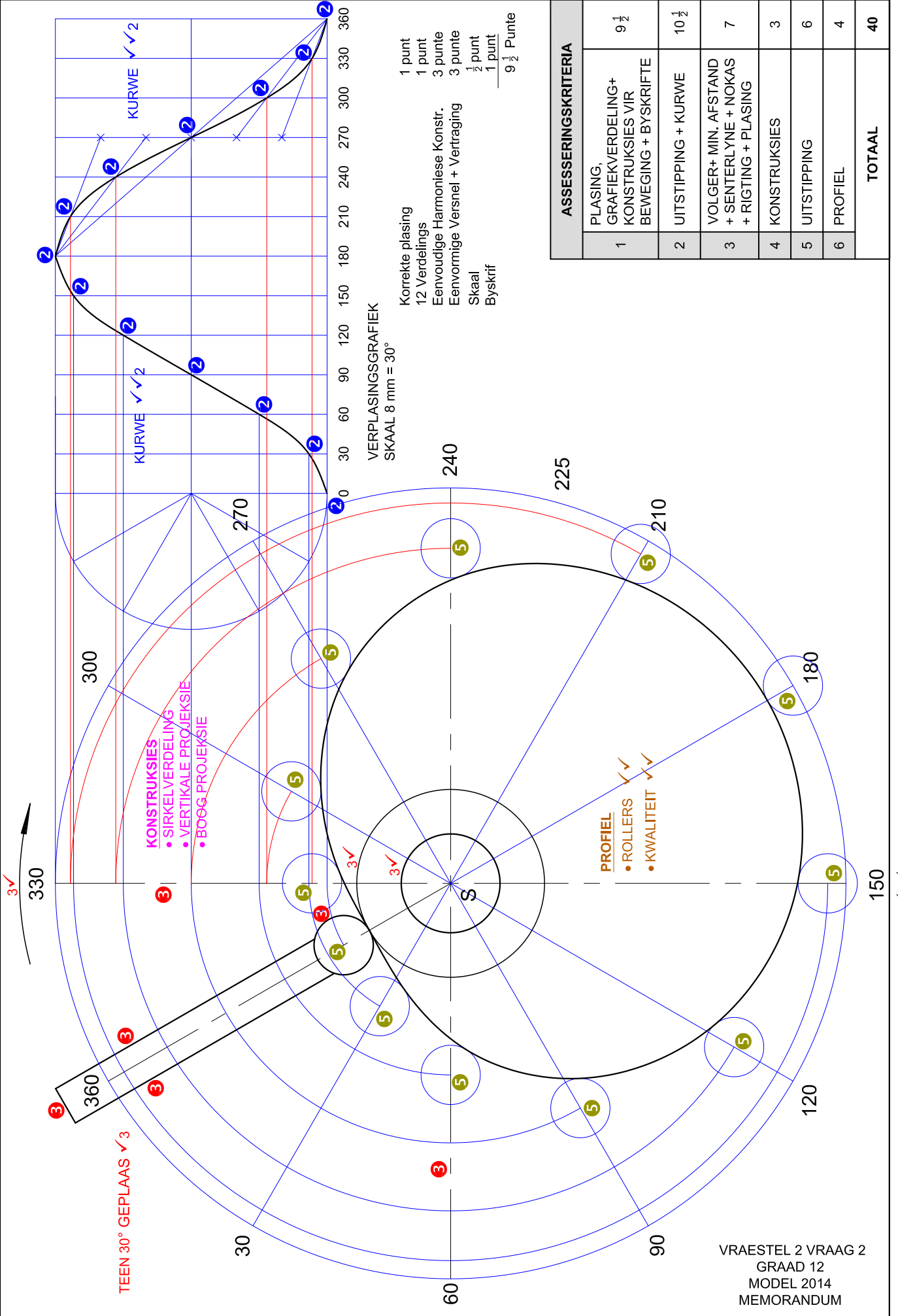
ANTWOORD 18

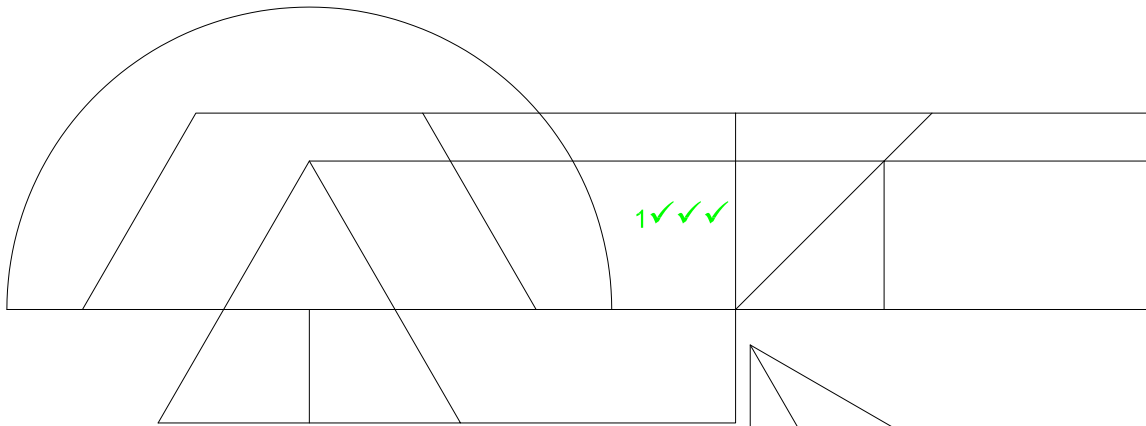
● VRYHAND



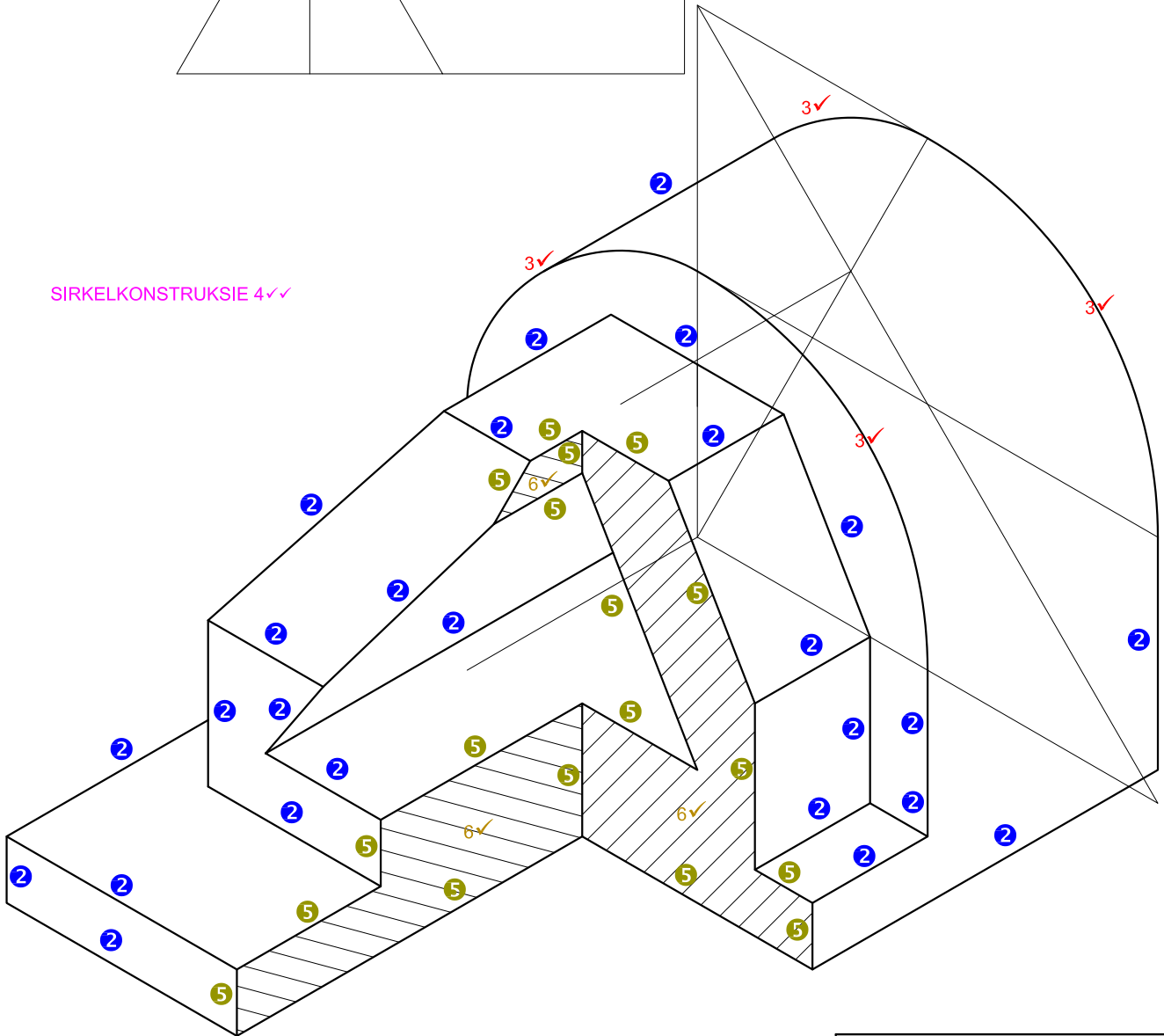
SIMBOOL

VRAESTEL 2 VRAAG 1
 GRAAD 12
 MODEL 2014
 MEMORANDUM



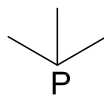


SIRKELKONSTRUKSIE 4✓✓



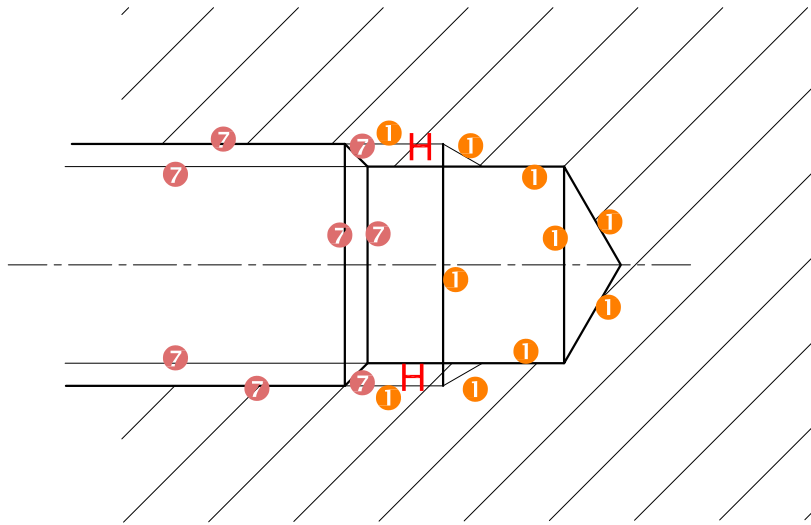
KORREKTE PLASING OP PUNT P 1✓

ARSERING KORREK AANGEDUI 6✓

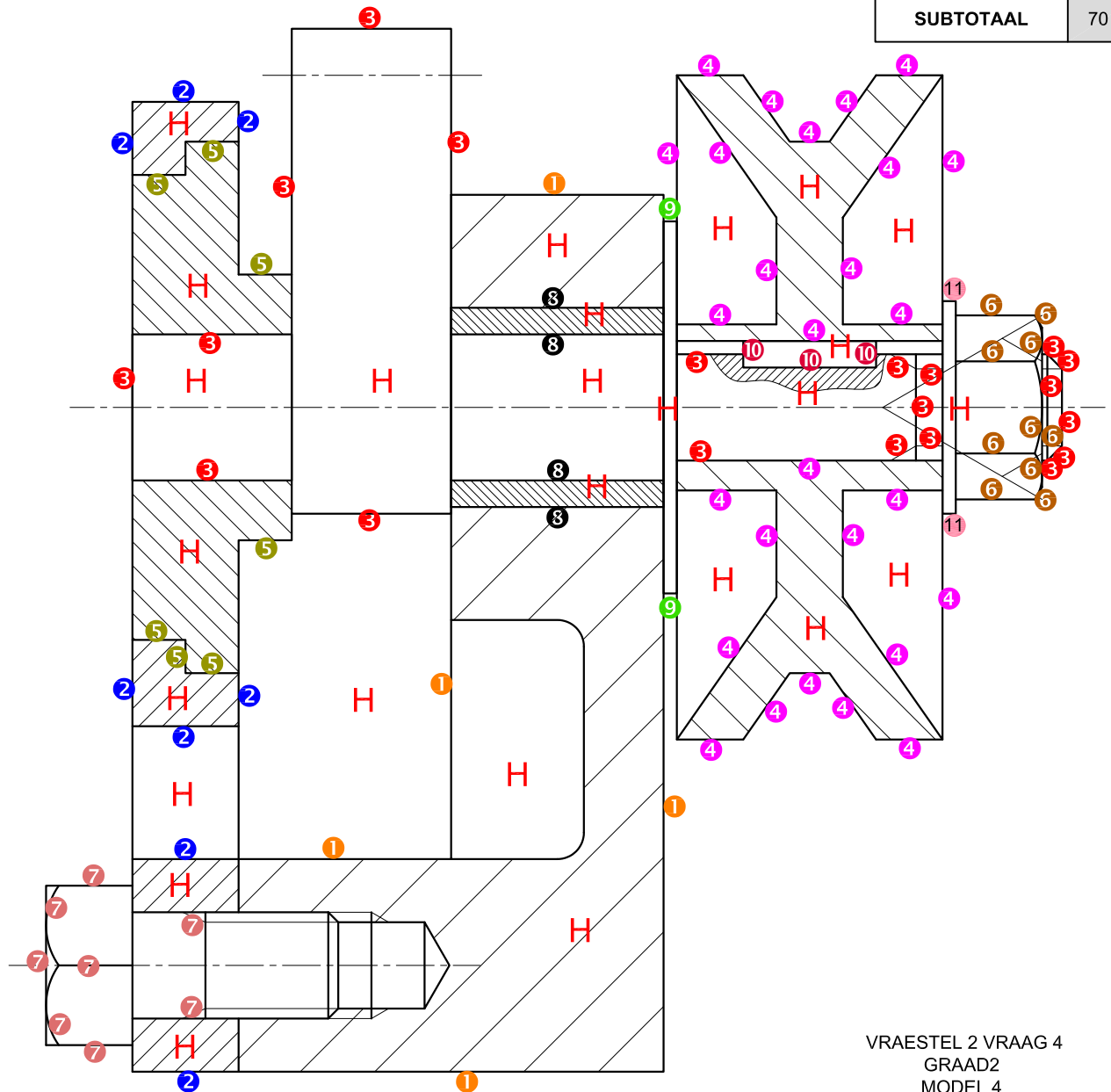


VRAESTEL 2 VRAAG 3
 GRAAD 12
 MODEL 2014
 MEMORANDUM

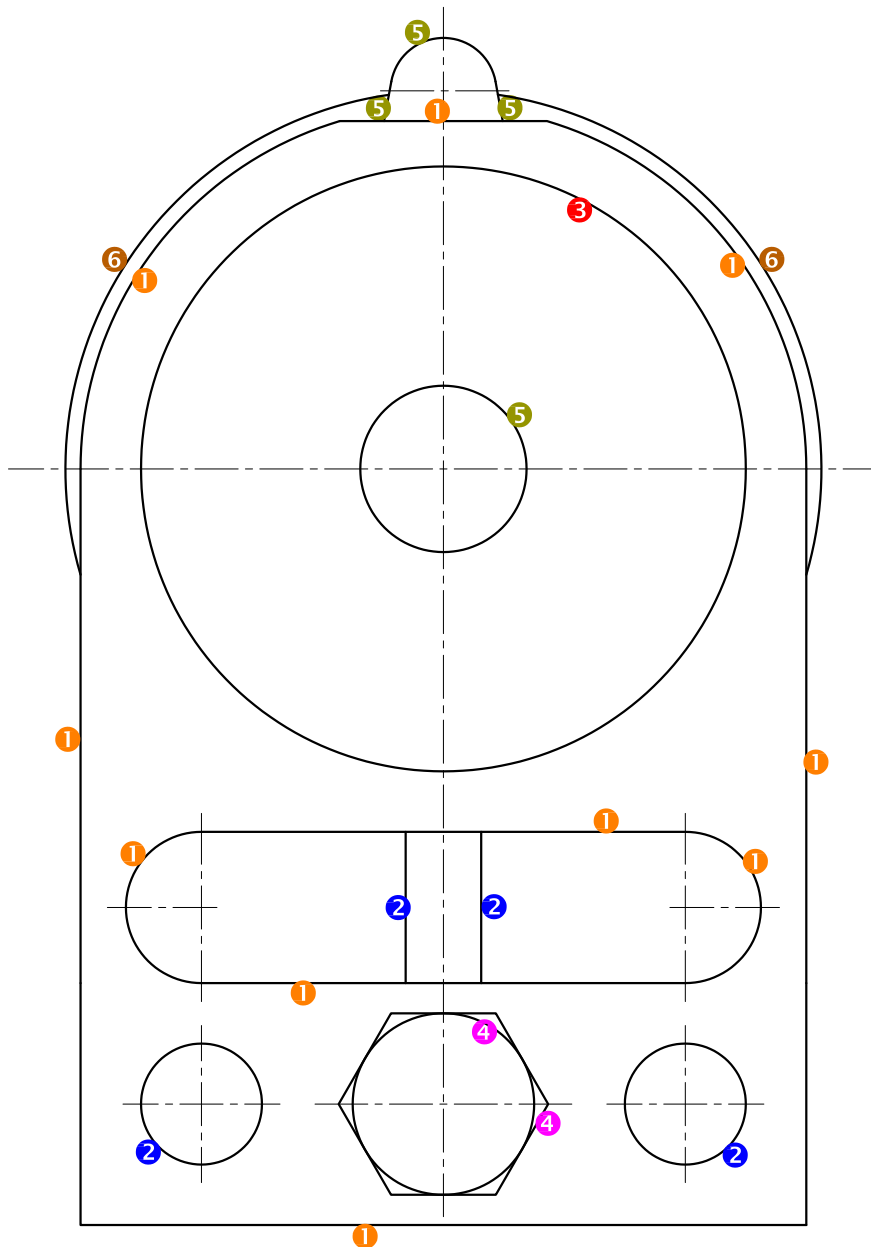
ASSESSERINGSKRITERIA		
1.	HULPAANSIG + PLASING	4
2.	ISOMETRIESE + NIE-ISOMETRIESE LYNE	13
3.	ISOMETRIESE SIRKELS	4
4.	SIRKELKONSTRUKSIES	2
5.	GESNYDE VLAKKE	9
6.	ARSERING	4
TOTAAL		36



ASSESSERINGS-KRITERIA		
DEURSNEE-VOORAANSIG		
1	KLAMP	7 ½
2	KANTPLAAT	4
3	NOKAS	10
4	KATROL	13 ½
5	KRAAG	3 ½
6	M16-MOER	5
7	M16-BOUT	8
8	BUS	2
9	SPASIEËRDER	1
10	SPY	1 ½
11	WASTER	1
H	ARSERING	13 ½
SUBTOTAAL		70 ½



VRAESTEL 2 VRAAG 4
 GRAAD2
 MODEL 4
 MEMORANDUM



ASSESSERINGS-KRITERIA		
LINKERAANSIG		
1	KANTPLAAT	5
2	KLAMP	2
3	KRAAG	1/2
4	BOUT	1
5	NOKAS	2
6	KATROL	1
SUBTOTAAL		11 1/2
ALGEMEEN		
1	SEENTERLYNE	8
2	SAMESTELLING	5
SUBTOTAAL		13
TOTAAL		95

VRAESTEL 2 VRAAG 4
 GRAAD 12
 MODEL 2014
 MEMORANDUM