



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

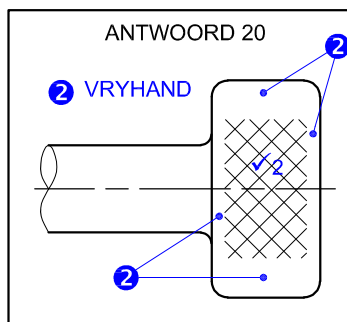
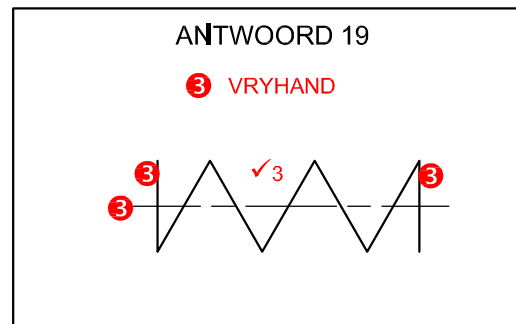
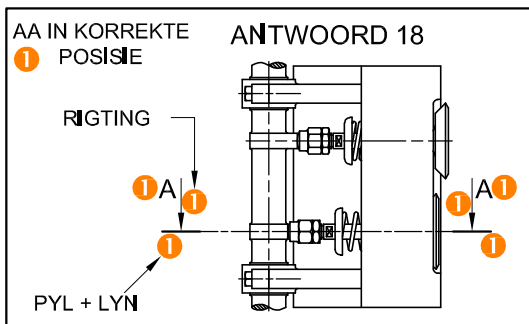
INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V2

2022

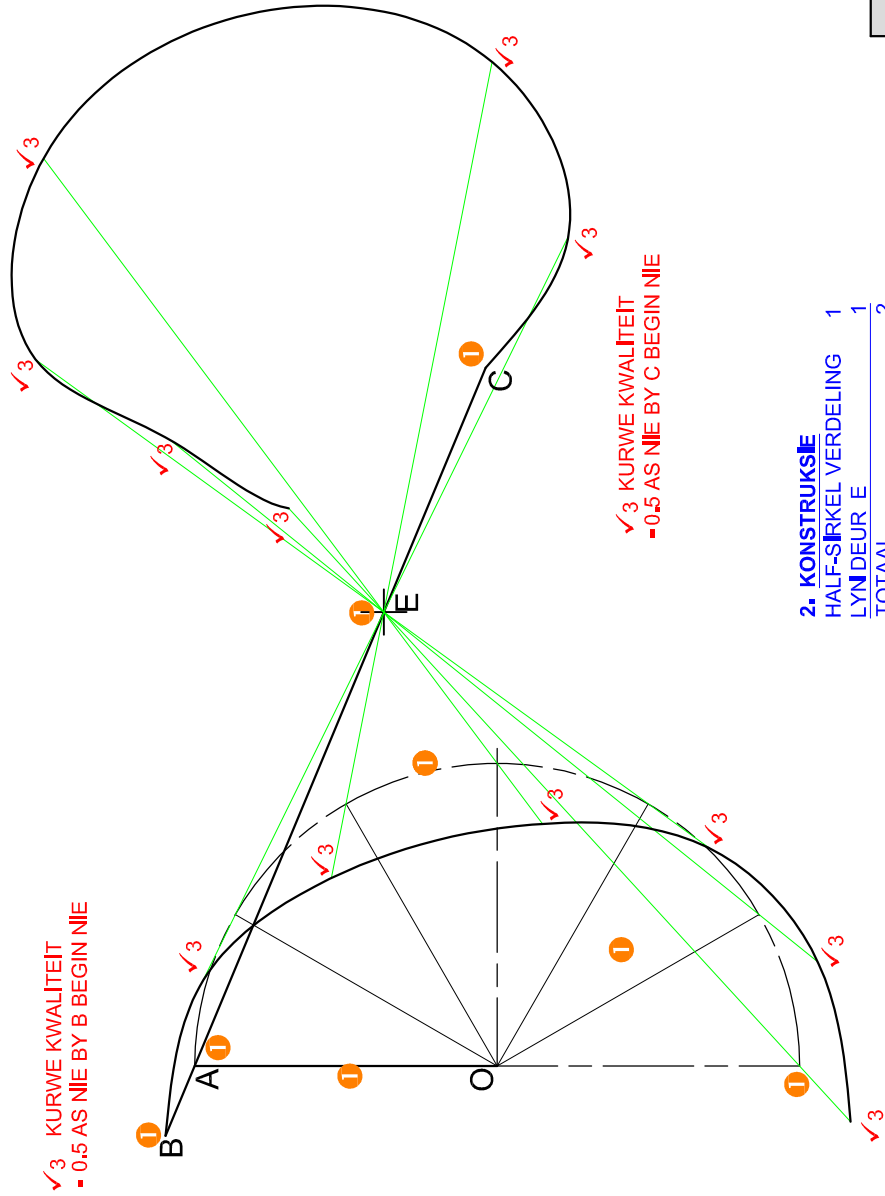
PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 7 bladsye.

| ANTWOORDE | | |
|---------------|--------------------------------|-----------|
| 1 | MC INGENIEURSWERKE | 1 |
| 2 | GERALD | 1 |
| 3 | 4 | 1 |
| 4 | 02/04/2021 | 1 |
| 5 | DERDE-HOEKSE | 1 |
| 6 | AUTOCAD 2021 | 1 |
| 7 | M5 | 1 |
| 8 | 2 | 1 |
| 9 | A: 7 B: R2 C: 15 D: R3 E: OK12 | 5 |
| 10 | R15 | 1 |
| 11 | PLAT VLAK OP 'N AS | 1 |
| 12 | ONDERBROKE AANSIG/GAAN AAN | 1 |
| 13 | SLYP | 1 |
| 14 | 39.81 | 1 |
| 15 | 5 mm | 1 |
| 16 | ONDERAANSIG | 1 |
| 17 | 11 | 1 |
| 18 | Sien hieronder | 3½ |
| 19 | | 3 |
| 20 | | 2½ |
| TOTAAL | | 30 |



VRAESTEL 2 VRAAG 1
 GRAAD 12
 2022
 NASIENRIGLYNE



2. KONSTRUKSIE
 HALF-SIRKEL VERDELING 1
 LYNDEUR E 1
 TOTAAL 2

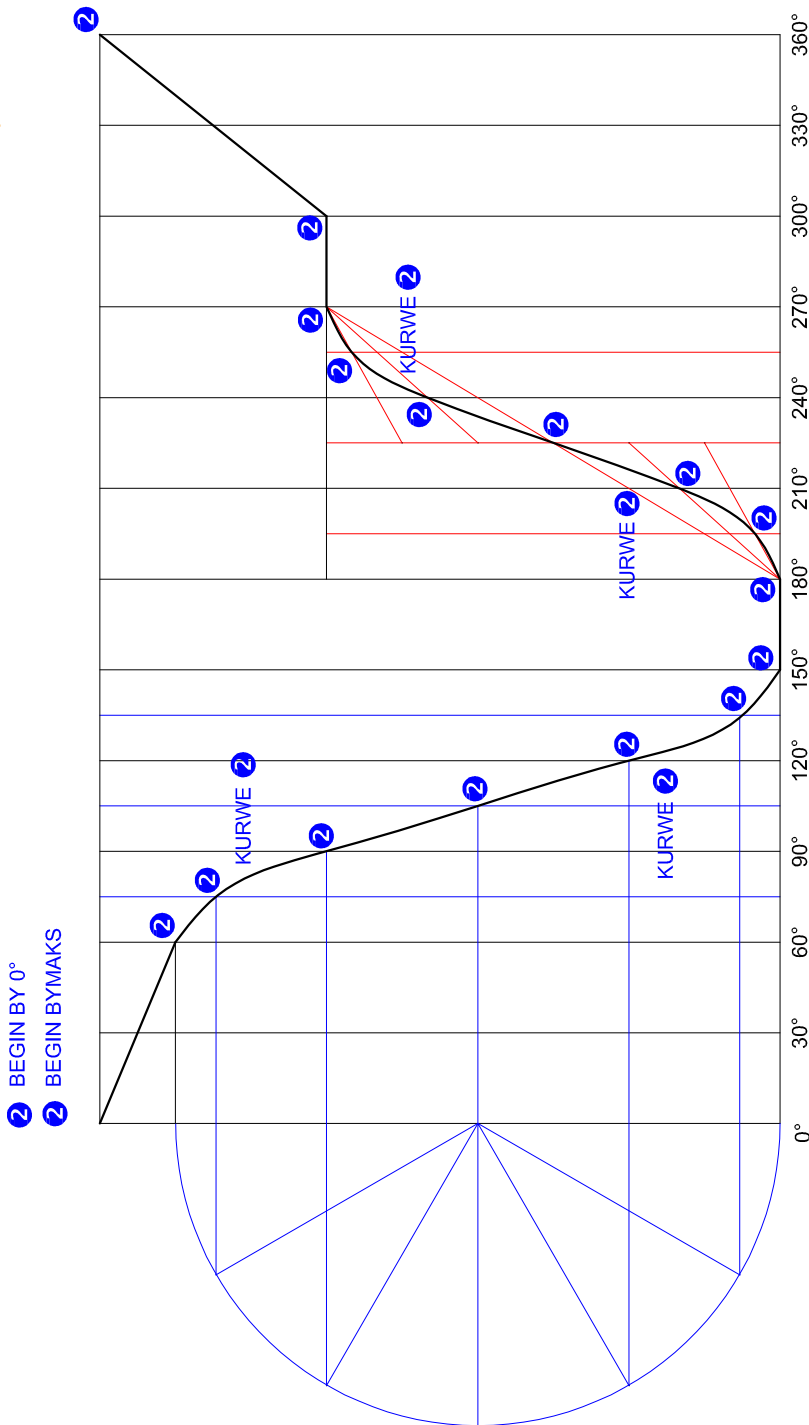
| ASSESSERINGSKRITERIA 2.1 | |
|--------------------------|------------------|
| 1 | GEGEE 4 |
| 2 | KONSTRUKSIE 2 |
| 3 | PUNTE + KURWE 14 |
| TOTAAL 20 | |

VRAESTEL 2 VRAAG 2.1
 GRAAD 12
 2022
 NASIENRIGLYNE

- 1. KONSTRUKSIE VAN GRAFIEK**
- LENGTE (144) 1
 - LYNVERDELING 1
 - TOTAAL 2

- 1. KONSTRUKSIE VAN EENVOUDIGE HARMONIESE BEWEGING**
- HALF-SIRKEL 0.5
 - SIRKELVERDELING 0.5
 - ADDISIONELE 15° VERDELINGS 0.5
 - HORIZONTALITATE PROJEKSIE 0.5
 - TOTAAL 2

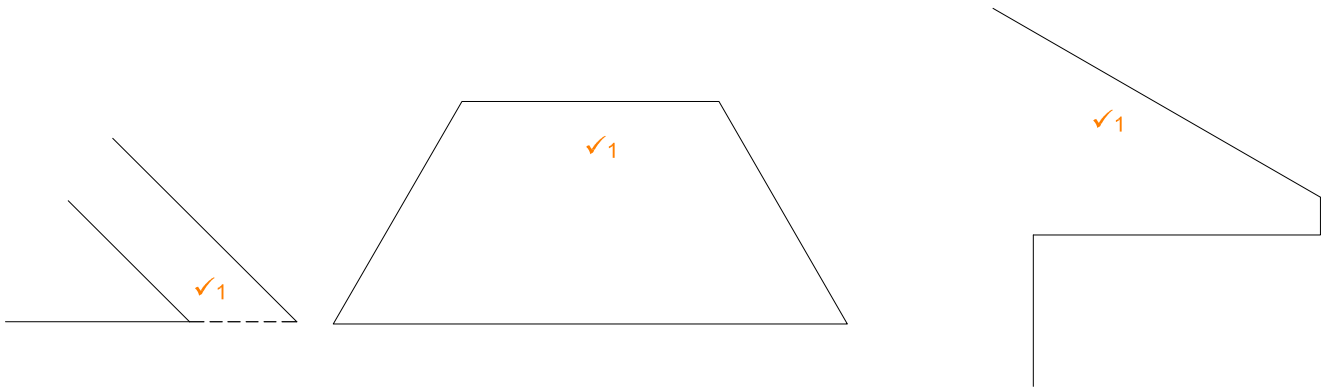
- 1. KONSTRUKSIE VAN EENVORMIGE VERSNELLING EN VERTRAGING**
- ADDISIONELE 15° VERDELINGS 0.5
 - VERTIKALE VERDELING 0.5
 - 1st HELFTE 0.5
 - 2de HELFTE 0.5
 - TOTAAL 2



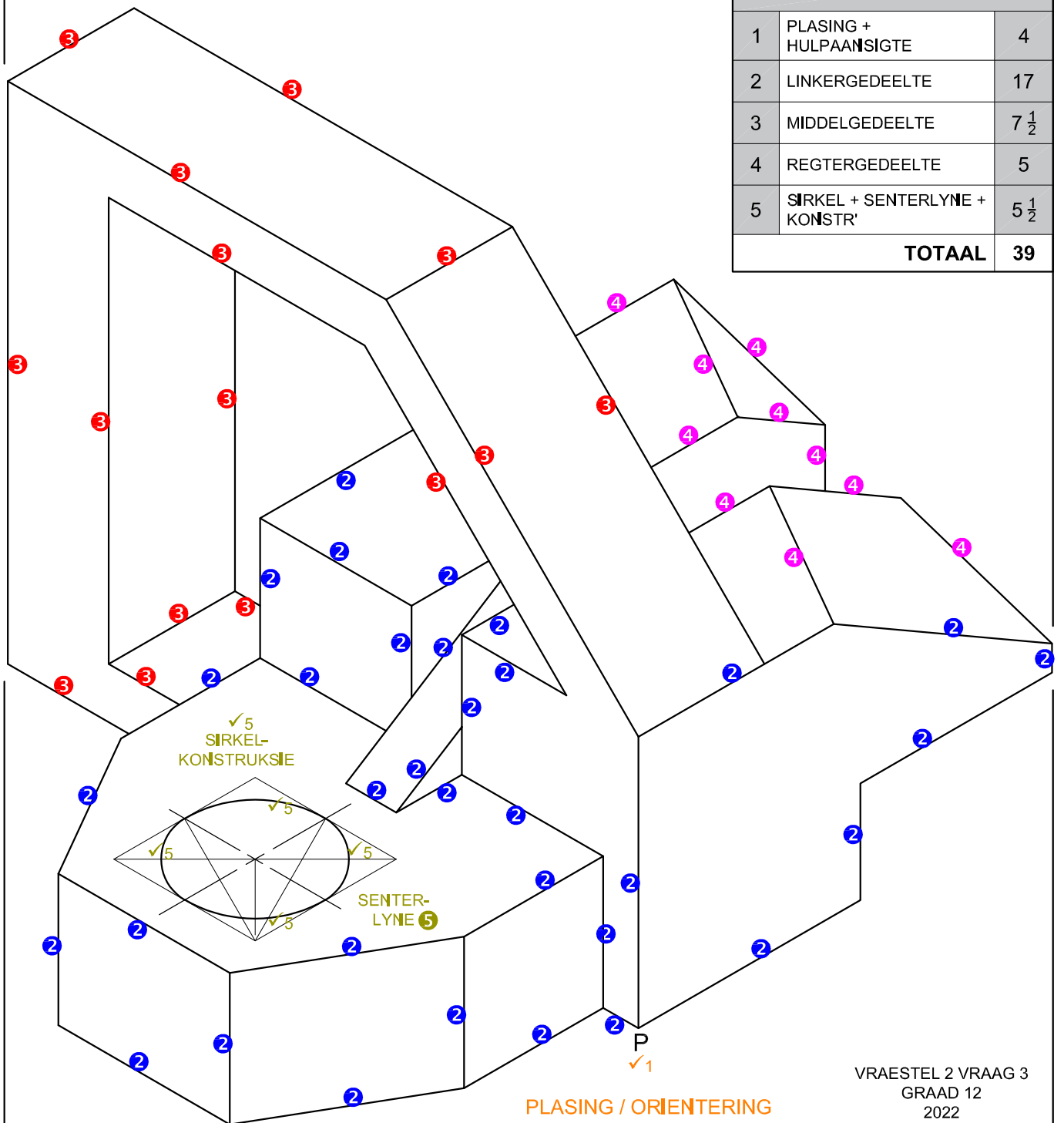
VERPLASINGSDIAGRAM
 SKAAL: 144 mm = 360° ROTASIE

VRAESTEL 2 VRAAG 2.2
 GRAAD 12
 2022
 NASIENRIGLYNE

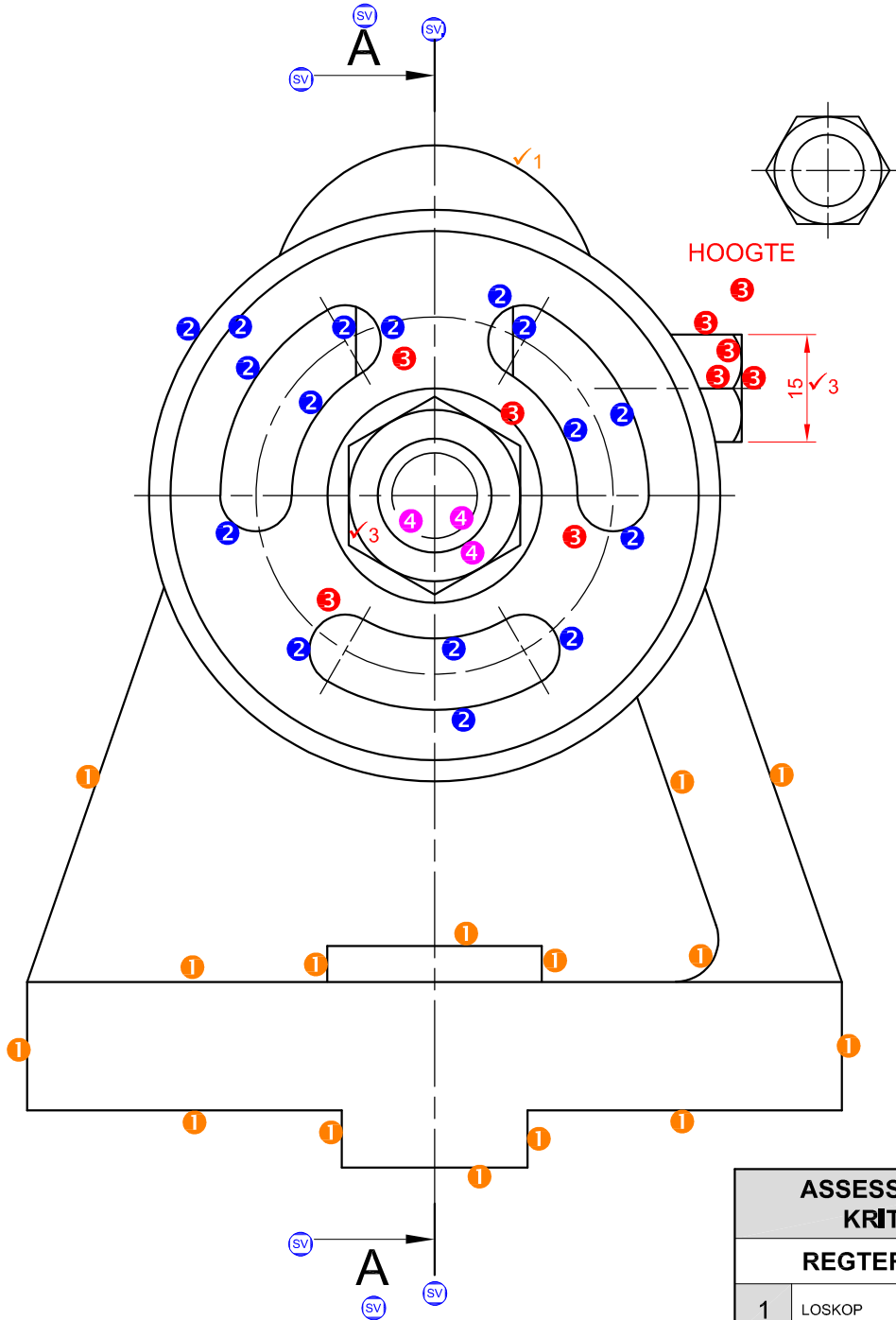
| ASSESSERINGSKRITERIA 2.2 | |
|--------------------------|------------------|
| 1 | KONSTRUKSIE 6 |
| 2 | PUNTE + KURWE 11 |
| 3 | BYSKRIFTE 1 |
| 2.2 SUBTOTAAL 18 | |



| ASSESSERINGSKRITERIA | | |
|----------------------|-------------------------------|-----------|
| 1 | PLASING + HULPAANSIGTE | 4 |
| 2 | LINKERGEDEELTE | 17 |
| 3 | MIDDELGEDEELTE | 7 ½ |
| 4 | REGTERGEDEELTE | 5 |
| 5 | SIRKEL + SENTERLYNE + KONSTR' | 5 ½ |
| TOTAAL | | 39 |



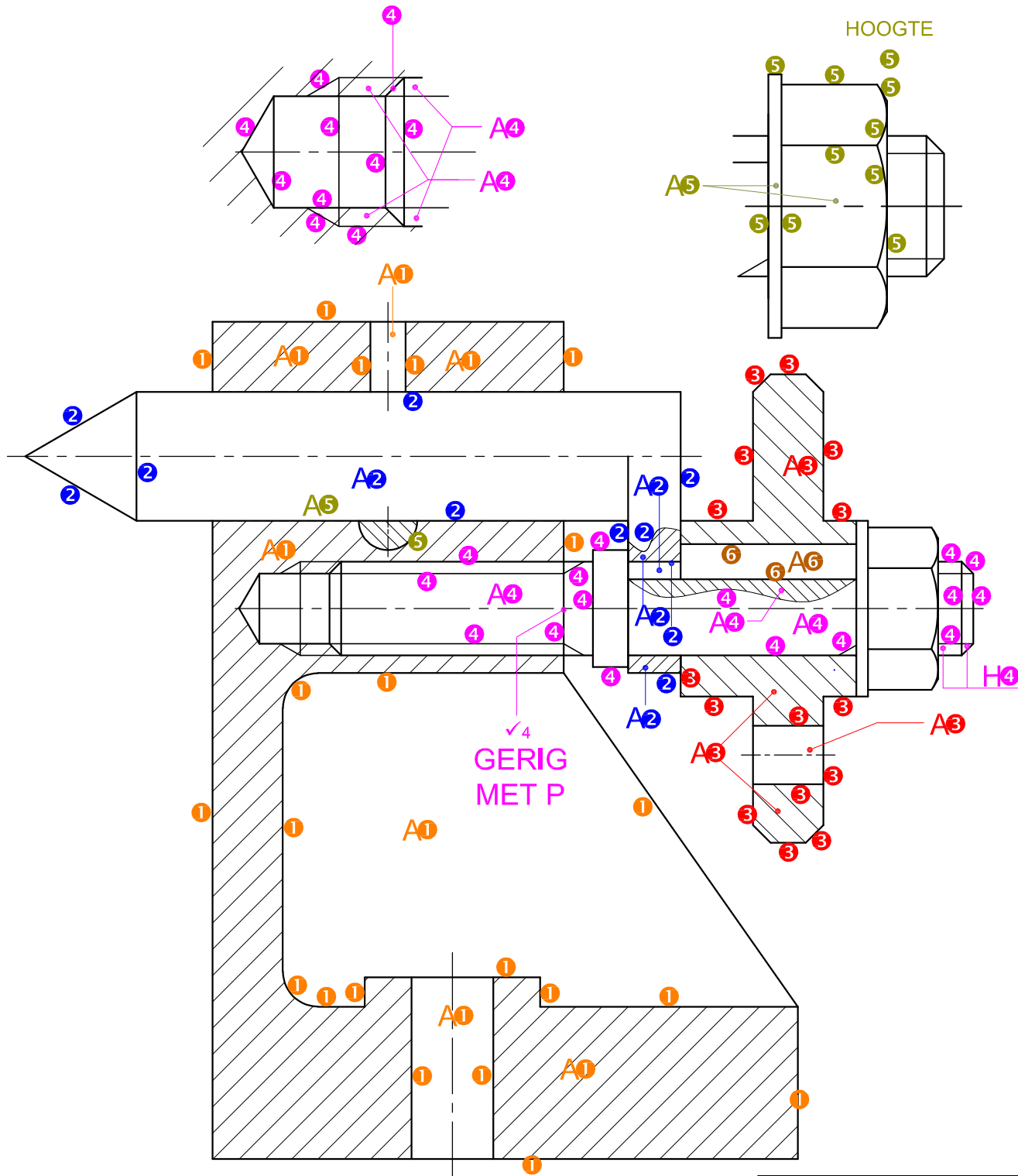
VRAESTEL 2 VRAAG 3
 GRAAD 12
 2022
 NASIENRIGLYNE



3. SAMESTELLING (ALTERNATIEF AS NET DIE REGTERAANSIG GETEKEN IS)
 1 PUNT VIR ELKE ONDERDEEL KORREK SAAMGESTEL (7 ONDERDELE - 1 = 6)

| ASSESSERINGS-KRITERIA | | |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| REGTERAANSIG | | |
| 1 | LOSKOP | 8 $\frac{1}{2}$ |
| 2 | VERSTELBARE WIEL + LOSKOPSENTER | 8 |
| 3 | M16-MOER + WASTER + SLUITMOER | 6 $\frac{1}{2}$ |
| 4 | VERSTELBARE TAPBOU | 1 $\frac{1}{2}$ |
| SUBTOTAAL | | 24 $\frac{1}{2}$ |
| ALGEMEEN | | |
| 2 | SNIYVLAK | 3 |

VRAESTEL 2 VRAAG 4
 GRAAD 12
 2022
 NASIENRIGLYNE



3. SAMESTELLING
 1 PUNT VIR ELKE ONDERDEEL KORREK
 SAAMGESTEL (8 ONDERDELE = 1) = 7

1. SENTERLYN PUNTETOEKENNING
 VOLDOEN AAN SANS (LYNTIPE)
 SENTERLYNE
 (1 tot 4 = 1 / 5 tot 11 = 2 / 12 tot 14 = 3)
 TOTAAL 4

| ASSESSERINGS-KRITERIA | | |
|-----------------------|--------------|-----------|
| ALGEMEEN | | |
| 1 | SENTERLYNE | 4 |
| 3 | SAMESTELLING | 7 |
| SUBTOTAAL | | 14 |

| ASSESSERINGS-KRITERIA | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------|
| DEURSNEE-VOORAANSIG | | |
| 1 | LOSKOP | 14 |
| 2 | LOSKOPSENTER | 7 |
| 3 | VERSTELBARE WIEL | 9 |
| 4 | VERSTELBARE TAPBOUT | 16 1/2 |
| 5 | M16-MOER + WASTER + M10-SLUITMOER | 6 1/2 |
| 6 | SPY | 1 1/2 |
| SUBTOTAAL | | 54 1/2 |

VRAESTEL 2 VRAAG 4
 GRAAD 12
 2022
 NASIENRIGLYNE