



**higher education  
& training**

Department:  
Higher Education and Training  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

# **NASIENRIGLYN**

**NATIONALE SERTIFIKAAT  
MOTORVAKTEORIE N1**

**7 April 2020**

**Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.**

**VRAAG 1**

- |     |        |        |          |             |
|-----|--------|--------|----------|-------------|
| 1.1 | 1.1.1  | A      |          |             |
|     | 1.1.2  | A      |          |             |
|     | 1.1.3  | B      |          |             |
|     | 1.1.4  | A      |          |             |
|     | 1.1.5  | C      |          |             |
|     | 1.1.6  | A      |          |             |
|     | 1.1.7  | B      |          |             |
|     | 1.1.8  | C      |          |             |
|     | 1.1.9  | D      |          |             |
|     | 1.1.10 | B      |          |             |
|     |        |        | (10 × 1) | (10)        |
| 1.2 | 1.2.1  | Onwaar |          |             |
|     | 1.2.2  | Onwaar |          |             |
|     | 1.2.3  | Waar   |          |             |
|     | 1.2.4  | Onwaar |          |             |
|     | 1.2.5  | Onwaar |          |             |
|     | 1.2.6  | Waar   |          |             |
|     | 1.2.7  | Onwaar |          |             |
|     | 1.2.8  | Waar   |          |             |
|     | 1.2.9  | Waar   |          |             |
|     | 1.2.10 | Waar   |          |             |
|     |        |        | (10 × 1) | (10)        |
|     |        |        |          | <b>[20]</b> |

**VRAAG 2**

- |     |  |  |                          |     |
|-----|--|--|--------------------------|-----|
| 2.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimte</li> <li>• Beligting</li> <li>• Opslagruimte</li> <li>• Ventilasio</li> <li>• Noodtoerusting</li> <li>• Instandhouding</li> <li>• Uithangborde ('Signage')</li> </ul>  |  | (Enige 5 × 1)            | (5) |
| 2.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'n Onveilige toestand is 'n onbevredigende fisiese toestand✓ wat in die werkgebied voorkom, byvoorbeeld onvoldoende ventilering,✓ geen veiligheidsmaatreëls of moniteertoerusting nie, ensovoorts.✓</li> <li>• 'n Onveilige daad verwys na die ontoepaslike gedrag✓ van 'n werker, byvoorbeeld om teen 'n onveilige spoed te werk,✓ met gebrekkige gereedskap te werk,✓aan speelse gestoeiery deel te neem en om op bewegende masjiene te werk.✓</li> </ul> |  | (Enige 2 voorbeelde × 1) |     |
|     |  |  | (2 × 3)                  | (6) |

- 2.3
- Ketting
  - Dop (Kom)
  - Tang
  - Band

(5)  
[16]**VRAAG 3**

- 3.1
- Die hydrometer moet met suiwer water skoongemaak word.
  - Druk die buis in die sel.
  - Druk die bol aan die bokant van die buis en stel dit vry.
  - Elektroliet word in die hydrometer ingesuig.
  - Maak seker dat genoegsame elektroliete ingetrek word sodat die vlotter kan dryf.
  - Laat die vlotter stabiliseer en neem die lesing.
  - Stel die elektroliete vry, terug in die sel, deur die bol weer saam te pers.

(6)

- 3.2
- Plastiek
  - Rubber

(2)

- 3.3
- Met kruislaagbande word die lae diagonaal van kraal tot kraal in teenoorgestelde rigtings geweef.
  - Met straalagbande word die lae straalsgewys teen  $90^\circ$  van kraal tot kraal na die middellyn van die band geweef. (2 × 2)

(4)

- 3.4 Dit veroorsaak onvoldoende of oormatige stuurwielbeheer ('understeering or oversteering').

(2)

[14]

**VRAAG 4**

- 4.1
- Skag (Steel)
  - Rand
  - Kop
  - Bedding

(4)

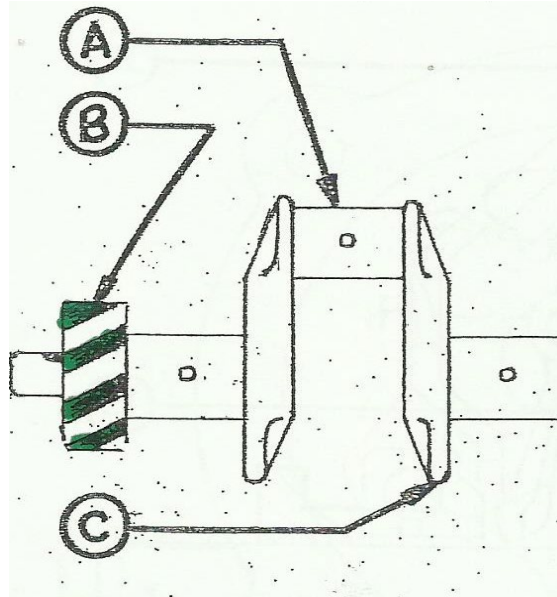
- 4.2
- Aan die silinderstop aan die sykant.
  - Aan die silinderkop langs die kleppe.
  - Aan die silinderkop bo die kleppe.

(3)

- 4.3 Groter klepkoppe kan gebruik word.

(1)

4.4



- A – krukpen/grootkop  
 B – balanseer gewig  
 C – tydmeetkettingrat

(Skets = 3 punte) (3)  
 (Benaming = 3 punte) (3 × 1) (3)

4.5 'n Positiewe kettingspantuig ('chain tensioner') het 'n sperrat wat binne die trommel aangebring word. Hierdie sperrat maak voorsiening vir beweging in slegs een rigting. Die spantuig sorg dat ketting nie slap word wanneer dit gespan (gerek) word nie. (4)

- 4.6
- Gietyster
  - Geharde staal
- (2)  
**[20]**

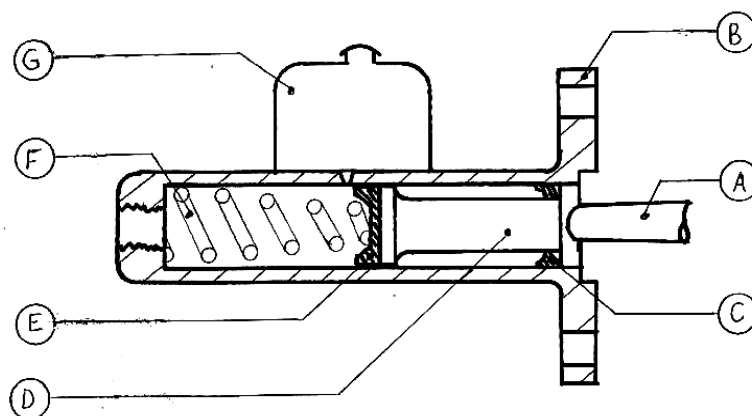
**VRAAG 5**

- 5.1
- Kronkelveer
  - Diafragma
- (2)
- 5.2
- Kabel
  - Skakeling
- (2)

## NASIENRIGLYN

-5-  
MOTORVAKTEORIE N1

5.3



A – aktueerder (dryfstang)

B – hulsel

C – sekondêre verseëling

D – suier

E – primêre verseëling

F – terugstelveer

G – reservoïr

(Skets = 5 punte) (5)

(Benaming = 5 punte) (Enige 5 × 1) (5)

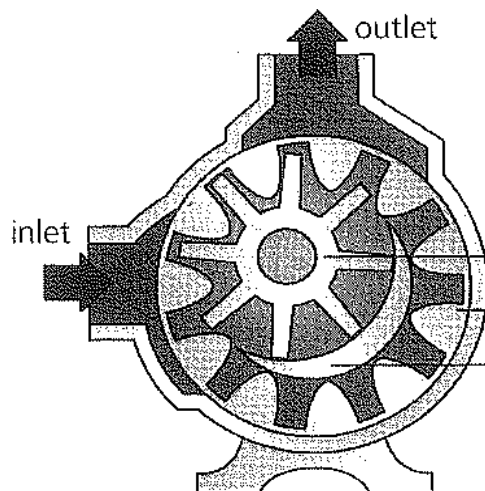
5.4 Dit bespaar enjinkrag wanneer dit nie benodig word nie. (1)

5.5 Dit beteken dat dit moeilik is om dit in 'n rat gekoppel te kry. ✓ Die rede hiervoor is omdat die drukplaat nie ver genoeg teruggaan ✓ om die koppelaarplaat vry te stel nie. ✓ (3)  
[18]

## VRAAG 6

- 6.1
- Verwyder smetstowwe
  - Verminder wrywing deur 'n vlies tussen die bewegende dele te vorm
  - Verseël suieringe om kompressie te verbeter
  - Dra hitte weg van die suiers en kleppe
  - Absorbeer die skok tussen bewegende dele
- (5)

6.2



[outlet=uitlaat; inlet=inlaat]

(7)  
[12]

TOTAAL: 100