higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

OUTOMOTIEWE HERSTEL EN ONDERHOUD
NKR VLAK 3

XX Februarie 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
1.1.1 E
1.1.2 A
1.1.3 G
1.1.4 I
1.1.5 D
1.1.6 C
1.1.7 K
1.1.8 F
1.1.9 B
1.1.10 H

(10 × 1) (10)

1.2
- Af-luierkring
- Versnelkring
- Hoëspoedkring
- Volkragkring (Enige 2 × 1) (2)

1.3
1.3.1 Skoonmaakmiddel
1.3.2 Teenvriesmiddel
1.3.3 Oksidasie-inhibeerder

(3 × 1) (3)

1.4
- Moenie groot hoeveelhede vlambare vloeistowwe in 'n werkarea hou nie.
- Vee iets wat gestort/gemors het dadelik op.
- Gooi lappe wat deurweek is van vlambare vloeistowwe in die regte houers weg.
- Moet dit nie in oop houers bêre nie; vloeistofdampe kan maklik kan aan die brand slaan en groot brande veroorsaak.
- Moenie naby vlambare vloeistowwe sweis of slyp nie. (Enige 2 × 1) (2)

1.5
- As die enjin koud is, word 'n gloeiprop gebruik om die ontbrandingskamer vinnig op te warm.
- Dit help ook met behoorlike verbranding van die mengsel totdat die enjin warm is. (2)

[19]

VRAAG 2

2.1 2.1.1 Die reguleerder hou die spanning op 'n vereiste vlak (14 V) by alle snelhede en onder alle vragte.

2.1.2 Die gelykrigter verander die wisselspanning omdat dit nie geskik is om die battery te laai nie en die elektriese stelsel van die motorvoertuig benodig ook direkte spanning.

(2 × 1) (2)

2.2
- Die alternator word deur middel van 'n waaierband deur die enjin se rotasie aangedryf. As die band slap is, sal dit gly.
- Dit beteken daar kan rotasieverlies by die alternator wees.
- Dit kan die laaitempo laat daal. (3)

2.3 A – Rotor
B – Stator (2)

2.4 2.4.1 Onwaar
2.4.2 Onwaar
2.4.3 Waar
2.4.4 Waar
2.4.5 Onwaar
2.4.6 Waar
2.4.7 Onwaar

(7 × 1) (7)

2.5
- Battery
- Laespanningsdraad
- Aansitskakelaar
- Punte
- Kondensor
- Ontstekingspoel (Enige 4 × 1) (4)

2.6
- Tydens die versnelling van 'n ligte las is die vakuum in die inlaat groot.
- Dit veroorsaak suiging in die verdeler se vakuumeenheid.
- Die vakuumpot se hefboom sal aan die basisplaat trek en veroorsaak dat die punte vroeër oopgaan. (3)

[21]

VRAAG 3

3.1
- Bande loop aan die buitekant af.
- Bande loop aan die binnekant af
- Gladde kolle op die loopvlak
- Vaning op die loopvlak (Enige 3 × 1) (3)

3.2 3.2.1
- Die wielnaaf word op die kontrolearms gemonteer.
- Die kontrolearms maak dit moontlik dat die wiel op en af kan beweeg.

3.2.1
- Die bladvere dra die voertuig en die vrag se gewig.
- Die ewenaar is met die bladvere op die bakwerk gemonteer.

(2 × 2) (4)

3.3
- Onderstuur veroorsaak dat die voertuig wyer draai as wat bedoel was.
- Die bestuurder moet die stuurwiel dan skerper draai om dit te korrigeer. (2)

3.4 Negatiewe ronding (1)

3.5 Nasporing (1)

3.6
- Of die loopvlak nie onder die limiet is nie
- Ongelyke/oneweredige slytasie van die loopvlak
- Skade aan die band
- Vreemde voorwerpe op die loopvlak
- Of die band rond is
- Banddruk (Enige gepaste 3 × 1) (3)

3.7
- Teen 'n sekere spoed sal die voertuig se bakwerk vibreer.
- Die stuurwiel sal skud.
- Die band kan op en af bons.
- Onderdele van die vere kan voortydig afslyt.
- Buitebande kan abnormale slytasie toon.
- Dit sal ritte baie ongemaklik maak. (Enige 3 × 1) (3)

3.8
- Wielbreedte-meetpasser
- Wielgewighamer (2)

3.9 Wielvellings: Aanplakgewigte, aanknipgewigte
Staalvellings: Klopgewigte (2)

[21]

VRAAG 4

4.1 A – Wielsilinder
B – Remversteller/remveer
C – Handremhefboom
D – Steunplaat
E – Remskoen (5)

4.2 4.2.1
- Oorverhitte remme of remvloeistof
- 'n Stadige lekkasie van remvloeistof
- Dun remtromme of remskywe
- Hoofsilinder lek aan die binnekant (Enige 2 × 1)

4.2.2
- Sagte, buigbare pype
- Lug in die remstelsel
- Remtromme is te dun afgeslyt
- Remskoene is nie in die trom gesentreer nie (Enige 2 × 1)

(2 × 2) (4)

4.3
- Insetas
- Veelrat
- Derde rat
- Sinchro-huls
- Sinchro-naaf
- Hoofas (Enige 5 × 1) (5)

4.4 Die kontak tussen die kroonrat en tandwiel is te na aan die agterkant van die kroonwiel se tande. (1)

[15]

VRAAG 5

5.1
- Kompressieringe is afgeslyt
- Silinderwand is afgeslyt of beskadig
- Silinderkop se pakstuk lek
- Kleppe lek of is gebrand
- Los klepbeddings (Enige 3 × 1) (3)

5.2
- Afgeslyte of stukkende ringe
- Afgeslyte of beskadigde silinders
- Beskadigde suiers (Enige 2 × 1) (2)

5.3
- Die silinders
- Klepgidse
- Nokaslaers in silinderkop
- Hooflaers op enjinblok
- Suierstanglaers
- Suierpenboor (Enige 3 × 1) (3)

5.4
- Trolliedomkrag en veiligheidstaanders
- Enjinkraan
- Hyser (Enige 2 × 1) (2)

5.5
- Masjineer die belangrikste astaplaers.
- Masjineer die groot astappe.
- Masjineer die voorste en agterste seëloppervlakke.
- Balanseer die krukas. (Enige 2 × 1) (2)

5.6
- Teleskopiese meters
- Kalibermaat
- Buitenste mikrometer
- Vernierpasser
- Wysermeter
- Voelermaat
- Reihout (Enige 4 × 1) (4)

5.7
- Verwyder die enjin uit die staander.
- Verwyder roesvoorkomende smeermiddel van die onderdele af.
- Haal los komponente uit beskermende materiaal en ondersoek dit vir skade.
- Maak al die gate oop om blokkasies te voorkom. (Enige 3 × 1) (3)

5.8
- Gaan na vir abnormale geraas.
- Gaan na vir vibrasies.
- Gaan die voertuig se werkverrigting na.
- Kyk of die enjin glad loop. (Enige 3 × 1) (3)

5.9
- Hoëdruk-skoonmaker
- 'n Vloeistofgeweer
- 'n Stywe verfkwas
- 'n Kompressor met 'n lugpyp
- 'n Luggeweer
- 'n Skraper
- 'n Houer met skoonmaakmiddel (Enige 2 × 1) (2)

[24]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou