higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

OUTOMOTIEWE HERSTEL EN ONDERHOUD
NKR VLAK 2

(6021032)

22 November 2018 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 7 bladsye.

NCV

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.
2. Lees AL die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
4. Begin elke vraag op 'n NUWE bladsy.
5. Skryf netjies en leesbaar.

NC(V)

VRAAG 1

1.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf in die ANTWOORDBOEK slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1.1 Die viskositeit van olie dui op olie se vermoë om te vloei.

1.1.2 Binnebandlose buitebande is nie veiliger as buitebande met 'n binneband nie.

1.1.3 Veiligheidstekens moet goed sigbaar wees om ongelukke in die werkplek te voorkom.

1.1.4 Radiale en aksiale lasse kan op 'n koeëllaer toegepas word.

1.1.5 'n Postoperasionele kontrole is wanneer 'n voertuig nagegaan word voordat dit gediens word.

1.1.6 'n Diode wat in kringborde gebruik word, kan stroom in al twee rigtings laat vloei.

1.1.7 'n 12 volt-motorbattery het vyf selverdelers.

1.1.8 Die beitelslee ('tool-rest') van 'n bankslypmasjien moet korrek verstel word.

1.1.9 Die platform maak deel uit van 'n tweepaalhyser.

1.1.10 'n Viskositeitwaaier werk met 'n elektriese stroombaan en 'n motor.

(10 × 1) (10)

1.2 Kies 'n item/beskrywing uit KOLOM B wat pas by 'n beskrywing/item in KOLOM A. Skryf in die ANTWOORDBOEK slegs die letter (A-F) langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.2.1	Veiligheidstekens	A	Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid
1.2.2	'n Werknemer gly op 'n gladde vloer en doen 'n besering op	B	onveilige toestand
1.2.3	Maak die werkbank skoon	C	ongeluk
1.2.4	Te min ventilasie in die werkarea	D	herstel die werkgebied
1.2.5	Dit beskerm die gesondheid en veiligheid van werknemers	E	dit vestig 'n mens se aandag op gesondheids- en veiligheidsgevare
		F	insident

(5 × 1) (5)

1.3. Gee EEN woord/term uit die onderstaande lys vir elk van die volgende beskrywings. Skryf in die ANTWOORDBOEK slegs die woord/term langs die vraagnommer (1.3.1-1.3.5) neer.

rubberhandskoene; legering; relatiewe digtheid; verdunning; elektroliet; weerkaatser

1.3.1 Die digtheid van 'n vloeistof vergeleke met dié van water

1.3.2 Persoonsbeskermende toerusting wat mens moet gebruik as jy met batterye werk

1.3.3 Dit maak deel uit van die hooflig

1.3.4 Die verdunning van olie deur 'n vloeistof soos petrol

1.3.5 'n Mengsel van twee of meer metale

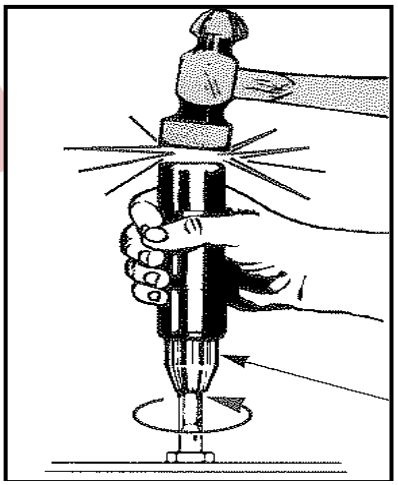
(5 × 1) (5)
[20]

VRAAG 2

2.1 Beantwoord die vrae met behulp van die prent in FIGUUR 1 hier onder.

2.1.1 Benoem die stuk gereedskap wat saam met die hamer gebruik word. (1)

2.1.2 Verduidelik die doel en werking van die stuk gereedskap wat in VRAAG 2.1.1 genoem word.



(3)

FIGUUR 1

2.2 Benoem die meettoerusting waarmee die volgende take verrig word:

2.2.1 Die druk wat aan die binnekant van 'n enjinsilinder voortgebring word, word hiermee nagegaan

2.2.2 Die gaping van 'n vonkprop word hiermee gestel

2.2.3 Die grootte van 'n bout se skroefdraad word hiermee nagegaan

(3 × 1) (3)

2.3 Verduidelik kortliks hoe mens 'n parallaksfout uitskakel wanneer jy met meetinstrumente werk. (2)

2.4 Beskryf die vorm van die volgende veiligheidstekens.

2.4.1 Waarskuwingsteken

2.4.2 Inligtingsteken

(2 × 1) (2)

2.5 Beskryf TWEE voordele van draagbare hysuitrusting in vergelyking met hystoestelle. (2)

2.6 Noem TWEE werkstelsels wat in voertuighysers gebruik word. (2)

2.7 Noem TWEE soorte brande wat in 'n motorwerkwinkel kan ontstaan. (2)

[17]

VRAAG 3

3.1 Omdat 'n draaienjin geen heen-en-weerbeweging het nie, word die slae fases genoem.

Noem die VIER fases van 'n draaienjin in die korrekte volgorde waarin die hulle in elk van die kamers voorkom. (4)

3.2 Verduidelik kortliks die funksie van elk van die volgende onderdele/-komponente van 'n motorvoertuig.

3.2.1 Die alternator

3.2.2 Die vliegwiel

3.2.3 Die krukas

(3 × 1) (3)

3.3 Verduidelik die prosesse wat binne 'n tweeslagenjin voorkom as die suier in 'n daalslag is. (3)

3.4 Noem die VYF stappe wat jy sal volg om 'n battery veilig uit 'n motorvoertuig te verwyder. (5)

3.5 Noem TWEE dele van 'n 12 volt-motorbattery. (2)

3.6 Beskryf DRIE toetse wat mens moet toepas voordat jy die hoofligte van 'n voertuig verstel. (3 × 2) (3)

[20]

VRAAG 4

4.1 Bepaal die soort las wat onder die volgende toestande op die wiellaers van 'n voertuig geplaas word.

4.1.1 As ekstra gewig in die voertuig geplaas word.

4.1.2 As die voertuig vinnig om 'n draai ry.

(2 × 1) (2)

4.2 Gee EEN voorbeeld van elk van die volgende soorte laers.

4.2.1 'n Wrywinglaer

4.2.2 'n Wrywingwerende laer

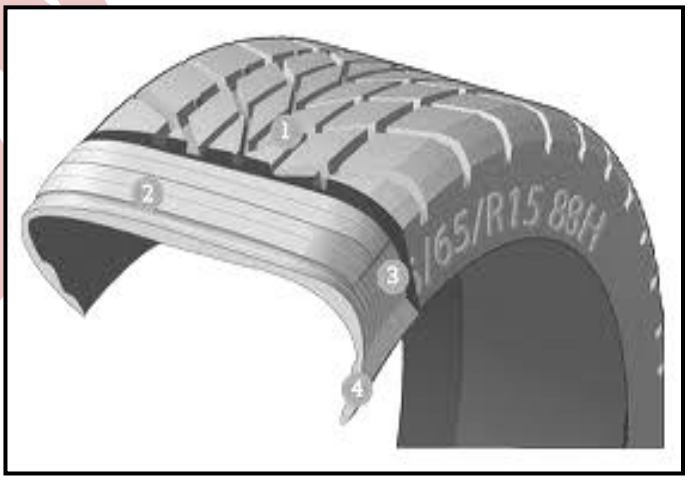
(2 × 1) (2)

4.3 Noem enige DRIE oorsake van oormatige bandslytasie by 'n voertuig. (3)

4.4 Beantwoord die vrae met behulp van die prent in FIGUUR 2 hier onder.

4.4.1 Noem TWEE aanduidings wat toon dat dit 'n straalband is. (2)

4.4.2 Wat is die vellingdiameter van hierdie buiteband?



(1)

FIGUUR 3

4.5 Noem TWEE materiale waarvan wielvellings gemaak word. (2)

[12]

VRAAG 5

5.1 Noem DRIE oorsake van 'n lae oliedruklesing as die enjinolie op die gespesifiseerde vlak is. (3)

5.2 Verduidelik die doel van verkoelerluike as dit deel van 'n voertuig se verkoelingstelsel vorm. (3)

5.3 Noem die soort waaier wat volgens die enjinspoed draai, en geaktiveer word deur die hitte wat deur die verkoeler kom. (1)

5.4 As mens 'n voertuig bestuur, sal 'n liggie op die instrumentpaneel aangaan as die oliedruk laag is.

Noem die enjinonderdeel wat hierdie liggie sal aktiveer. (1)

5.5 Verduidelik die werking van die oliedrukontlasklep in die smeringstelsel van 'n voertuig. (3)

5.6 Wat beteken die akroniem 'SAE' wat by enjinsmeerolies gebruik word? (1)
[12]

VRAAG 6

6.1 Noem DRIE inspeksies wat op die vellings en buitebande van 'n voertuig gedoen kan word terwyl die voertuig versien word. (3)

6.2 Noem DRIE soorte olies waarmee dié in 'n voertuig vervang of bygevul word wanneer mens 'n voertuig versien. (3)

6.3 Noem DRIE redes waarom gereedskap ná gebruik skoongemaak en gebêre moet word. (3)

6.4 Verduidelik waarom die transmissieolie eers verwarm moet word voordat dit afgetap word. (3)

6.5 'n Postoperasionele kontrole is 'n belangrike deel van gehaltebeheer.

Noem DRIE take wat mens as deel hiervan moet uitvoer. (3)

6.6 As mens op die verkeerde manier van gebruikte olie ontslae raak, sal dit die omgewing besoedel.

Verduidelik hoe daar op die korrekte manier van olie ontslae geraak moet word. (2)

6.7 Noem TWEE stukke gereedskap wat mens nodig sal hê om enjinolie van 'n voertuig af te tap en die oliefilter te vervang. (2)
[19]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou