higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1220(**A**)(J31)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

MOTORVAKTEORIE N1

(11040651)

31 Julie 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
MOTORVAKTEORIE N1
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 is.
4. Teken AL die sketse netjies en in goeie verhouding.
5. Beantwoord AL die vrae, insluitende sketse, in jou ANTWOORDBOEK.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

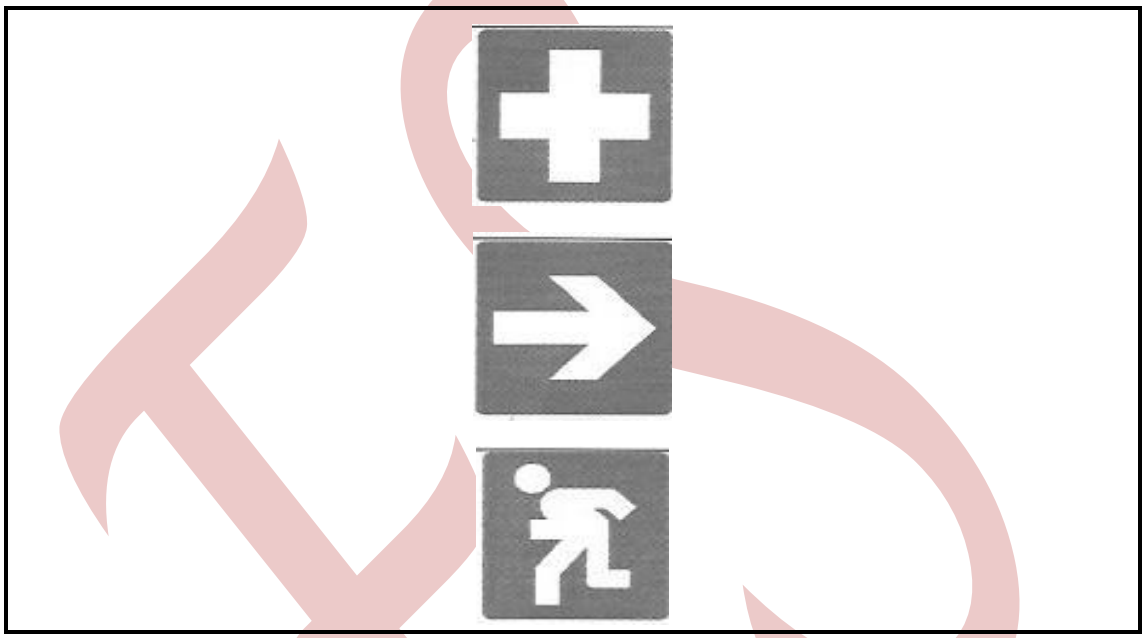
VRAAG 1

1.1 Noem DRIE kategorieë waarin veiligheidstekens ingedeel word. (3)

1.2 Dui die standaardkleur aan wat vir brandbestrydingstekens gebruik word. (1)

1.3 Dui aan hoe jy tussen 'n verbodteken en ander veiligheidstekens onderskei. (2)

1.4 Skryf neer wat die volgende inligtingstekens beteken:



(3)

1.5 Noem DRIE soorte hystoestelle wat in ’n motorwerkswinkel gebruik word. (3)

1.6 Noem DRIE voordele van pneumatiese (lug-) gereedskap bo elektriese kraggereedskap. (3)

1.7 Identifiseer die meetinstrument wat gebruik word om die klepspeling van bogrondse klepenjins te meet. (1)

1.8 Maak ’n eenvoudige skets van ’n dieptemeter waarop 'n lesing van 5,65 mm getoon word. (Teken slegs die huls en die skroefdop.) (4)

1.9 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (1.9.1–1.9.5) in jou ANTWOORDBOEK neer.

1.9.1 ’n Hidrouliese pers word gebruik om die hooflaers van ’n enjin te installeer.

1.9.2 ’n Wysermeter is die instrument wat gebruik word om die radiale waggeling van remskywe te meet.

1.9.3 Die vorm van waarskuwingstekens is driehoekig.

Kopiereg voorbehou

1.9.4 Onvoldoende beligting en ventilasie is onveilig.

1.9.5 Elke werknemer is daarvoor verantwoordelik om redelike sorg vir hulself en ander werkers aan die dag te lê.

(5 × 1) (5)
[25]

VRAAG 2

2.1 Noem TWEE soorte plat vellings. (2)

2.2 Verduidelik die verskil in die konstruksie van verdieptevellings en plat vellings. (5)

2.3 Noem die TWEE soorte materiaal wat gebruik word om batterybakke te vervaardig. (2)

2.4 Verduidelik breedvoerig die proses waarvolgens ’n voertuig met behulp van oorleiding (*jumpstarting*) aan die gang te kry. (4)

2.5 Maak ’n eenvoudige skets van ’n hidrometer. (Voorsien DRIE byskrifte.) (6)
[19]

VRAAG 3

3.1 Maak ’n eenvoudige skets van ’n stootklep. (Voorsien DRIE byskrifte.) (6)

3.2 Dui die hooffunksie van die krukas aan. (2)

3.3 Verduidelik die inlaatslag van ’n vierslagdieselenjin met behulp van ’n skets. (8)

3.4 Skryf die funksie van die klepveer neer. (2)

3.5 Noem TWEE soorte rollerkettings wat in nokasaandrywingsmeganismes gebruik word. (2)
[20]

VRAAG 4

4.1 Die gehalte van enjinolie word verbeter deur verbeteringsbymiddels by te voeg.

Noem VIER van hierdie soort bymiddels. (4)

4.2 Dui aan watter tipe smeerstelsel algemeen in moderne enjinontwerp gebruik word. (1)

4.3 Gee die rede dat ’n oliekoeler in ’n motorenjin ingesit word. (1)

4.4 Verduidelik breedvoerig waarom enjinolie met gereelde tussenposes vervang moet word. (6)

4.5 Maak ’n netjiese skets van ’n koeël-en-veer-oliedrukontlasklep. (Voorsien TWEE byskrifte.) (4)
[16]

Kopiereg voorbehou

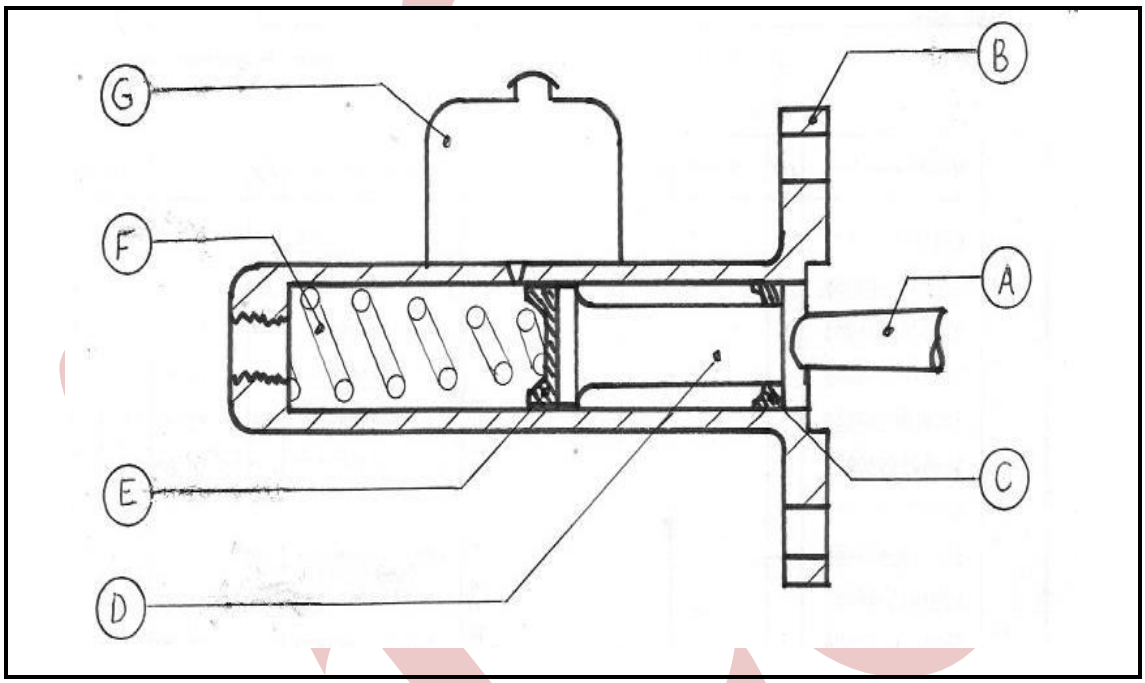
VRAAG 5

5.1 Noem die TWEE metale wat gebruik word om verkoelerkerns te vervaardig. (2)

5.2 Dui die TWEE funksies van die verkoelerdop aan. (2)

5.3 Noem VYF komponente van 'n waterverkoelde koelstelsel. (5)

5.4 Op die FIGUUR hier onder word 'n koppelaarhoofsilinder getoon. Identifiseer die dele gemerk A–G.



(7)

5.5 Noem die TWEE soorte drukplate wat oor die algemeen in motorvoertuie gebruik word. (2)

5.6 Identifiseer die enjinkomponent wat ook deel van die koppelaarmontering uitmaak. (1)

5.7 Dui die soort vloeistof aan wat in die bedryfstelsel van 'n hidrouliese koppelaar gebruik word. (1)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou