higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

AANLEG EN TOERUSTING
NKR VLAK 3

(12030263)

6 Maart 2020 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

292Q1S2006

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 is.
4. Begin elke vraag op 'n nuwe bladsy.
5. Gebruik slegs 'n swart of 'n blou pen.
6. Skryf netjies en leesbaar

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

Noem VYF veiligheidsoefeninge wat almal in geval van 'n brand moet ken. **[5]**

VRAAG 2

2.1 Definieer die volgende terminologie oor hystoerusting:

2.1.1 Hys met die hand

2.1.2 Meganiese hystoestel

2.1.3 Tandemhystoestel

(3 × 2) (6)

2.2 Verduidelik in watter situasies 'n *tandemhystoestel* gebruik kan word. (2)

2.3 Noem VIER basiese funksies wat gedurende hyswerksaamhede deur die skagwagter uitgevoer word. (4)

2.4 Noem VYF faktore wat die dravermoë van 'n mobiele hyskraan beïnvloed. (5)

2.5 Verduidelik die belangrikheid daarvan om vaste blaaie gedurende hyswerksaamhede te gebruik. (3)

[20]

VRAAG 3

3.1 Noem SES oorsake van swart rook in 'n dieselenjin. (6)

3.2 Onderskei tussen 'n *elektriese motorborsel* en 'n *kommutator* in 'n induksiemotor. (2 × 2) (4)

3.3 Noem VIER voordele daarvan om elektriese motors te gebruik. (4)

3.4 Gee SES redes waarom brandstof nie die verbrandingskamer bereik nie en veroorsaak dat die enjin nie vat nie. (6)

[20]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 4

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (4.1–4.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

4.1 Meganiese voordeel is die aantal kere wat 'n masjien die mag of krag vermenigvuldig.

4.2 Transmissie is die deel van 'n voertuig of masjien wat die kragbron aan die gedrewe deel verbind.

4.3 'n Rat is 'n komponent in die transmissiestelsel wat draaikrag van een voorwerp na 'n ander oordra.

4.4 RPM staan vir revolusies per minuut.

4.5 Daar is ooreenkomste tussen bandaandrywings en kettingaandrywings.

4.6 Sinchroonskakelend verwys na ratte wat te alle tye teen verskillende snelhede draai.

4.7 'n Koppelomsitter beteken ook meganiese simpatie.

4.8 Aandrywingsverhouding is die totale hoeveelheid spoed wat 'n masjien kan bereik.

4.9 Dit is raadsaam om ratte te kies terwyl die voertuig in 'n stilstaande posisie is.

4.10 Alle dieselelektriese aandrywers gebruik outomatiese ratseleksie.

(10 × 1) **[10]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

5.1 Die stappe hier onder dui aan hoe 'n pap wiel omgeruil moet word.

Herrangskik die stappe in volgorde deur slegs die ooreenstemmende letter (a–j) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

a. Verwyder die domkrag en wielblokke.

b. Verwyder die wiel en sit die nuwe wiel op die wieltapboute vas.

c. Gebruik 'n wringsleutel om die wielmoere vas te draai soos deur die handleiding aanbeveel.

d. Haal die naafdop sorgvuldig van die voertuig se wiel af.

e. Laat sak die domkrag sodat die wiel op die grond is.

f. Maak die wielmoere effens los voordat jy begin om die voertuig op te domkrag.

g. Plaas die domkrag in die korrekte posisie onder die voertuig en domkrag die voertuig op.

h. Maak seker dat die voertuig se handrem opgetrek is en dat die voertuig in rat is.

i. Wielmoere behoort nou maklik te wees om te verwyder.

j. Sit die wielmoere in en maak almal met die hand vas voordat jy hulle behoorlik met die wielmoersleutel vasdraai. (10)

5.2 Noem 10 gevare daarvan om 'n voertuig te oorlaai. (10)
[20]

VRAAG 6

6.1 Noem VYF stukke gereedskap wat met saamgeperste lug werk. (5)

6.2 'n Klein konstruksieterrein sal 'n opwekker benodig om krag aan elektriese toerusting te verskaf, waaronder elektriese motors.

Noem VIER ander stukke toerusting wat afhanklik is van die voorsiening van elektrisiteit van die opwekker by die terrein. (4)

6.3 Noem VIER stukke gereedskap wat jy sal benodig wanneer jy 'n prop aan 'n verlengkoord sit. (4)

6.4 Noem TWEE gewilde koordlose stukke kraggereedskap wat in konstruksie gebruik word. (2)
[15]

VRAAG 7

7.1 Gee die gebruik van elk van die volgende:

7.1.1 Reëlaar

7.1.2 Sweisslang

(2 × 2) (4)

7.2 Beskryf kortliks hoe om suurstof- en asetileensilinders behoorlik te berg en vas te maak. (6)
[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou