higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1570**(A)**(A10)T
NASIONALE SERTIFIKAAT

TAKELTEORIE N1

(11041841)

10 April 2018 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
TAKELTEORIE N1
TYD: 3 URE
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.
2. Lees AL die vrae met aandag deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
4. Hou ALLE onderafdelings van vrae bymekaar.
5. Tekeninge moet netjies en groot genoeg wees.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Noem SES veiligheidsmaatreëls wat nagekom moet word as mens 'n skuifleer gebruik. (6)

1.2 Verduidelik die veiligheids- en voorkomingsmaatreëls wat gevolg moet word in geval van 'n brand wat tydens 'n gassweis- of vlamsnyproses in 'n werkwinkel ontstaan. (2)

1.3 Noem DRIE elemente wat teenwoordig moet wees voordat 'n brand onstaan. (3)

1.4 Noem EEN funksie van elk van die volgende stukke lyfbeskermende toerusting (LBT):

1.4.1 Veiligheidskoene

1.4.2 Veiligheidsoorpak

1.4.3 Hardehoed

1.4.4 Leerveiligheidshandskoene

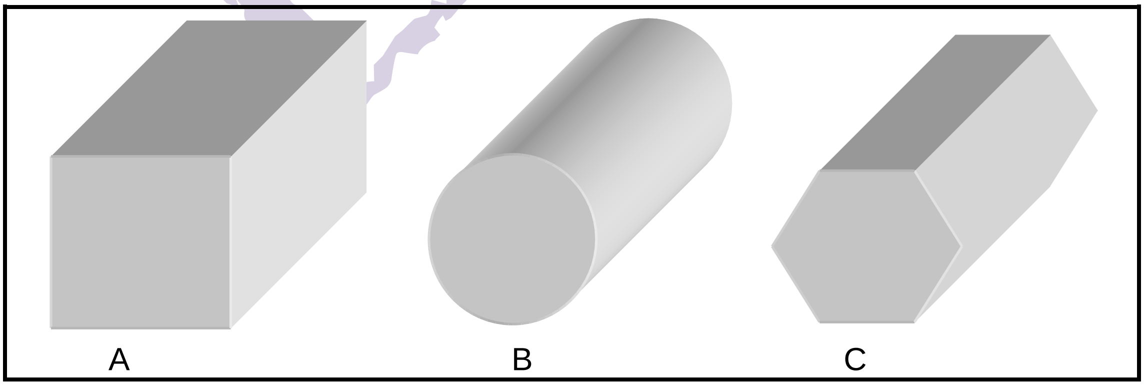
(4 × 1) (4)
[15]

VRAAG 2

2.1 Noem VIER soorte marlprieme ('marline spikes') wat in die takelproses gebruik word. (4)

2.2 Noem EEN doel van elk van die vier soorte marlprieme wat in VRAAG 2.1 genoem word. (4)

2.3 FIGUUR 1 toon verskillende soorte staalprofiele wat in takeling gebruik word. Benoem die profiel van elke staaf deur in die ANTWOORDBOEK slegs die antwoord langs die letter (A–C) neer te skryf.



FIGUUR 1 (3)

2.4 Definieer die volgende terme wat met hittebehandelingsprosesse verband hou:

2.4.1 Tempering

2.4.2 Vlamdopverharding

(2 × 2) (4)
[15]

VRAAG 3

3.1 Noem die doel van die volgende onderdele ten opsigte van steierwerk:

3.1.1 Omslag ('Brace')

3.1.2 Kettingarm ('Bridle')

3.1.3 Wieg

3.1.4 Skutreling ('Guard rail')

(4 × 2) (8)

3.2 Maak 'n netjiese skets van 'n staalvoetplaat wat in steierwerk gebruik word. (2)

3.3 Verduidelik die volgende terme wat op die binnestruktuur van hout betrekking het.

3.3.1 Murgstrale (' Pith rays')

3.3.2 Kernhout ('Heartwood')

(2 × 2) (4)

3.4 Noem EEN defek wat hout ongeskik maak vir steierwerk. (1)
[15]

VRAAG 4

4.1 Noem VYF nadele van kunsveseltoue. (5)

4.2 Verduidelik hoe mens 'n staaltou afwikkel. (3)

4.3 Noem VIER voordele van stiebeuels met lusse wat in staaldraadkabels gebruik word. (4)

4.4 Noem VYF permanente afwerkers vir toupunte. (5)

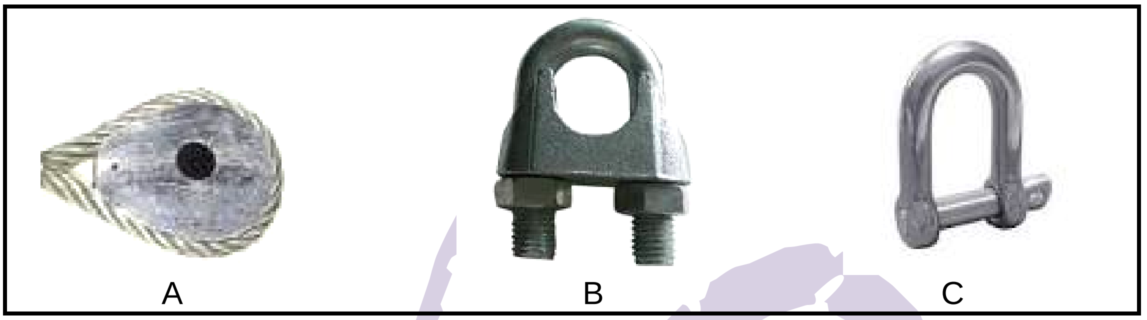
4.5 Noem die soort tou waarmee die trekkrag van 'n windas verbeter word. (1)

4.6 Noem TWEE soorte slingers wat die grootste weerstand teen breuke bied.
(2)
[20]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

5.1 FIGUUR 2 toon verskillende soorte draadkabeltoebehore wat in die vervaardiging van slingers gebruik word. Benoem elke toutoebehoorsel deur in die ANTWOORDBOEK slegs die antwoord langs die letter (A–C) neer te skryf.



FIGUUR 2 (3)

5.2 Maak 'n netjiese, benoemde skets van 'n tweebeensmoorder met 'n skuifhaak op 'n hoofring. (4)

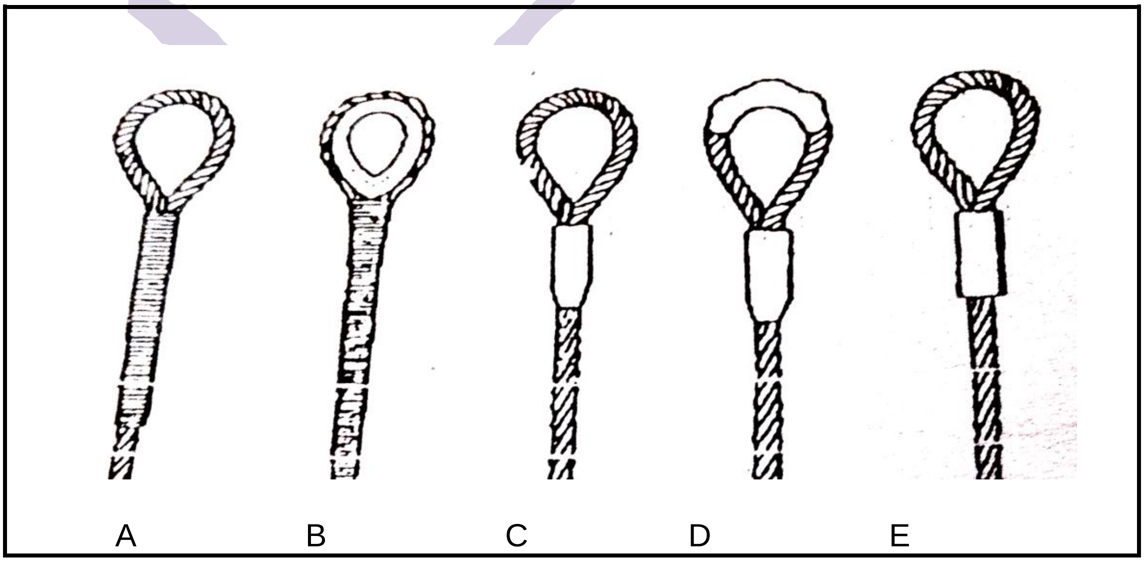
5.3 Noem DRIE soorte knope wat in toue gemaak word. (3)

5.4 Maak 'n netjiese skets van 'n dubbele seemansknoop in toue. (3)

5.5 Noem die funksie van 'n knelterslag in toue. (2)
[15]

VRAAG 6

6.1 FIGUUR 3 toon verskillende soorte enkelbeenslingers. Benoem elke slinger deur in die ANTWOORDBOEK slegs die antwoord langs die letter (A–E) neer te skryf.



FIGUUR 3 (5)

6.2 Noem TWEE tipes plat slingers wat algemeen in die takelingproses gebruik word. (2)

6.3 Verduidelik hoe 'n gesplitste dubbelslinger sonder ent verbind word. (2)

6.4 Noem die funksie van die volgende onderdele in die oksiasetileentoeruting wat tydens gassweising of vlamsnywerk gebruik word.

6.4.1 Gassilinders

6.4.2 Gasslange

6.4.3 Terugflitsweerders

(3 × 2) (6)

6.5 Verduidelik stapsgewyse die proses van hoe 'n oksiasetileengassweiser ná die voltooiing van 'n taak afgesluit word. (5)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou