higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

TIMMERWERK EN DAKWERK
NKR VLAK 2

28 November 2023

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

INSTRUKSIES AAN NASIENERS

1. Sien alle vrae na.
2. Volg die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
3. Gebruik slegs 'n rooi pen.
4. Maak netjiese en leesbare regmerke en kruisies.

VRAAG 1: BASIESE GEREEDSKAP EN TERMINOLOGIE

1.1 1.1.1 'n Maatband
Om te bepaal hoe groot 'n voorwerp of materiaal en so meer is.

1.1.2 'n Bouerslyn of vislyn
Om kappe in lyn te bring, dinge uit te lê, en so meer.

1.1.3 'n Ringsleutel/plat sleutel.
Om boute en moere los- en vas te draai.

1.1.4 'n Handboor
Om klein gate te boor.

1.1.5 'n Timmermanspotlood.
Om hout af te merk.

(5 × 2) (10)

1.2 'n Dwarssaag word gebruik om hout dwarsdraads te sny
'n Kloofsaag word gebruik om hout langsdraads te sny. (2)

1.3
- 'n Sirkelsaag
- 'n Elektriese boor
- 'n Hoekslyper (3)

1.4 'n Vlerkdak is 'n dakstruktuur met net een helling. (1)

1.5 1.5.1 Vakwerklêer – 'n sterk dakkap✓ wat ander dakkappe ondersteun✓

1.5.2 Skêrkap – 'n kap met skuins✓ daksparre en bindbalke.✓

(2 × 2) (4)
[20]

VRAAG 2: DAKKONSTRUKSIE

2.1
- Riete
- Grasmatte
- Huide van diere
- Takke (Enige 2 × 1) (2)

2.2
- Beskerm mense teen die elemente.
- Verhoed dat toerusting, meubels en so meer skade opdoen. (2)

2.3
- Waterverwarmers
- Lugversorgingseenhede
- Watertenks (3)

2.4
- 'n Bevredigend geagte dak is deur 'n timmerman ontwerp.
- 'n Rasioneel ontwerpte dak is op grond van wetenskaplike berekenings deur ingenieurs ontwerp. (2)

2.5
- 'n Skilddak is baie sterk.
- 'n Skilddak lyk mooi. (2)

2.6 Dakmonteur – 'n gekwalifiseerde persoon✓ wat in die oprig van 'n dakke spesialiseer.✓ (2)

2.7
- Verskillende dakspanwydtes
- Verskillende dakhellings
- Verskillende laste op 'n dak (3)

2.8
- Trek die hoepelyster styf oor die dakspar.
- Buig die hoepelyster om die anderkant van die dakspar.
- Spyker die hoepelyster boaan en aan die kant van die dakspar goed vas. (3)

2.9
- Die dak kan afwaai.
- Die dak kan instort.
- Herstelwerk is duur. (3)

2.10 2.10.1 Strooklatgrootte = 38 mm × 38 mm or 38 mm × 50 mm
Kaplatgrootte = 50 mm × 76 mm (Enige 1 × 1) (1)

2.10.2
- Hulle ondersteun verskeie dakbedekkings.
- Hulle help om 'n dakstruktuur te stabiliseer. (2)

2.10.3
- Deur sowel spykers as stormklemme te gebruik.
- Deur sowel spykers as gegalvaniseerde draad te gebruik. (2)

2.11 2.11.1 D
2.11.2 C
2.11.3 A
2.11.4 B
(4 × 1) (4)

2.12
- Hout word nie vermors nie
- Dit spaar baie tyd
- Hulle word gewaarborg (3)

2.13
- Die kappe bly vertikaal.
- Hulle is teen sterk wind bestand.
- Die vakwerkbalke bly reguit. (3)

2.14 2.14.1 190 mm
2.14.2 280–350 mm
(2 × 1) (2)
[40]

VRAAG 3: BOU VAN 'N HOWE-KAP

3.1
- Teken 'n vakwerkpatroon.
- Merk die vakwerkdele volgens die patroon af en sny hulle volgens grootte.
- Las die vakwerkdele met spykers en boute. (3)

3.2
- Dakspar
- Bindbalk
- Hoofstyl
- Hangstyl
- Stutbalk/rib (5)

3.3
3.3.1 As twee dele vasgemaak of gelas word.
3.3.2 As 'n slaglyn getrek word om 'n reguit lyn op 'n plat oppervlak af te merk
(2 × 1) (2)

3.4
- Trek 'n horisontale lyn.
- Merk die middelpunt van die lyn 'A'.
- Meet vanaf punt A 300 mm op die lyn af en merk hierdie punt as punt B.
- Kras 'n boog van 400 mm vanaf punt A loodreg op die lyn.
- Kras 'n boog van 500 mm vanaf punt B om die boog vanaf punt A te sny, en merk die plek waar hulle mekaar sny punt C.
- Verbind punt C met punt A op die horisontale lyn.
- Die hoek BAC sal 'n regte hoek of 'n hoek van 90° wees. (7)

3.5 100 mm-spykers (1)

3.6 Swaaihaak (1)

3.7 4 (bo- en onderaan al twee daksparre) (1)
[20]

VRAAG 4: HOE OM 'N GEWELDAK TE BOU

4.1
- Werknemers kan hulleself beseer of selfs hulle lewe verloor.
- Die werknemer kan beboet word vir die verontagsaming van veiligheidsreëls. (2)

4.2
- Die grootte van die hout wat nodig is
- Die graad van die hout wat gebruik word
- Die soort behandeling wat die hout ondergaan het
- Die soort hout wat gebruik word (4)

Kopiereg voorbehou

4.3 4.3.1 Waar
4.3.2 Waar
4.3.3 Onwaar
4.3.4 Onwaar
4.3.5 Onwaar

(5 × 1) (5)

4.4
- Spyker een ent van die verspanning of anker vas aan die bo-ent van die dakspar.
- Maak seker dat die kap loodreg is.
- Spyker die ander ent van die verspanning of anker aan die muurplaat vas. (3)

4.5 4.5.1 1 500 mm
4.5.2 3
4.5.3 tussen die muurplaat en die bindbalk
4.5.4 lugbelwaterpas
4.5.5 6 lae
4.5.6 onderkant

(6)
[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou