higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

TIMMER- EN DAKWERKTEORIE N2

1 Desember 2023

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 8 bladsye.

Kopiereg voorbehou

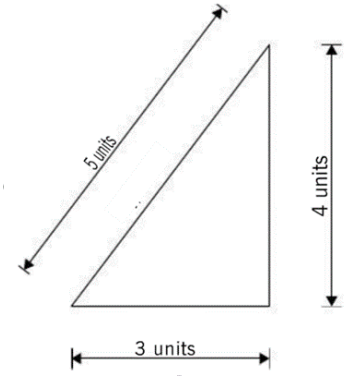
VRAAG 1

1.1

1.1.1	B
1.1.2	B
1.1.3	C
1.1.4	A
1.1.5	A
1.1.6	B

(6 × 1) (6)

1.2

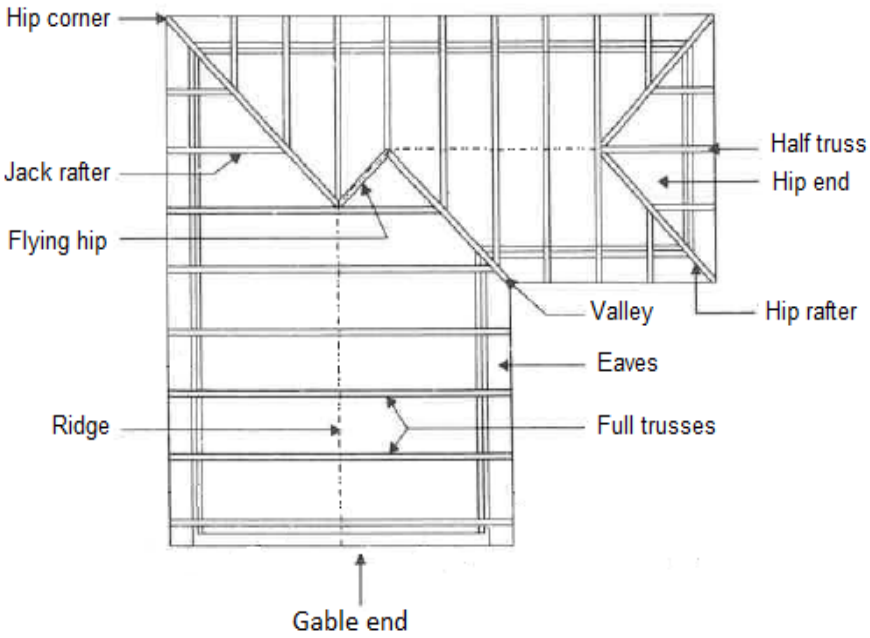


Driehoek	1
3;4;5-metode	3
Totaal	4

(4)
[10]

VRAAG 2

2.1



Skets:	6
'Flying hip':	2
Gewelent:	1
Wolfent:	1
Ander byskrifte:	(8 × ½) 4
Korrektheid:	2

(16)

2.2 2.2.1 'n Hoofstyl is die belangrikste ondersteuningsdeel van 'n Howekap. Dit word vertikaal in die middel van die dakkap geplaas om die las na die daksparre te versprei.

2.2.2 Die hangstyl is die sekondêre ondersteuningsdeel in 'n dakkap. Dit word ook vertikaal geplaas om die las na die daksparre te versprei.

(Enige toepaslike 2 × 2) (4)
[20]

VRAAG 3

3.1
- Plastiek
- Mastiek
- Akriel
- Asfalt (Enige 3 × 1) (3)

3.2
- Teen water bestand
- Teen roes en korrosie bestand
- Koste
- Beskikbaarheid
- Duursaamheid
- Invloed van klimaatstoestande en -veranderinge
- Refleksie en absorpsie van warmte en koue (Enige 5 × 1) (5)

3.3 3.3.1
- As gevolg van die ligte gewig, word dit maklik deur sterk wind beïnvloed.
- Dit kan maklik breek. (Enige toepaslike 1 × 1) (1)

3.3.2
- Indien dit nie behoorlik behandel word nie, kan die maklik roes.
- Dit is nie 'n goeie isoleerder nie. (Enige toepaslike 1 × 1) (1)

3.3.3
- Dit is nie teen vuur bestand nie.
- Dit kan duur wees, veral in Suid-Afrika.

(Enige toepaslike 1 × 1) (1)

3.4 3.4.1 17°

3.4.2 10°

3.4.3 35°

3.4.4 1°

(4 × 1) (4)
[15]

VRAAG 4

- Bepaal die hoogte van die plafon en bevestig die muurhoeke teen die verlangde hoogtes aan die mure.
- Gebruik nylontou om die hartlyne tussen die vier mure teen die hoogte van die muurhoeke waar elke twee lyne mekaar teen reghoeke in die middel van die vertrek sny, te bepaal.
- Installeer hangers aan die betonplafon vir die hoof T-stawe en die kruis T-stawe by alle snypunte.
- Pas die hangdrade aan die T-stawe aan die hangers wat aan die betonplafon bevestig is.
- Buig die hangdrade aan die onderkant waar dit vasgebind sal word, presies in lyn met die muurhoeke.
- Sny die hoof en kruis T-stawe teen die verlangde lengtes en pas die hoof T-stawe tussen die teenoorstaande mure. Pas die kruis T-stawe tussen die hoof T-stawe en die muurhoeke.
- Maak die hoof en kruis T-stawe haaks tot mekaar, sluit dit en bevestig die kruis T-stawe met klinknaels aan die muurhoeke.
- Installeer die plafonpanele in posisie en plaas die keerknippies oor die T-stawe om die panele vas te hou. **[8]**

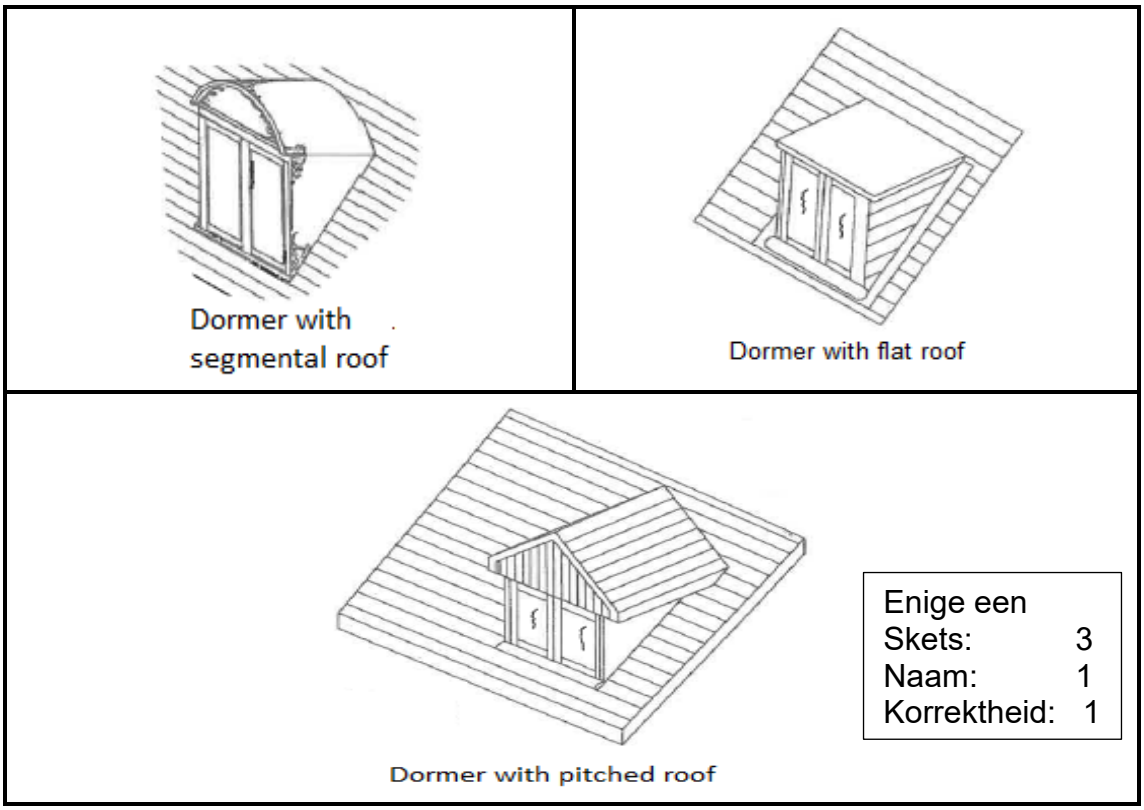
VRAAG 5

5.1
5.1.1 Onderdorpel of vensterraam
5.1.2 Dagha
5.1.3 Bank van soldervenster
5.1.4 Verskuilde lood
5.1.5 Vilt
5.1.6 Dakteëls van die hoofdak
5.1.7 Onderste afwerker

(7 × 1) (7)

5.2
- Soldervenster met segmentvormige dak
- Soldervenster met plat dak
- Soldervenster met skuins dak (3)

5.3



Enige een	
Skets:	3
Naam:	1
Korrektheid:	1

(5)
[15]

VRAAG 6

6.1
- Besluit waar die daklig geïnstalleer moet word en meet en merk die posisie af.
- Maak 'n opening tussen die daksparre en sny die latte weg indien nodig.
- Bou 'n houtraam in die opening volgens die grootte van die daklig.
- Gebruik waterdigting, 'n klewerige rubberstrook, aan die onderkant van die plastiek daklig.
- Druk dit oor die opening totdat die daklig bevestig is.
- Plaas die dakbedekking om die daklig terug.
- Gebruik voegskorting en verseëlaar om enige openinge tussen die daklig en die hoofdak toe te maak. (7)

6.2
- Dit bied verligting aan die boonste vloere waar die dakke plat is.
- Dit verskaf natuurlike lig in huise, veral in vertrekke waar daar geen syvensters is nie.
- Dit bied ventilasie in gebou indien dit oopgemaak kan word.

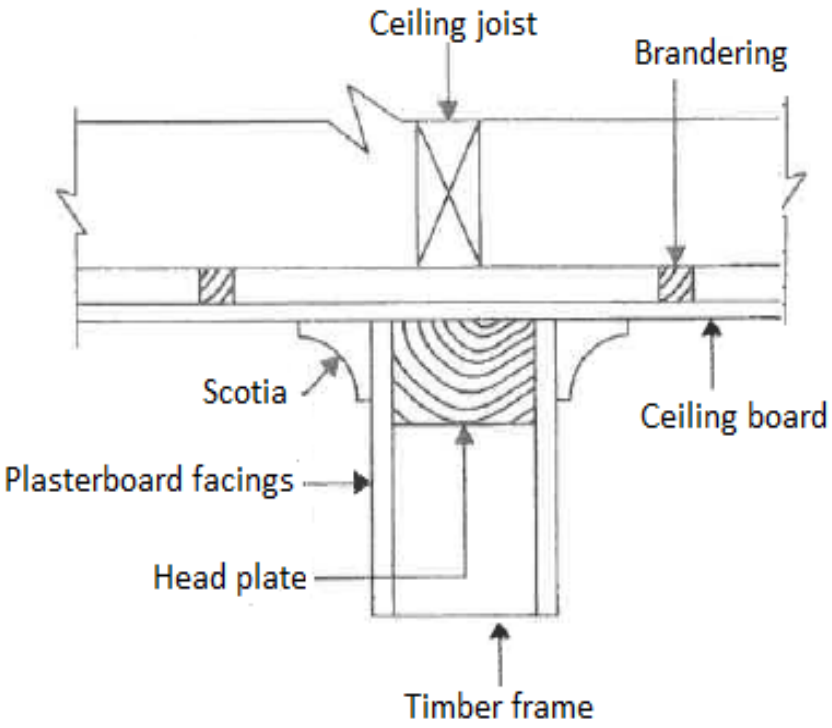
(Enige toepaslike 3 × 1) (3)

6.3 Patente roeiwerk is 'n strukturele begrip in glasdakkonstruksie waar die installasie van glas op verskeie metodes sonder stopverf gedoen kan word. Dit is metaal beglasingstawe wat in mure en dakke gebruik word en die glas sonder stopverf ondersteun. Die droë konstruksie maak dit vinnig om op te rig

(Enige toepaslike 2 × 1) (2)
[12]

VRAAG 7: SLEGS TIMMERWERKKANDIDATE

7.1



Skets: 3
Houtafskorting: 1
Byskrifte: (6 × ½) 3 (7)

7.2

- Plaas die metaaldeurraam in die deuropening en verseker dat dit loodreg en waterpas is.
- Maak seker dat die sponning aan die korrekte kant is vir die deur om na die binne- of buitekant oop te maak.
- Plaas gewigte op die bindstawe en kontroleer haaksheid met 'n bouerswinkelhaak.
- Gebruik twee houtankers met spykers wat halfpad in die boonste ente ingekap is om die deurraam haaks te hou.
- Lê 'n vloerplaat oor die deurgang en bevestig dit met bakstene of blokke om beweging te voorkom.
- Sit vulplaatjies tussen die deurraam en die rowwe opening om die posisie van die raam te verstel indien die opening nie haaks of reguit is nie.
- Wanneer dit loodreg is, pas een of twee versterkers tussen die wange om binnewaartse buiging as gevolg van die dagha te voorkom.

(Enige toepaslike 7 × 1) (7)

7.3 7.3.1 Al die laste van die bekisting moet gesluit wees om te verhoed dat enige ernstige lekkasie van beton voorkom.

7.3.2 Die bekistingvlakke moet eenvoudig wees om maklike verwydering moontlik te maak om die gewenste betonafwerking te verkry en die aantal kere wat dit hergebruik kan word, moontlik te maak.

7.3.3 Bekisting wat weer gebruik gaan word moet skoongemaak, geolie en behoorlik onder dak geberg word om kromtrek of buiging te voorkom.

(3 × 2) (6)
[20]

VRAAG 8: SLEGS DAKWERKKANDIDATE

8.1 8.1.1
- Dit is ysterhoudende metaal met 'n blouerige wit kleur.
- Dit is met 'n dun film sink bedek om dit teen korrosie te beskerm.
- Dit is hard en duursaam.
- Dit kan maklik gesweis of hardgesoldeer word. (Enige TWEE)

8.1.2
- Dit is smeebaar en rekbaar.
- Dit is baie lig en sag.
- Dit is bestand teen roes en korrosie. (Enige TWEE)

8.1.3
- Dit is 'n taai materiaal.
- Dit is roesvry.
- Dit is redelik sag.
- Dit is smeebaar en rekbaar.
- Dit verhard wanneer dit uitgerek word. (Enige TWEE)

8.1.4
- Dit is sag maar swaar.
- Dit is smeebaar.
- Dit is roesbestand.
- Dit is buigsaam. (Enige TWEE)

(4 × 2) (8)

8.2 8.2.1 Waterdigting beteken om 'n las te verseël sodat geen water daardeur kan sypel nie, bv., 'n las tussen 'n dak en 'n koorsteen of 'n dak en 'n borsweringmuur.

8.2.2 Om iets teen weer bestand te maak is die proses om 'n struktuur teen die weerstoestande, bv. reën, straling van die son, ens., bestand te maak en om vernis aan hout wat buite gebruik word, aan te wend.

(2 × 2) (4)

8.3
- Die oppervlak waar die membraan bevestig gaan word moet skoon en droog wees.
- Alle los deeltjies moet afgeborsel word.
- Die verlangde lengte moet afgesny en die beskermende laag verwyder word.
- Die membraan moet dan met ferm hale in posisie geplaas word.
- In uiterste gevalle kan die membraan liggies met 'n hamer en blok getimmer word. (Enige 4 × 1) (4)

8.4 8.4.1 Word gebruik om afmetings op teëls te merk

8.4.2 Word gebruik om spykers uit te trek wanneer teëls vervang word

8.4.3 Word gebruik om enige hout in die dakstruktuur af te sny

8.4.4 Word gebruik om gate in teëls of leie te boor om dit aan die latte te bevestig

(4 × 1) (4)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou