higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

TIMMER- EN DAKWERKTEORIE N2

(11022192)

24 November 2022 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 7 bladsye.

190Q1E2224

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
TIMMER- EN DAKWERKTEORIE N2
TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord die vraestel soos volg:

   1.1 Alle kandidate moet VRAAG 1 tot VRAAG 6 beantwoord.

   1.2 TIMMERWERKKANDIDATE moet VRAAG 7 beantwoord.

   1.3 DAKWERKKANDIDATE moet VRAAG 8 beantwoord.

   1.4 Moenie beide VRAAG 7 en VRAAG 8 beantwoord nie.

2. Lees al die vrae aandagtig deur.

3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.

4. Sketse moet netjies, duidelik en benoem wees, en moet met ’n potlood gemaak word.

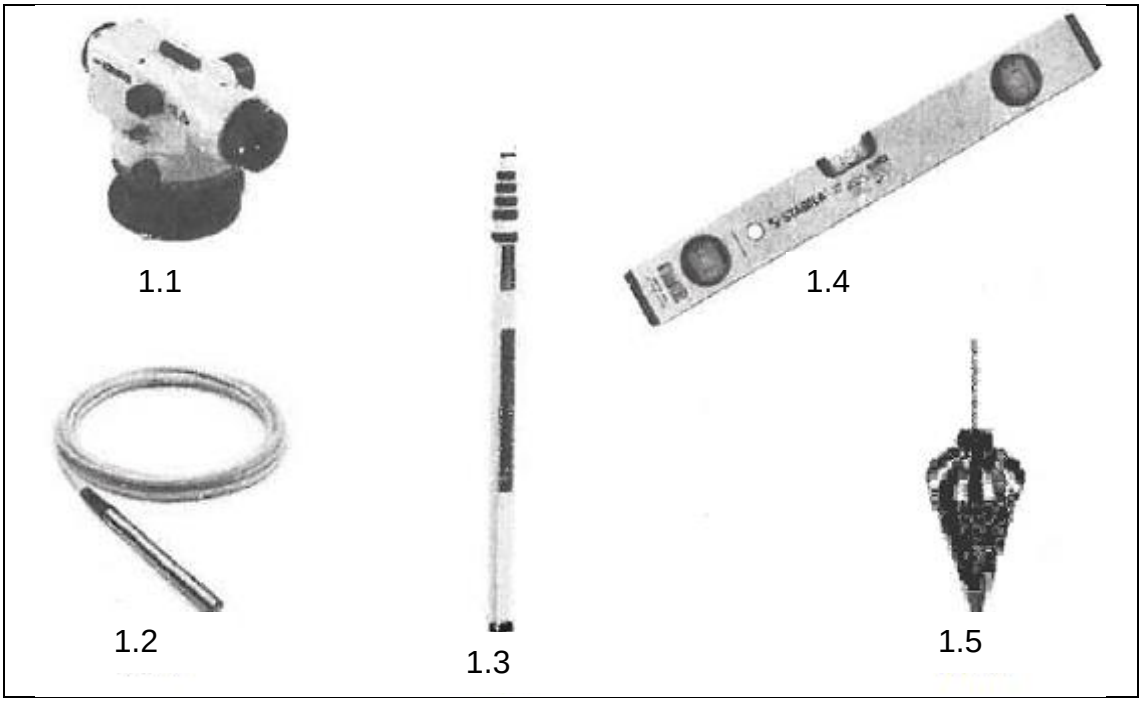
5. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

FIGUUR 1 hier onder toon verskeie werktuie wat in die uitlêprosedures van ’n bouprojek gebruik word.

Identifiseer en beskryf die spesifieke funksie van elke werktuig deur slegs die antwoord langs die vraagnommer (1.1–1.5) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.



FIGUUR 1 (5 × 2) **[10]**

VRAAG 2

2.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.1.1–2.1.5) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf. Korrigeer die stelling indien dit ONWAAR is.

2.1.1 Spykerplaatverbinders word gebruik om dakkappe wat op die terrein vervaardig is, inmekaar te sit.

2.1.2 Kaplatte word oor die boonste daksparre vasgespyker om gegolfde sinkdakplate te ondersteun.

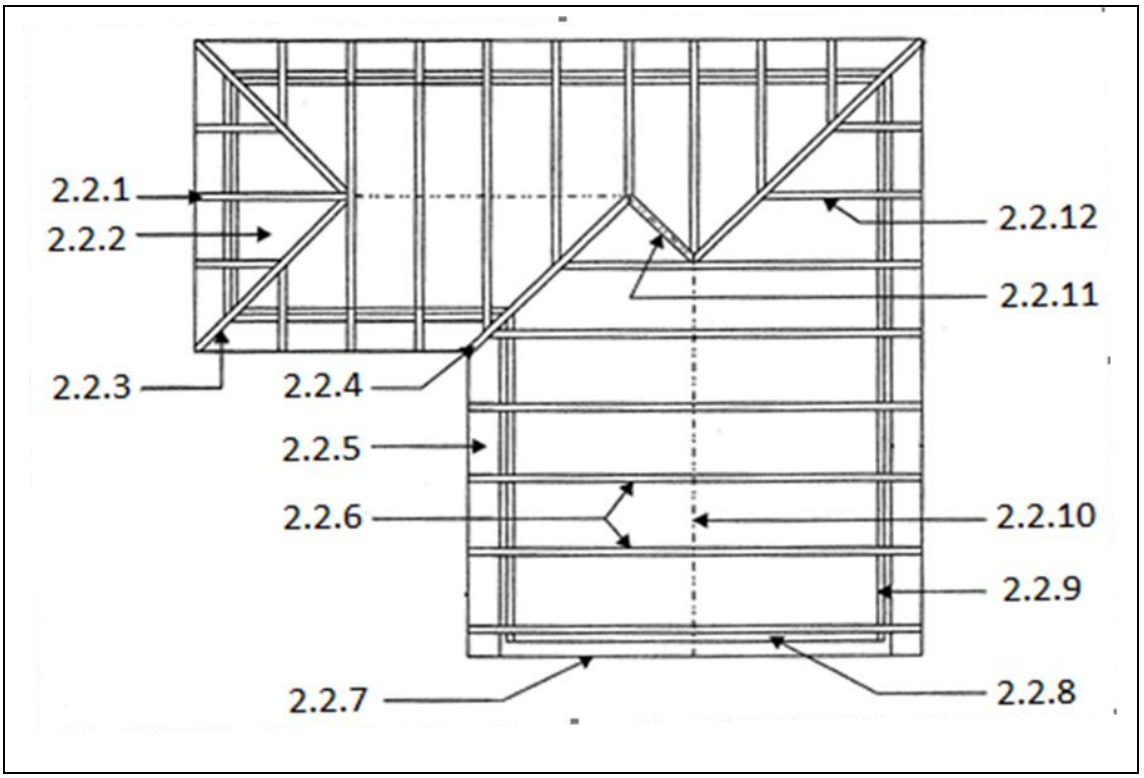
2.1.3 Die hangstyl is die hoofsteunstruktuur in ’n Howedakkap-konstruksie.

2.1.4 Wiplatte is kleiner as die ander daklatte ten einde die eerste ry panne te ondersteun.

2.1.5 Die toppunt is aan die bokant van die dakkap waar twee daksparre bymekaarkom. (8)

2.2 Die tekening in FIGUUR 2 hier onder toon die planaansig van 'n L-vormige dak.

Identifiseer die genommerde dele van die dak deur slegs die antwoord langs die vraagnommer (2.2.1–2.2.12) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.



(12)

FIGUUR 2

[20]

VRAAG 3

Die gebruik van waterdigtingsmateriale is noodsaaklik om enige vorm van reënwaterlekkasie deur die dak te verhoed.

Gee TWEE kenmerke en EEN toepassing/gebruik van die volgende waterdigtingsmateriaal:

3.1 Mastiek

3.2 Akrielhars

3.3 Plastiek

3.4 Asfalt

3.5 Deklae

(5 × 3) **[15]**

VRAAG 4

Elke plafonstelsel het ’n bepaalde metode waarvolgens dit gemonteer word.

Beskryf in volgorde die prosedures wat jy sal volg wanneer jy gipsplafonplanke bou en monteer. **[8]**

VRAAG 5

5.1 Illustreer met behulp van netjiese tekeninge die planaansigte van die volgende soorte erkerkonstruksies:

5.1.1 Reghoekige erker

5.1.2 Ronde erker

5.1.3 Uitgeskuinste erker / faseterker

LET WEL: Skryf die name van die kenmerke in drukskrif onder die tekeninge. (3 × 3) (9)

5.2 Verduidelik die algemene doel van soldervensters. (4)

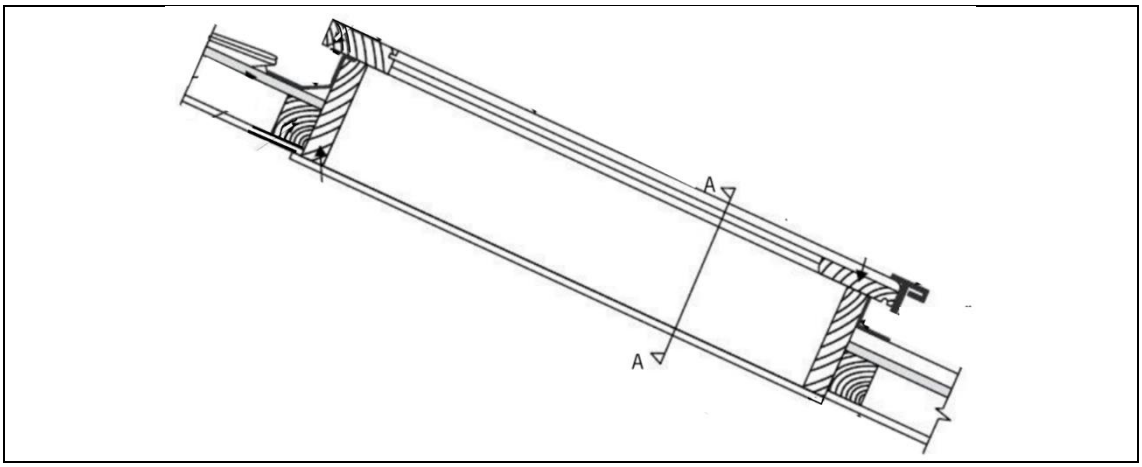
5.3 Verduidelik kortliks die term *erker*. (2)

[15]

VRAAG 6

FIGUUR 3 hier onder toon ’n vertikale deursnee-aansig deur ’n tipiese houtdaklig wat in ’n dak gemonteer is.

Bestudeer die tekening en maak ’n deursneeskets deur deursnit A-A, soos in die tekening aangedui. Die skets moet volledig benoem wees.



FIGUUR 3 **[12]**

VRAAG 7: SLEGS TIMMERWERKKANDIDATE

7.1 Bespreek die basiese vereistes vir bekisting met betrekking tot die volgende:

7.1.1 Inperking

7.1.2 Sterkte

7.1.3 Lekkasie

7.1.4 Akkuraatheid

7.1.5 Hantering

(5 × 2) (10)

7.2 Noem VIER basiese dele van 'n houtraam vir 'n pleisterbordafskorting. (4)

7.3 Definieer die term *skoring.* (2)

7.4 Noem VIER gebruike van skoring in die boubedryf. (4)
[20]

VRAAG 8: SLEGS DAKWERKKANDIDATE

8.1 Verskillende metodes wat op dakkonstruksies van toepassing is, word gebruik om metaal aaneen te las.

Noem EEN metode vir elk van die volgende materiale:

8.1.1 Geelkoper

8.1.2 Koper

8.1.3 Aluminium

8.1.4 Gegalvaniseerde yster

8.1.5 Sink

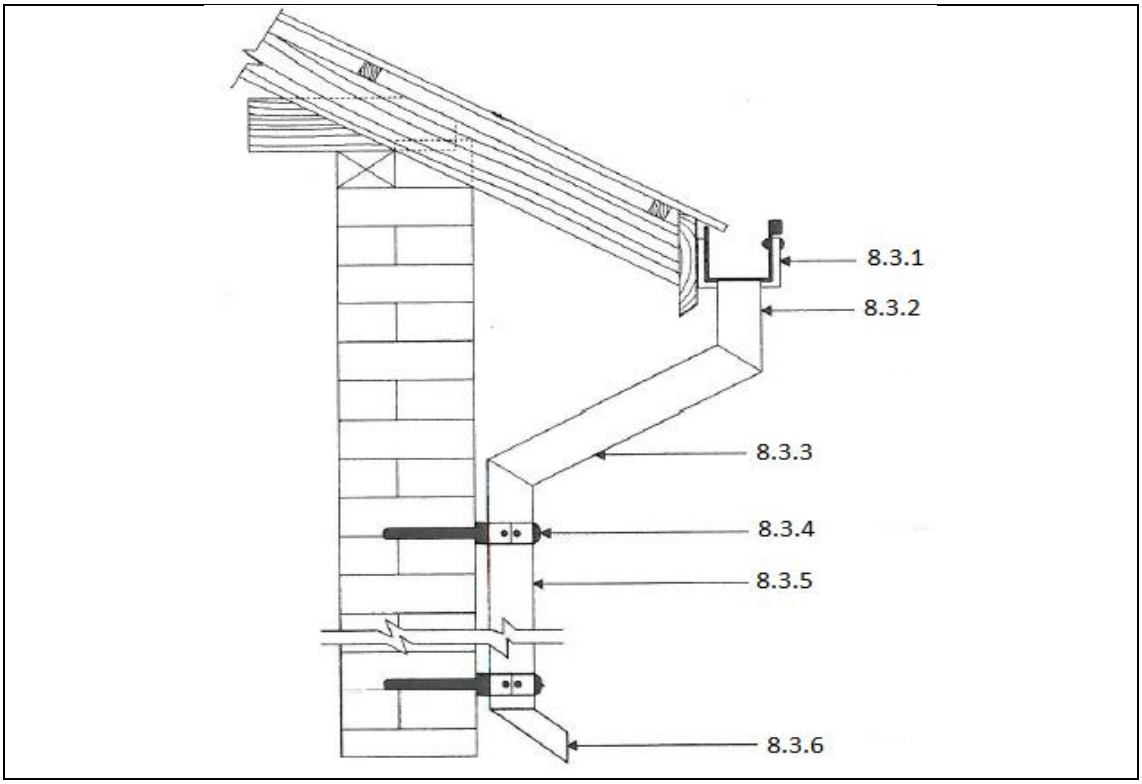
8.1.6 Lood

(6 × 1) (6)

8.2 Beskryf kortliks wat 'n *ontlugpypvoegskort* is. (2)

8.3 FIGUUR 4 hier onder toon ’n vertikale deursnee-aansig van ’n tipiese geutstelsel wat in plek vasgemaak is.

Noem die genommerde toebehore deur slegs die korrekte antwoorde langs die vraagnommer (8.3.1–8.3.6) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.



FIGUUR 4 (6)

8.4 Verduidelik die konsep *waterdigting.* (2)

8.5 Kies ’n term uit KOLOM B wat by ’n beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (8.5.1–8.5.4) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
8.5.1	Word gebruik om kurwes op leistene of panne te sny	A	Leidekkersbyl
8.5.2	Word gebruik om panne of leistene aan daklatte vas te spyker	B	Boor en boorpunte
8.5.3	Word gebruik om kleiner stukke van leistene of panne af te sny	C	Uitsnysaag
8.5.4	Word gebruik om gate in leistene en panne te boor	D	Leidekkershamer

(4)
[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou