higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

MESSEL- EN PLEISTERTEORIE N1

28 November 2023

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
- Waarskuwingstekens
- Verbodtekens
- Verpligte tekens
- Brandweerinligtingtekens
- Inligtingtekens of algemene tekens (5)

1.2 Dit beteken gehoorbeskerming. (2)

1.3
1.3.1 Blokborsel.
1.3.2 Hoektroffel.
1.3.3 Maattroffel.
1.3.4 Pleisterplank
1.3.5 Messeltroffel
(5 × 1) (5)

1.4
- Sit die staalwinkelhaak op 'n plat vlak neer.
- Trek 'n streep langs die rande daarvan.
- Draai die winkelhaak om en trek nog 'n streep aan die ander kant daarvan.
- As die twee lyne 'n hoek van 90° vorm, is dit haaks. (Enige 3 × 1) (3)

1.5 Vuurvaste stene is blokke vuurvaste keramiekmateriaal waarmee hoogoonde, oonde, vuurkiste en kaggels uitgevoer word.✓ Hulle kan hoë temperature weerstaan.✓ (2)

1.6
- Suur- vuurvaste stene
- Basiese vuurvaste stene
- Neutrale vuurvaste stene (3)

[20]

VRAAG 2

2.1 Ongebluste kalk word ook kalsiumoksied genoem. Dit is die wit, poeieragtige stof wat ná kalsinasie uit 'n kalkoond kom.✓

OF

Dit het 'n sterk chemiese vermoë om water te absorbeer.✓

Gebluste kalk is ongebluste kalk wat met water gemeng is om kalsiumhidroksied te verkry. (Enige 2 × 1) (2)

2.2
- Maak tweederdes van 'n meetsilinder met klam sand vol.
- Meet die stand van die klam sand.
- Bedek die sand met water en skud die meetsilinder.
- Laat die sand afsak en teken die stand van die versadigde sand aan.
- Trek die stand van die versadigde sand af van dié van die klam sand, en bereken die persentasie waarvolgens die sand uitgesit het. (5)

Kopiereg voorbehou

2.3
- Suiwerheidstoets.
- Toets vir organiese materie. (2)

2.4
- Tekstuur
- Kleur
- Massa
- Grootte (4)

2.5
2.5.1 Waar
2.5.2 Waar
2.5.3 Onwaar
2.5.4 Waar
2.5.5 Onwaar
2.5.6 Waar
2.5.7 Waar

(7 × 1) (7)
[20]

VRAAG 3

3.1
- 'n Uitgangshoogte of -peil is 'n verwysingspunt waarvandaan die horisontale vlak vir die res van 'n gebou bepaal word.
- 'n Uitgangshoogte kan aangetoon word deur iets te merk wat reeds op die grond bestaan, soos die randsteen van 'n sypaadjie.
- Elke hoogtemeting in 'n gebou word met betrekking tot die uitgangshoogte gedoen.
- Die hoeke word dan gebou en die baksteenwerk word tot op grondhoogte opgevul, wat altyd twee lae bo die grondhoogte is.
- Die grondvloerhoogte word met merktekens op die profiel by elke hoek van 'n gebou aangedui om seker te maak dat 'n muur waterpas is.
- Die vloerhoogtemerk aan 'n muur word gehou deur die merk met behulp van 'n uitgangspen, wat 'n kort stuk hout is, van die profielplank na die muur oor te dra.
- Die steenwerkhoogtes wat bygevoeg sal word, word met behulp van 'n maatstok verkry.

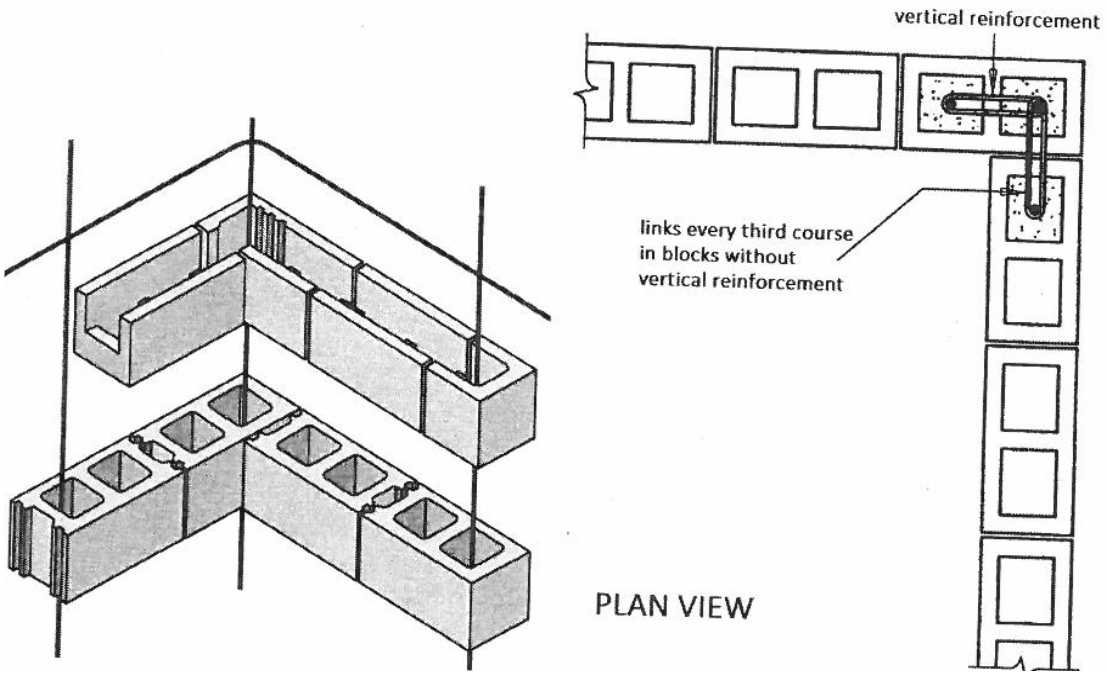
(Enige toepaslike antwoorde 6 × 1) (6)

3.2 'n Verwysingspunt is enige punt wat as 'n standaard of maatstaf dien, en waarvolgens ander dele van 'n gebou gestandaardiseer word. ✓ (1)

3.3
- Kantelmenger
- Omkeertrommelmenger
- Panmenger
- Niekantelmenger✓ (4)

3.4
- 'n Betonmengsel moet op so 'n manier vervoer en afgelewer word dat dit nie afskei nie.
- Daarby moet 'n betonmengsel gegooi word voordat dit begin bind. (2)

3.5



Sketse = 3
Benoemings = 2
Totaal = 5

3.6 Dagha is 'n mengsel van sement, water en fyn aggregaat, en word gebruik om stene te verbind. (2)

[20]

VRAAG 4

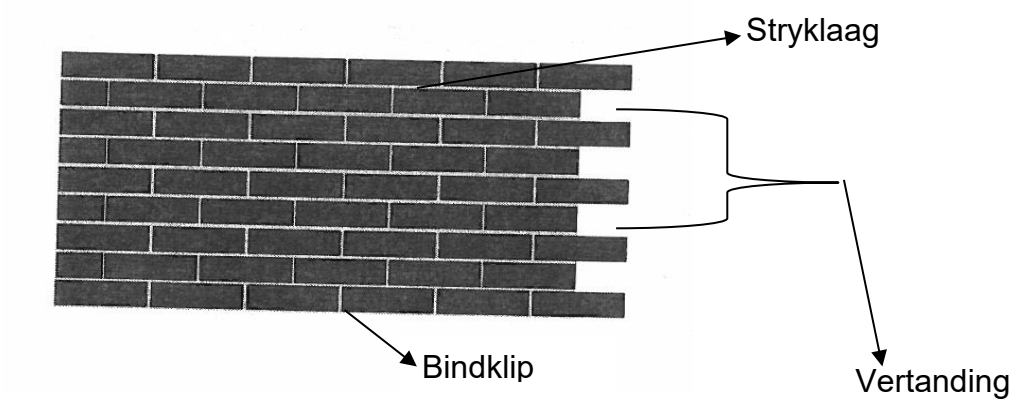
4.1. 4.1.1 'n Koplaagverband bestaan slegs uit koplae, en word in dekoratiewe baksteenwerk of sirkelvormige konstruksies gebruik.

4.1.2 'n Engelse verband bestaan uit koplae en stryklae wat afgewissel word.

4.1.3 'n Strykverband is een van 'n paar verbande wat vir halfsteenmure gebruik kan word. Behalwe by hoeke, vertikale muureindes en dwarsmure, sien mens op 'n muurvoorwerk slegs lang strykstene.

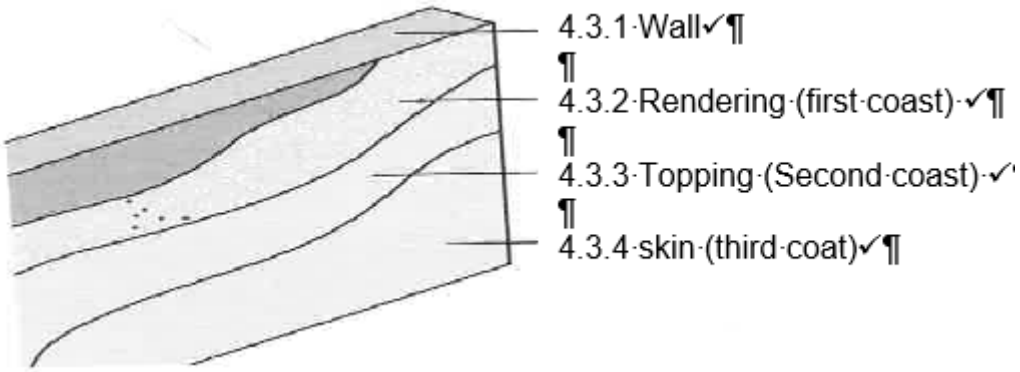
(3 × 1) (3)

4.2



Skets = 3
Benoeming = 2
Totaal = 5 (5)

4.3



(4)

4.4
- Keramiekteëls.
- Porseleinteëls.
- Ongeglasuurde teëls.
- Listello's of randteëls
- Terracottateëls.
- Geglasuurde teëls. (6)

4.5
- Segmentboog.
- Stutboog.
- Walliese boog.
- Staanboog
- Halfronde boog. (Enige 2 × 1) (2)

[20]

VRAAG 5

5.1
- Formeel
- Oop formeellatwerk
- Digte formeellatwerk (3)

5.2
- Griekse lyswerk bestaan uit keëlvormige elemente (ellipse, parabole en hiperbole).
- Omdat die ou Romeine baie boë en sirkels gebruik het, is Romeinse lyswerk fyn afgewerk en dekoratief. (2 × 2) (4)

5.3 Biosement is 'n vloeibare bymiddel✓ wat met beton gemeng word.✓ Dit verhoed die vorming van koolstofdioksied✓ in beton sodat die beton nie kraak nie en die wapening in beton nie faal nie.✓ (4)

5.4 5.4.1 Binneafmetings sonder die deur vir die lang kant van die muur
3 000 mm – 220 mm – 220 mm
= 2 560 mm ✓✓

Binneafmetings sonder die deur vir die kort kant van die muur
1 500 mm – 220 mm – 220 mm
= 1 060 mm✓✓

Binneafmetings vir lang muur met die deur
2 560 mm – 900 mm
= 1 660 mm✓✓

Totale lengte van vloerlys en kwartrondlyswerk
2 560 mm + 2(1 060) mm + 1660 mm
= 6 340 mm✓ (7)

5.4.2 Aantal 300 mm-lengtes wat nodig is

= 6 340 mm ÷ 2 000 mm✓
= 3,17 lengtes
= 4 lengtes✓ (2)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou