higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

MATERIALE
NKR VLAK 2

XX Februarie 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
1.1.1 D
1.1.2 E
1.1.3 C
1.1.4 B
1.1.5 A

(5 × 1) (5)

1.2
- Veiligheid
- Brandbaarheid
- Ekonomies
- Herwinning
- Materiaaleienskappe (Enige 3 × 1) (3)

1.3
- Handel met ander lande kan toeneem as die produkte van goeie gehalte is.
- Dit het ’n beter eindproduk tot gevolg.
- Wanneer kontrakspesifikasies geskryf word, kan ’n mens na verskeie SANS-dokumente verwys. (Enige EEN) (1)

1.4
- Herbruik gebruikte materiale.
- Herwinning is die proses waardeur materiale herbruik word vir ’n ander doel. (Enige EEN) (1)

[10]

VRAAG 2

2.1
2.1.1 Dit word gevorm wanneer magma✓ van onder die aarde afkoel en stol.✓

2.1.2 Sedimentêre gesteentes word gevorm uit los deeltjies✓ van gesteentes.✓

2.1.3 Dit word gevorm uit stollings- of sedimentêre gesteentes en is onderworpe aan hoë temperature en druk✓ deurdat dit bedek word deur gesmelte stollinggesteentes.✓

(3 × 2) (6)

2.2
- Topografie
- Geologiese faktore
- Klimaat
- Tyd
- Teenwoordigheid van plante en organismes (Enige 3 × 1) (3)

2.3 Kern/Mantel (1)

[10]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3

3.1
- Uitsettings- of aktiewe grond
- Dolomietkontaminasie
- Swigsand (3)

3.2
- Strookfondament
- Kussingfondament
- Vlotfondament
- Heipaalfondament (Enige 3 × 1) (3)

3.3 3.3.1 Statiese kompaksie is wanneer die dooie gewig van 'n kompakteermasjien op die grond neerdruk✓ en die fyngreingrond effektief op die boonste lae kompakteer.✓

3.3.2 'n Afwaartse krag word op die grond uitgeoefen deur 'n masjien met 'n enjin✓ om die grond saam te pers.✓

(2 × 2) (4)
[10]

VRAAG 4

4.1
- Primitiewe klamp/veldoond
- Dwarsboogoond
- Ononderbroketonneloond (3)

4.2
- Oorbakte stene is stene wat te veel hitte kry✓ as dit gebak word.✓
- Ondergebakte stene is stene wat te min hitte kry✓ as dit gebak word.✓ (4)

4.3
- Dit word vir dekoratiewe doeleindes gebruik.
- Dit word in areas gebruik wat teen chemikalieë bestand is. (2)

4.4 4.4.1 Siersteen ekstra ('Facing Brick Extra')

4.4.2 Nieoppervlak gepleister ('Nonfacing plastered')

(2 × 1) (2)

4.5
- Solied
- Sellulêr
- Hol (3)

4.6
- Dit voorkom dat vog mure binnedring.
- Dit spaar tyd en dagha. (Enige EEN) (1)

[15]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

5.1
- Dit maak beton sterker.
- Die deurlaatbaarheid van die beton word verbeter.
- Die beton kan langer hou.
- Dit skep ’n gladde oppervlakafwerking. (4)

5.2
- Pozzolana
- Gebluste kalk (2)

5.3 Beton is slegs sterk onder druk✓ en nie onder spanning nie.✓ Dis swakker as ’n krag dit probeer buig.✓ (3)

5.4 Staal (1)

5.5 Veiligheidshandskoene (1)

5.6 Dis ’n grys, poeierige materiaal wat van kalk en skalie gemaak is en wat gebruik word in die proses om beton te maak. (2)

5.7 5.7.1 Die chloriede in seewater veroorsaak versnelde verroesting van die staal wat in die beton ingebed is.

5.7.2 Klei verminder die bindingsvermoë van beton.

(2 × 2) (4)

5.8
- Dit verminder die betonaanmaakfasiliteite wat op die terrein benodig word.
- Vestigingskoste is minder en meer spasie is op die terrein beskikbaar.
- Groot hoeveelhede beton kan in ’n kort tydperk gegooi word.
- ’n Betroubare vervaardiger sal die beton betyds lewer volgens jou vereistes. (4)

5.9 Die konsistensie✓ en druksterkte van beton word getoets.✓ (2)

5.10 ’n Lang versuim om die beton te gooi kan die doeltreffendheid✓ van die beton verminder.✓ (2)

[25]

VRAAG 6

6.1
- Water
- Sement
- Sand
- Kalk (4)

6.2 Gewone sement:
- Gee nie ’n fyner daghatekstuur nie
- Dagha is nie waterdig nie
- Kan nie die byvoeging van ’n bymengsel akkommodeer nie (3)

6.3
- Vul barste of gapings op
- Bind boublokke
- Ondersteun die gebou
- Herstel ’n gebou waar foute opgespoor word (Enige 3 × 1) (3)

[10]

VRAAG 7

7.1
- Maak dit weerbestand
- Estetika van die mure se finale voorkoms (2)

7.2
- Dit maak pleister meer bewerkbaar.
- Dit word bygevoeg as die sand fyn deeltjies kort. (2)

7.3 Die pleister sal nie goed vasheg/bind nie. (1)

7.4
- Om vermorsing te voorkom
- Om geld te spaar
- Om te keer dat ’n swak mengsel gebruik word
- Om die pleister te gebruik voordat dit stol (Enige 2 × 1) (2)

7.5
- Om te kap
- Wend ’n grofspatlaag aan
- Gebruik bindingsvloeistowwe
- Heg draadmaas aan die oppervlakte (Enige 3 × 1) (3)

[10]

VRAAG 8

8.1 8.1.1 ’n Toplaag is ’n betonmengsel wat ontwerp is om baie sterk te wees en bestaan uit sement, sand, klein klippies en water.

8.1.2 Gidspleister is sand-en-sementmengsels wat nie beskou word as iets wat bydra tot die onderliggende sterkte van die blad nie.

(2 × 2) (4)

8.2
- Splinter die oppervlakte veel vinniger af
- Die werk word doeltreffender verrig
- ’n Prikkingsmasjien ('a scabbler') het verskeie staalstawe wat vinnig ná mekaar op die betonoppervlakte ingedryf word. (3)

8.3
- Gebinde gidspleister en toplae
- Ongebonde gidspleister en toplae
- Monolitiese gidspleister en toplae (3)

[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou