higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

LOODGIETERSWERK
NKR VLAK 4

(12030544)

22 November 2019 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.
2. Lees AL die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebuik is.
4. Begin elke afdeling op 'n NUWE bladsy.
5. Gebruik slegs blou of swart ink.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: BASIESE BOUWERK EN MANGATE

1.1 Teken 'n netjiese skets van DRIE lae stene om te toon hoe stene in strykverband gelê word. (3)

1.2 Beskryf 'n mangat en dui aan wat die voorgestelde diepte daarvan moet wees. (2)

1.3 Nadat die uitgrawing vir 'n nuwe mangat voltooi is, moet die grond gekompakteer word voordat die betonvloer gegiet kan word.

Beskryf die minimum dikte en sterkte van die beton slytlaag op die vloer wat op die gekompakteerde grond geplaas sal word. (4)

1.4 In loodgietersterme, waarna verwys 'n *binnewelwing (soffiet)*? (1)

[10]

VRAAG 2: ONDERGRONDSE RIOOLSTELSEL

2.1 Waarna verwys die term *steekoog*? (2)

2.2 Noem TWEE voorsorgmaatreëls wat getref moet word om die veiligheid van mense wat snags om of naby 'n uitgrawing beweeg, te verseker. (2)

2.3 Wie bepaal die terreinhoogte op 'n bouterrein? (1)

2.4 Wat is die doeltreffendste gradiënte vir rioolpype met die volgende deurnseë:

2.4.1 100 mm Ø

2.4.2 150 mm Ø

2.4.3 225 mm Ø

(3 × 1) (3)

2.5 Noem VYF hoogtemetingsinstrumente en -metodes wat gebruik kan word om slote tot op die bodemhoogtes uit te grawe. (5)

2.6 Noem TWEE feite wat met die term *bedding* verband hou. (2)

2.7 Wat is 'n verskil tussen 'n *lugtoets* en *watertoets*? (2)

2.8 Noem DRIE handleidings wat geraadpleeg behoort te word voordat loodgieterspype gelê word. (3)

[20]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3: LOODGIETERSONDERHOUD EN HERSTELWERK

3.1 Wat is die doel van 'n kraanflens? (1)

3.2 Noem ten minste NEGE die stappe wat gevolg moet word om 'n lekkende koperpyp te herstel. (9)

3.3 Wat is die funksie van die termostaat wat in 'n waterverhitter gemonteer is? (1)

3.4 Noem die VIER stappe (in volgorde) wat gevolg moet word wanneer 'n drukontlasklep vervang word. (4)

3.5 Noem VYF metodes wat gebruik kan word om obstruksies of blokkasies uit 'n rioolstelsel te verwyder. (5)

[20]

VRAAG 4: BAKGEUTE EN SKOORSTEENVOEGSKORTE

4.1 Hoe sal jy 'n *bakgeut* ten beste beskryf? (2)

4.2 Noem TWEE metodes wat gebruik kan word om 'n reaksie tussen aluminium en vars sement te voorkom. (2)

4.3 Met behulp van 'n diagram, teken 'n dwarsdeursnee van 'n sluitrandvoegskort. (4)

4.4 Noem EEN soort materiaal wat gebruik word om drenkers te vervaardig. (1)

4.5 Noem die SES stappe wat gevolg moet word wanneer 'n skoorsteenvoegskort vervaardig word. (6)

[15]

VRAAG 5: INSTALLEER 'N SONWATERVERHITTER

5.1 Waarvan maak 'n sonkollekteerder deel uit en wat is die doel daarvan? (2)

5.2 Hoe kan stralingsenergie versprei word? (2)

5.3 Voltooi die volgende sinne deur die ontbrekende woord of woorde in te vul. Skryf slegs die woord of woorde langs die vraagnommer (5.3.1–5.3.8) in die ANTWOORDBOEK neer.

maak ons warm; skadelike neweprodukte; energie vanaf die son; raak dit nie op; lewegewende energie; elke dag voel; stralingsenergie; energiebronne

Sonenergie of (5.3.1) … is iets wat ons (5.3.2) … Sonstrale (5.3.3) … omdat dit (5.3.4) … bevat. Dit is 'n primêre bron van (5.3.5) ... en anders as ander (5.3.6) ..., (5.3.7) ... nie, of veroorsaak nie (5.3.8) ... nie.

(8 × 1) (8)

5.4 Waarom is 'n rugsteunstelsel vir sonwaterverhitters nodig? (2)

5.5 Beskryf die betekenis van die volgende term: *bystandwarmteverlies*. (2)

5.6 Watter deel van 'n lugleë-buiskollekteerder absorbeer die sonenergie? (1)

5.7 Noem 'n baie belangrike feit wat by die installasie van 'n sonwaterverhittingstelsel oorweeg moet word. (2)

5.8 Noem DRIE stappe wat gevolg moet word wanneer die sonkollekteerder op die dak geïnstalleer word. (3)

5.9 Wat is 'n *op-aanvraag-waterverhitter*? (2)

5.10 Wie is daarvoor verantwoordelik om te sorg dat die dak die gewig van 'n sonwaterverhitter kan dra, dat bykomende versterking vir die dak ontwerp word en die konstruksies afgeteken word? (1)

[25]

VRAAG 6: BASIESE SAKEBEGRIPPE

6.1 Watter belangrike dokument moet by die bank beskikbaar wees om vir 'n lening vir jou nuwe onderneming aansoek te doen? (1)

6.2 Noem TWEE belangrike vrae wat 'n entrepreneur behoort te vra wanneer hy/sy marknavorsing oor mededingers doen. (2)

6.3 Noem DRIE belangrike punte wat in 'n kontrak tussen jou en 'n kliënt gespesifiseer moet word. (3)

6.4 Gee VIER voordele daarvan om elektroniese fondsoorplasings te ontvang. (4)

[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou