higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

BOUADMINISTRASIE N5

(4090045)

18 November 2020 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

130Q1E2018

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
BOUADMINISTRASIE N5
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 gebruik word.

4. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1.1 Watter van die volgende krane het 'n swaaimas en -arm

A Mobiele kraan
B Geankerde galgkraan ('guyed derrick')
C Skotse galgkraan ('Scotch derrick')
D Loopkraan

1.1.2 'n Kragvlotter word vir gelykmaak gebruik:

A Grond vasstamp
B Matte skoonmaak
C Beton gelykmaak
D Pleisterwerk gladmaak

1.1.3 Panmengers word gebruik om ... te meng.

A dagha
B beton
C sakwas ('bag wash')
D in die kombuis

1.1.4 'n Skotse galgkraan word vir ... gebruik.

A gelykmaking
B verdigting
C hyswerk
D uitgrawing

1.1.5 Die masjien wat geskik is om vertikaal uit te grawe is 'n ...

A agtergrawer ('back actor').
B olifantskrop ('bulldozer').
C voorgrawer ('face shovel').
D sleepskrop (dragline').

(5 × 1) (5)

Kopiereg voorbehou

1.2 Identifiseer die volgende masjiene wat in konstruksie gebruik word en skryf die naam langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.5) in die ANTWOORDBOEK neer

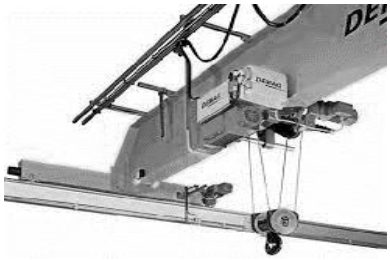
1.2.1



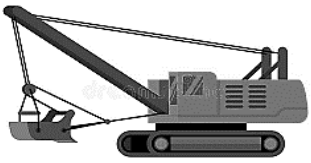
1.2.2



1.2.3



1.2.4



1.2.5



(5 × 1) (5)

1.3 Noem VIER tipes skuurmasjiene. (4)

[14]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 2

2.1 Beskryf die doelwitte van beplanning volledig. (5)

2.2 Teken 'n meesterplan of 'n Gantt-skema deur die volgende inligting te gebruik:

Dag 1–3 terreinskoonmaak, dag 2–4 uitgrawing, dag 4– 8 fondasies giet
Dag 7–15 baksteenwerk, dag 12–14 elektrisiteit, dag 12–20 pleisterwerk
Dag 15–17 loodgieterswerk, dag18–20 vloerwerk, dag16–20 dakwerk
Dag 21–24 teëlwerk, dag 21–23 elektrisiteit, dag 22–25 verfwerk (6)

2.3 Gebruik die volgende inligting om te bereken hoeveel messelaars nodig is om 'n taak in 4 dae af te handel:

Totale oppervlakte vir messelwerk 48 m²
Een messelaar lê 0.5 m² stene per uur
'n Werkdag is 8 ure lank (3)

[14]

VRAAG 3

Definieer die volgende kortliks:

3.1 Voltooiingslys

3.2 Voorlopige voltooiingslys

3.3 Gebrekelys

3.4 Tydperk van aanspreeklikheid vir ooglopende gebreke

3.5 Praktiese voltooiing

3.6 Voltooiingsertifikaat

(6 × 2) **[12]**

VRAAG 4

4.1 Gee TWEE redes waarom kontrakteurs en klante arbitrasie gebruik eerder as om hof toe te gaan. (2)

4.2 Verduidelik *tenderbeoordeling* ('tender appreciation'). (2)

4.3 Gee VIER belangrike eienskappe waaroor 'n sub-kontrakteur moet beskik voordat hy/sy aangestel word. (4)

4.4 Noem die volgende VIER fases in kontrakbeplanning nadat 'n kontrak toegeken is. (4)

[12]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

5.1 Noem VYF areas wat die bouinspekteur se goedkeuring vereis. (5)

5.2 Verduidelik *voorlopige bedrae* ('provisional sums'). (2)

5.3 Noem die SEWE belangrikste bestuursprosesse. (7)

5.4 Noem DRIE voordele van arbeidsintensiewe konstruksie. (3)

[17]

VRAAG 6

6.1 Lys SEWE hoofpunte, anders as die opening, verwelkoming en afsluiting, wat deel van die agenda van 'n terreinvergadering uitmaak. (7)

6.2 Noem DRIE goed wat sal bepaal of die werk op die terrein doeltreffend is. (3)

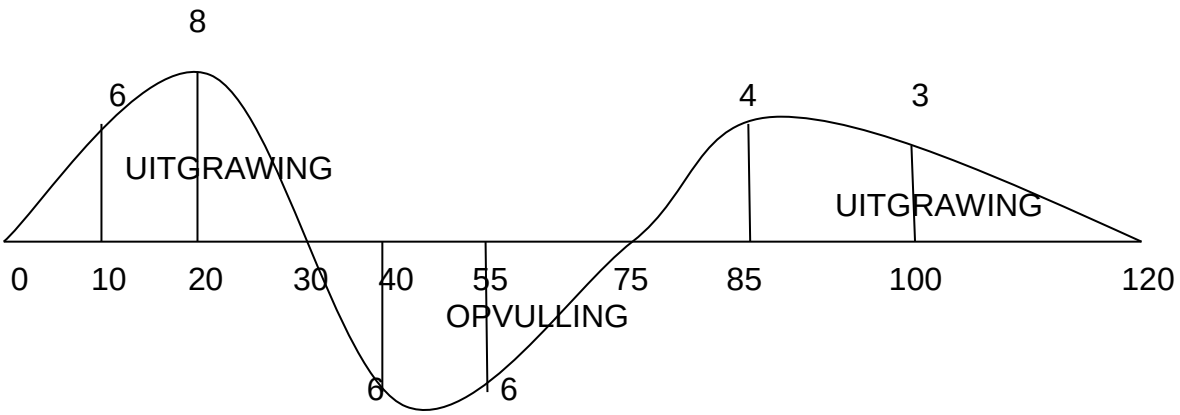
6.3 Lys VYF pligte van 'n werkeklerk. (5)

6.4 Verduidelik kortliks wat die term *ekstra-oor* ('extra over') in die hoeveelheidslys beteken. (4)

[19]

VRAAG 7

Die afmetings vir die gelykmaking van 'n speelterrein word hier onder verskaf.
Die afstand en diepte van die dwarsdeursneeoppervlakte van die terrein word gegee.
Al die afmetings is in meter.
Indien die lengte van die terrein 50 meter is, bereken of daar enige oortollige grond is wat weggery moet word, en indien enige, hoeveel m³ dit is.



[12]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou