higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

TEKENKANTOORPROSEDURES EN TEGNIEKE

(Eerste vraestel)

NKR VLAK 2

(12050702)

2 Desember 2020 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye.

190Q1N2002

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 gebruik word.

4. Tekeninge, sketse en/of diagramme moet netjies, redelik groot, in goeie verhouding en ten volle benoem in potlood gedoen word.

5. Al die afkortings en simbole moet aan die nuutste Nasionale Bouregulasies en alle relevante SANS (SABS)-kodes voldoen.

6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: TEKENKANTOORORIËNTASIE

1.1 Noem VIER voorbeelde van gespesialiseerde tekeninge wat in tegniese tekene gebruik word. (4)

1.2 Verduidelik die term *tekenwerk*. (4)

1.3 Verduidelik waarom 'n tegniese illustreerder oor tegniese en kunsvaardighede moet beskik. (4)

1.4 Noem SEWE professionele liggame vir tekenwerkdissiplines. (7)

1.5 Noem SES tipiese posisies (poste) in 'n tekenkantoor. (6)
[25]

VRAAG 2: TEKENKANTOORSTANDAARDE EN -SPESIFIKASIES

2.1 'n Tekenaar gebruik verskeie tekeninstrumente om 'n tekening te produseer. Twee verskillende tipes driehoeke word saam met 'n tekenhaak gebruik.

Noem VIER verskillende hoeke wat 'n tekenaar kan skep deur 'n kombinasie van driehoeke en 'n tekenhaak te gebruik. (4)

2.2 Noem DRIE tipes tekenpapier wat algemeen in 'n tekenkantoor gebruik word. (3)

2.3 Noem VYF tekeninstrumente, behalwe 'n tekenhaak en driehoeke, wat in 'n tekenkantoor gebruik word. (5)

2.4 Noem TWEE instrumente wat in vryhandtekening gebruik word. (2)

2.5 'n Goeie tekenaar sal die tekeninstrumente gereeld nagaan.

Verduidelik die proses om te kontroleer of 'n tekenhaak haaks is. (5)

2.6 Noem DRIE metodes om 'n uitveër en wisskerm te versorg. (3)
[22]

VRAAG 3: TEKENKANTOORUITLEG EN -TOERUSTING

3.1 Noem en bespreek DRIE faktore wat by die beplanning van tekenkantooruitleg oorweeg moet word. (6)

3.2 Gereelde, beplande en voorkomende onderhoud moet op kantoormasjiene en toerusting gedoen word.

Noem VIER voorkomende onderhoudsaksies. (4)

3.3 'n Tegniese verslag word gebruik om tegniese inligting na meer as een persoon te kommunikeer. Die formaat van die verslag en die volgorde van die aanbieding is baie belangrik.

Noem VIER standaardafdelings wat by die saamstel van 'n tegniese verslag gebruik moet word. (4)

3.4 Verduidelik wat met die term *sekwensiële hersieningsnommering* bedoel word. (2)

3.5 Noem die hooffunksies van 'n natrekker. (3)

3.6 Noem die hooffunksies van 'n ontwerper. (3)
[22]

VRAAG 4: BEGINSELS VAN VISUALISERING EN PERSEPSIE

'n Kliënt verskaf 'n opdrag op skrif wat die produksie van die vryhandtekening wat hier onder beskryf word, vereis.

Maak EEN vryhandtekening van 'n aluminiumdekplaat wat as enjinbeskermer vir 'n BMW-motorfiets gebruik sal word.

Die grootte van die dekplaat is 215 mm lank, 125 mm wyd en 3 mm dik.
Gate moet soos volg op die plaat geposisioneer word:

- 'n Gat met 'n deursnee van 25 mm in die middel van die plaat.
- Vier gate van 10 mm moet 15 mm in vanaf elke hoek geposisioneer word.

Voeg alle afmetings op die tekening in. **[16]**

VRAAG 5: SI-MEETEENHEDE

5.1 Voltooi die volgende tabel deur slegs die ontbrekende antwoord langs die vraagnommer in die ANTWOORDBOEK te skryf.

EENHEID WAT GEMEET WORD	SI-EENHEIDNAAM	SI-SIMBOOL
5.1.1	meter	m
5.1.2	kilogram	kg
Tyd	5.1.3	5.1.4
5.1.5	ampère	A
Temperatuur	5.1.6	K

(6 × 1) (6)

5.2 Tel elke paar hoeke bymekaar en gee die antwoord in grade en minute:

5.2.1 34°59' en 19°32'

5.2.2 18°12' en 12°50'

5.2.3 5°11' en 7°11'

(3 × 1) (3)

5.3 Sit die volgende om:

5.3.1 25 mm^3 na m^3

5.3.2 10 MPa na pascal

5.3.3 500 N/m^2 na pascal

5.3.4 93 bar na pascal

5.3.5 20 Nm na Joule

5.3.6 1 400 sekondes na ure, minute en sekondes

(6 × 1) (6)

[15]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou