higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

TEKENKANTOORPROSEDURES EN -TEGNIEKE

(Eerste Vraestel)

NKR VLAK 2

(12050702)

12 Maart 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

NCV

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 is.
4. Die tekeninge, sketse en diagramme moet in potlood gedoen word.
5. Vryhandtekeninge, -sketse en/of –diagramme moet netjies, redelik groot, in verhouding en ten volle benoem wees.
6. Trek 'n streep oor die bladsy ná elke voltooide vraag.
7. ALLE afkortings en simbole moet aan die nuutste Nasionale Bouregulasies en ALLE tersaaklike SANS (SABS)-kodes voldoen.
8. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: TEKENKANTOORORIëNTERING

1.1 Gee die volledige betekenis van elk van die volgende akronieme:

1.1.1 LIASA

1.1.2 SAACE

1.1.3 SAGID

1.1.4 ILASA

(4 × 2½) (10)

1.2 Gee die VIER vlakke van grafiese kommunikasie met betrekking tot die bekwaamheid van die tekenaar.

(4 × 2) (8)

[18]

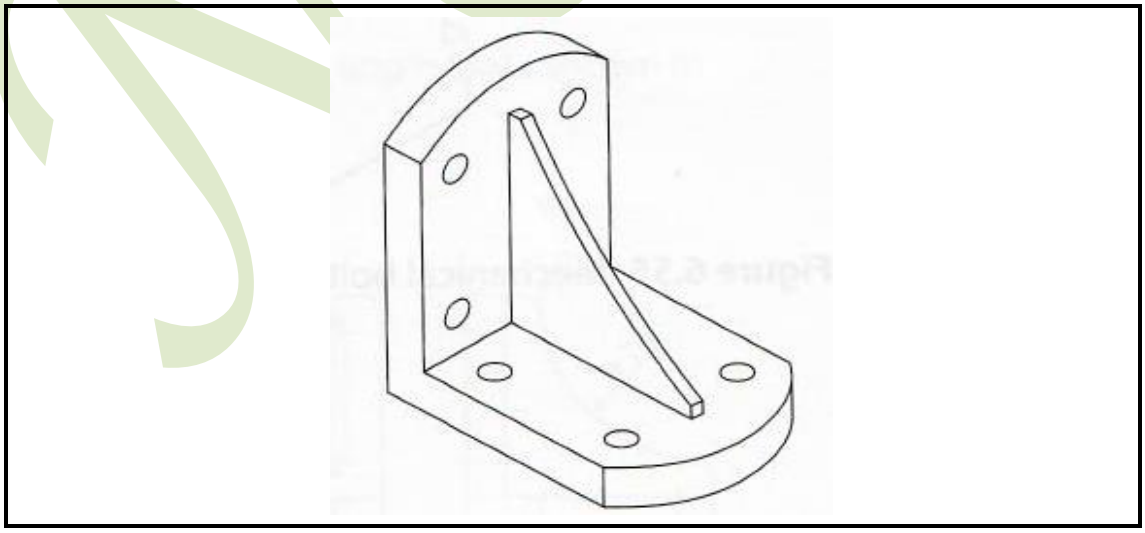
VRAAG 2: TEKENKANTOORSTANDAARDE EN -SPESIFIKASIES

2.1 Tekendriehoeke word saam met 'n T-haak (tekenhaak) gebruik om lyne teen spesifieke hoeke te trek.

Gee SES moontlike hoeke wat 'n mens met 'n kombinasie van tekendriehoeke en 'n T-haak of tekenhaak kan teken. (6)

2.2 Noem TWEE ortografiese projeksies. (2 × 2) (4)

2.3 Teken 'n vryhandskets van die voorwerp hier onder sodat dit tweemaal die gegewe grootte is.



(9)

[19]

VRAAG 3: TEKENKANTOORUITLEG EN -TOERUSTING

3.1 Maak 'n skets van 'n hand-voltooide ('manual') tydstaat vir DRIE kliënte en dui die volgende opskrifte aan:

- Datum
- Kliënt
- Projek
- Taak
- Beskrywing
- Ure (9)

3.2 Gee DRIE voordele daarvan om voorafgedrukte blokkies/ruitjiespapier te gebruik. (3 × 2) (6)

3.3 Noem DRIE diaso-tipe reproduksieprosesse. (3)

[18]

VRAAG 4: BEGINSELS VAN VISUALISERING EN PERSEPSIE

4.1 Maak EEN vryhandtekening op die aangehegte ANTWOORDBLAD op grond van 'n skriftelike opdrag van 'n kliënt. Die opdrag vereis van jou om 'n vryhandtekening te maak van 'n voorwerp wat as 'n freessetmaat ('milling jig') gebruik gaan word.

Die blokgrotte 145 mm lank, 125 mm wyd en 4 mm dik. 'n Ry gaatjies moet soos volg op die voorkant van die blok geposisioneer word:

- 'n Gaatjie met 'n deursnee van 60 mm moet in die middel van die blok afgemerk word.
- Vier 22 mm-gaatjies, wat elk 18 mm vanaf elke hoek na binne geplaas word, met aan die regterkant van die blok afgemerk word.

Voeg AL die afmetings op die tekening in. (6)

4.2 Maak EEN vryhandtekening op die aangehegte ANTWOORDBLAD op grond van 'n kliënt se skriftelike opdrag. Die opdrag vereis 'n vryhandtekening van die vloerplan van 'n waskamer.
Die boukontrakteur wat die waskamer wat jy geteken het gaan bou, het jou gevra om na die bouperseel te kom en 'n paar veranderings aan die tekening te maak.

Die veranderings is soos volg:

- Maak die venster groter. 'n Venster van 500 × 500 mm is redelik klein vir 'n waskamer, veral wanneer die muur waarin dit geplaas word, 2 500 mm lank is. Dit los 1 000 mm muur aan elke kant van die venster.
- Op grond van die huidige tekening sal die wasbak by die agterdeur geïnstalleer word. Die meeste mense sal dit verkies as die wasbak onder die venster geïnstalleer word. Kyk na 'n manier om die wasbak vanaf sy huidige posisie te verskuif na 'n plek waar dit onder die venster geïnstalleer kan word.

Kopiereg voorbehou

Die veranderinge wat jy gevra word om aan die vryhandskets aan te bring is soos volg:

- Vergroot die venstergrootte om in die muur te pas.
- Verplaas die wastrog na 'n plek net ondr die venster.

Maak die noodsaaklike veranderinge aan die vloerplan. (2 × 8) (16)

4.3 Toesighouers kontroleer en toets gewoonlik tekenaars se tekeninge en dui korreksies in verskillende kleure aan. Die ontwerptoets ('design check') evalueer dus die uitvoerbaarheid van die tekening.

Noem TWEE van die ses elemente van die ontwerptoets. (2)
[24]

VRAAG 5: MAATEENHEDE

5.1 Gee die SI-eenheidsimbole van elk van die volgende deur slegs die simbool langs die vraagnommer (5.1.1–5.1.7) in die ANTWOORDBOEK neer.

EENHEID WAT GEMEET WORD		AFGELEIDE SI-SIMBOOL
5.1.1	Volume	
5.1.2	Krag	
5.1.3	Gewig	
5.1.4	Druk	
5.1.5	Stres	
5.1.6	Wringkrag	
5.1.7	Energie	

(7 × 1) (7)

5.2 Grade word gebruik om hoeke in tegniese tekene aan te dui.

Tel die volgende hoeke bymekaar en gee slegs 'n antwoord:

5.2.1 53° 31' en 27° 12'

5.2.2 120° 49' en 60° 34'

5.2.3 105° 56' en 37° 57'

Trek die volgende hoeke af en gee slegs ’n antwoord:

5.2.4 51° 29' en 22° 10'

5.2.5 125° 19' en 63° 24'

5.2.6 115° 36' en 35° 27'

(6 × 1) (6)

5.3 Skryf elkeen van die volgende in 'n eksponensiële vorm.

5.3.1 0,00033

5.3.2 0,0000098

5.3.3 0,000000111

5.3.4 0,00000000000009

(4 × 2) (8)

[21]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou