higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

KONSTRUKSIEBEPLANNING
NKR VLAK 3

(12010253)

7 November 2018 (X-Vraestel)
09:00–13:00

BENODIGDHEDE: A3-tekenpapier

Tekeninstrumente mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye en 2 diagramblaaie.

Kopiereg voorbehou

TYD: 4 UUR
PUNTE: 150

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. VRAAG 2.2 en 2.3 moet op die A3-TEKENVEL beantwoord word. AL die ander antwoorde moet in die ANTWOORDBOEK neergeskryf word.

5. Tekeninge, sketse en diagramme moet in potlood gedoen word.

6. Sketse en/of diagramme moet netjies, redelik groot, in verhouding en ten volle benoem wees.

7. Trek 'n streep dwarsoor die bladsy na voltooiing van elke vraag.

8. ALLE afkortings en simbole moet aan die jongste Nasionale Bouregulasies en aan ALLE relevante SANS (SABS)-kodes voldoen.

9. Skryf netjies en leesbaar.

NCV

VRAAG 1: KOMMUNIKASIE IN DIE KONSTRUKSIEBEDRYF

1.1 Gee EEN voorbeeld van elk van die volgende tipes kommunikasie:

1.1.1 Skriftelike kommunikasie

1.1.2 Nieverbale kommunikasie

1.1.3 Verbale of mondelingse kommunikasie

1.1.4 Elektroniese kommunikasie

1.1.5 Prente en tekeninge

1.1.6 Simbole

(6 × 1) (6)

1.2 Verduidelik kortliks elk van die volgende kommunikasieversperrings op 'n bouperseel:

1.2.1 Versperrings by taalgebruik

1.2.2 Sielkundige versperrings

(2 × 2) (4)
[10]

VRAAG 2: TEGNIESE TEKENE

2.1 Die titelblok bevat belangrike inligting oor die tekeninge wat die mense wat daarmee werk in staat stel om dit korrek te identifiseer en interpreteer.

Noem VYF items relevante inligting wat in die titelblok behoort te wees. (5)

2.2 FIGUUR 1, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg), toon die voor-, kant- en boaansig van 'n profielfiguur wat in eerstehoekse ortografiese projeksie geteken is.

Teken op 'n skaal van 1:10 die isometriese aansig van die profielfiguur. Moet NIE die gegewe aansigte kopieer nie. (12)

2.3 FIGUUR 2, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon 'n gedetailleerde aansig van 'n vertikale deursnee deur 'n staalvensterraam.

Gebruik die gegewe afmetings en maak 'n netjiese vryhandtekening. Voeg ALLE byskrifte in. Gebruik jou eie diskresie waar afmetings NIE gegee is nie. (14)
[31]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3: DIE SUID-AFRIKAANSE KONSTRUKSIEBEDRYF

3.1 Dui kortliks die verantwoordelikhede van elk van die volgende persone in die konstruksiebedryf aan:

3.1.1 Bourekenaar

3.1.2 Kontrakteur

3.1.3 Werkeklerk

3.1.4 Argitek

3.1.5 Bouinspekteur

(5 × 2) (10)

3.2 Kies 'n afkorting uit KOLOM B wat by 'n beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–F) langs die vraagnommer (3.2.1–3.2.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
3.2.1	Die oogmerk daarvan is om onderrig van 'n hoë standaard op tersiêre vlak te handhaaf deur professionele sertifikate toe te ken	A	ECSA
		B	SACQSP
		C	SAFCEC
3.2.2	Vakvereniging vir werkgewers in die boubedryf	D	SACAP
3.2.3	Geskep deur lede van die industrie om mekaar te help met opleiding en advies oor toepaslike wetgewing	E	CIDB
		F	MBA
3.2.4	Werk saam met die parlement en ingenieursberoep om 'n hoë vlak van onderrig en opleiding in alle ingenieursberoepe aan te moedig		
3.2.5	Gee raad oor kontraktuele sake en stel kontrakdokumente op		

(5 × 1) (5)

3.3 Noem VYF tipes ambags- of vakverenigings. (5)

3.4 Gee TWEE funksies van elke vereniging wat in VRAAG 3.3 genoem is.

(5 × 2) (10)

[30]

VRAAG 4: WETGEWING VIR EN REGULERING VAN KONSTRUKSIEWERK

4.1 VYF van die 282 wette in Hammurabi se Kode handel oor die onderwerp van konstruksie en is spesifiek daarop gemik om falings in geboue die hoof te bied.

Verduidelik elk van die volgende bouregulasies/-wette in Hammurabi se Kode:

4.1.1 230

4.1.2 233

(2 × 2) (4)

4.2 Beskryf kortliks die historiese agtergrond van Londen se Groot Brand. (5)

4.3 Noem DRIE wyses waarop 'n kontrakteur aan die Nasionale Bouregulasies kan voldoen. (3 × 2) (6)

4.4 Definieer 'n *bevoegde persoon* ingevolge die Wet op Beskermingmaatreëls vir Behuisingverbruikers, Wet 95 van 1998. (2)

4.5 Noem DRIE vereistes waaraan 'n plaaslike owerheid ingevolge die Nasionale Bouregulasies (SANS 10400) moet voldoen. (3 × 2) (6)

4.6 Voltooi die volgende paragraaf oor die teenstrydigheid tussen tekening-spesifikasies en die voorgeskrewe nasionale standaarde of plaaslike verordeninge deur die ontbrekende woord of woorde langs die vraagnommer (4.6.1–4.6.6) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

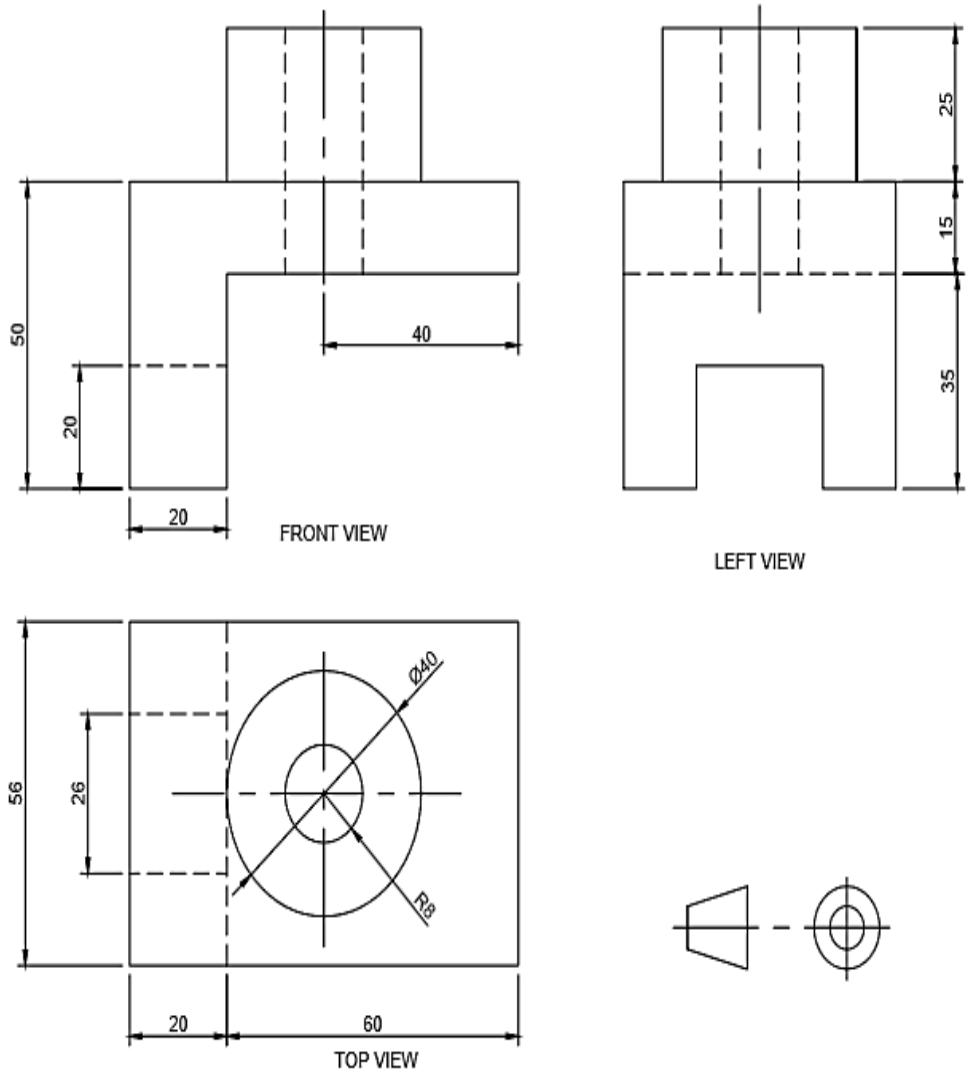
Indien daar 'n (4.6.1) … tussen 'n spesifikasie op die tekeninge en die voorgeskrewe nasionale standaarde of (4.6.2) … is, moet die (4.6.3) … aanvaar en gevolg word want dit is maklik om dit te (4.6.4) … en indien dit wel (4.6.5) …is, behoort dit in elk geval in ooreenstemming met die (4.6.6) … te wees. (6 × 1) (6)

[29]

TOTAAL: 100

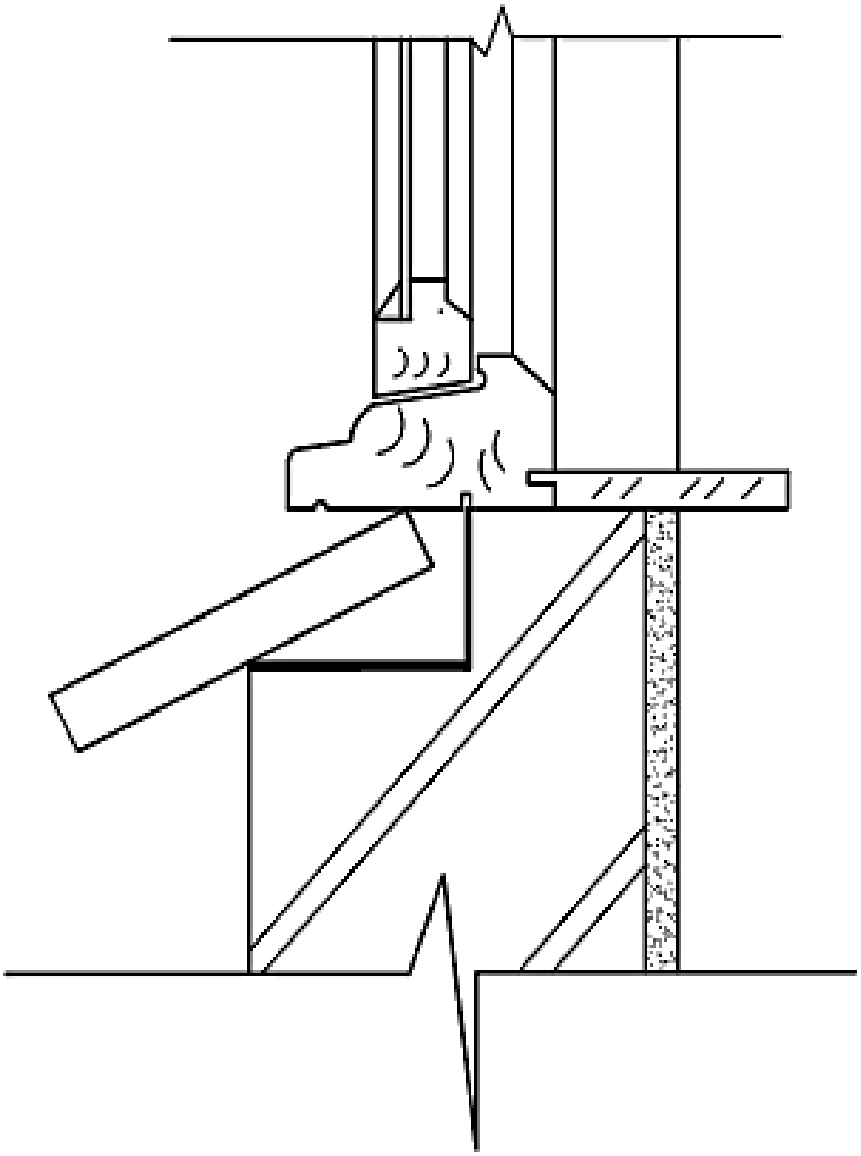
Kopiereg voorbehou

DIAGRAMBLAD 1



FIGUUR 1

DIAGRAMBLAD 2



FIGUUR 2

Kopiereg voorbehou