higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

PLAATWERK- EN BOUSTAALTEKENE N2

(8090102)

11 Augustus 2021 (X-vraestel)
09:00–13:00

VEREISTES: EEN A2-tekenvel

Nieprogrammeerbare sakrekenaars mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye en 3 diagramblaaie.

265Q1G2111

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
PLAATWERK- EN BOUSTAALTEKENE N2
TYD: 4 UUR
PUNTE: 100

LET WEL: Indien jy meer as die vereiste aantal vrae beantwoord, sal slegs die vereiste aantal nagesien word. Alle werk wat jy nie wil laat nasien nie, moet duidelik deurgehaal word.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord enige VIER vrae.
2. Lees al die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
4. Toon alle konstruksielyne.
5. Beantwoord TWEE vrae op die voorkant en TWEE vrae op die agterkant van die TEKENVEL.
6. Voeg afmetings by die antwoorde in.
7. Werk netjies.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

FIGUUR 1, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg), toon die twee aansigte van 'n reghoekige en halfsirkel kombinasie-tot-rond oorgangstuk.

Teken, volgens skaal 1:1, die volgende:

1.1 Die vooraansig. (1)

1.2 Die boaansig. (2)

1.3 Ontwikkel die patroon van die plaat vir die oorgangstuk deur die ware lengte van die ware-lengtediagram te gebruik. (17)

Puntetoekenning vir tekenkantoorpraktyk vir die bostaande vraag is soos volg:

Afmetings (2)

Lynwerk (3)

SKAAL 1:1

[25]

VRAAG 2

FIGUUR 2, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon 'n afvoerpyp met 'n regte silindriese konneksie.

Teken, volgens skaal 1:5, die volgende:

2.1 Die gegewe aansig. (2)

2.2 Konstrueer die deurdringingslyn. (4)

2.3 Ontwikkel die skuinspyp en toon die kontoer van die gat. (9)

2.4 Ontwikkel die patroon van die regte silindriese pyp. (5)

Puntetoekenning vir tekenkantoorpraktyk vir die bostaande vraag is soos volg:

Afmetings (2)

Lynwerk (3)

SKAAL 1:5

[25]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3

FIGUUR 3, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon 'n keëlvormige geutbak met drie silindriese aftakpype van gelyke deursnee.

Teken, volgens skaal 1:2, die volgende:

3.1 Die gegewe aansig. (2)

3.2 Die deurdringingslyn. (6)

3.3 Ontwikkel die aftakpyp wat A gemerk is. (6)

3.4 Ontwikkel die aftakpyp wat B gemerk is. (6)

Puntetoekenning vir tekenkantoorpraktyk vir die bostaande vraag is soos volg:

Afmetings (2)

Lynwerk (3)

SKAAL 1:2

[25]

VRAAG 4

FIGUUR 4, DIAGRAMBLAD 3 (aangeheg), toon 'n eksentriese skuins T-stuk wat van silindriese pype met verskillende deursneë gemaak is.

Teken, volgens skaal 1:2, die volgende:

4.1 Die vooraansig. (1)

4.2 Teken en voltooi die linkeraansig. (3)

4.3 Bepaal die deurdringingslyn deur middel van konstruksie. (6)

4.4 Ontwikkel die patroon van die aftakpyp wat T gemerk is. (5)

4.5 Ontwikkel die vorm van die gat in die aftakpyp wat H gemerk is. (5)

Puntetoekenning vir tekenkantoorpraktyk vir die bostaande vraag is soos volg:

Afmetings (2)

Lynwerk (3)

SKAAL 1:2

[25]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

FIGUUR 5, DIAGRAMBLAD 3 (aangeheg), toon 'n isometriese aansig van 'n steun wat aan 'n staalstaander vasgebout is.

Teken, volgens skaal 1:5, die volgende in eerste-hoekse ortografiese projeksie:

5.1 Die vooraansig in die rigting van pyl A. (6)

5.2 Die linksaansig in die rigting van pyl B. (6)

5.3 Die boaansig in die rigting van pyl C. (6)

Puntetoekenning vir tekenkantoorpraktyk vir die bostaande vraag is soos volg:

Enige twee afmetings (2)

Lynwerk (3)

Voeg die titel, "STEUN AAN STAALSTAANDERKONNEKSIE", in drukskrif in. (1)

Voeg die projeksiesimbool in. (1)

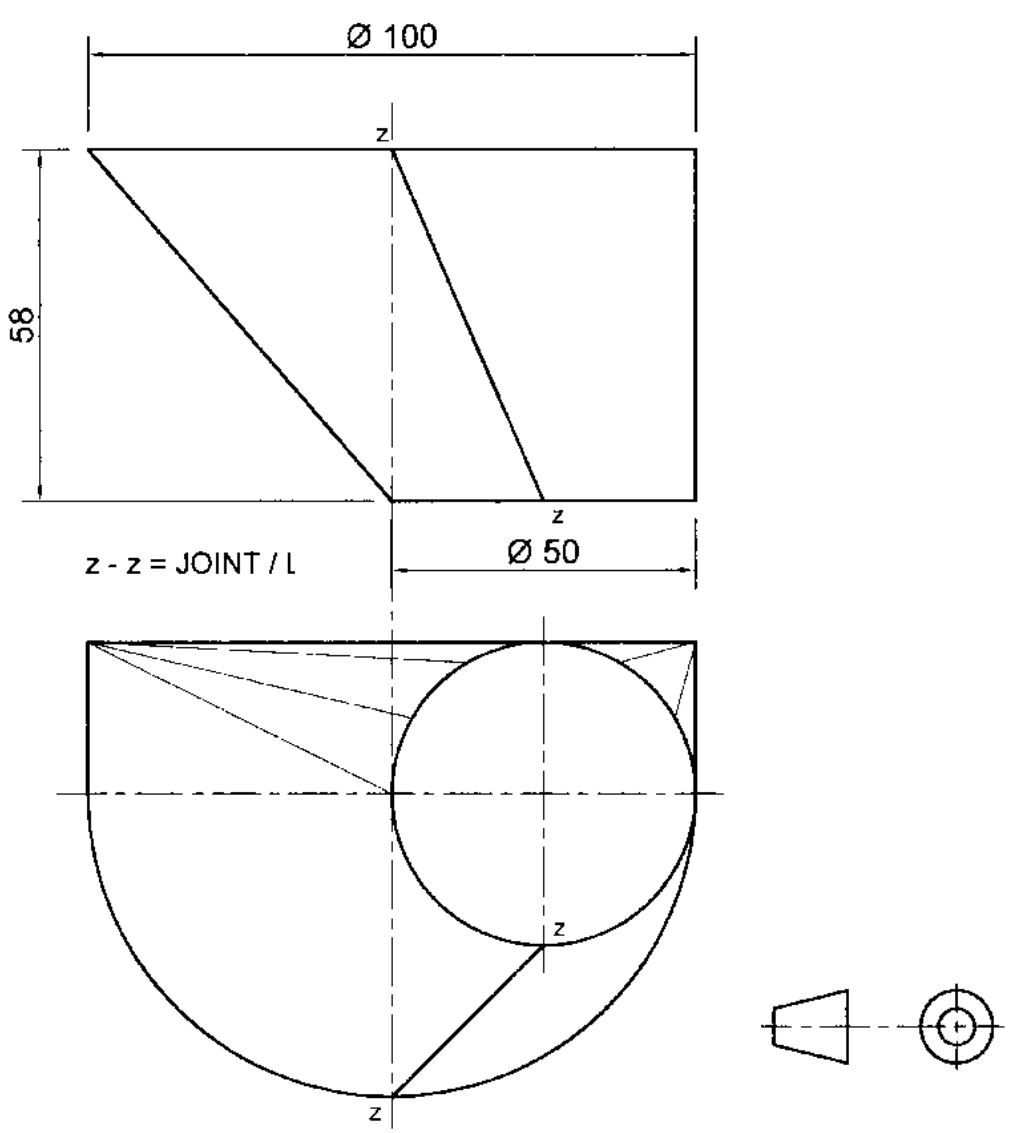
SKAAL 1:5

[25]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou

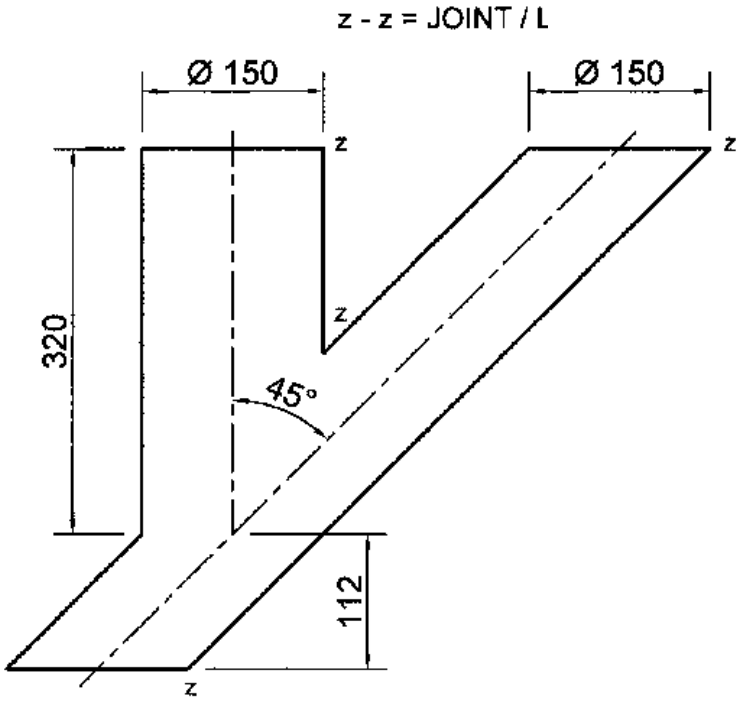
DIAGRAMBLAD 1



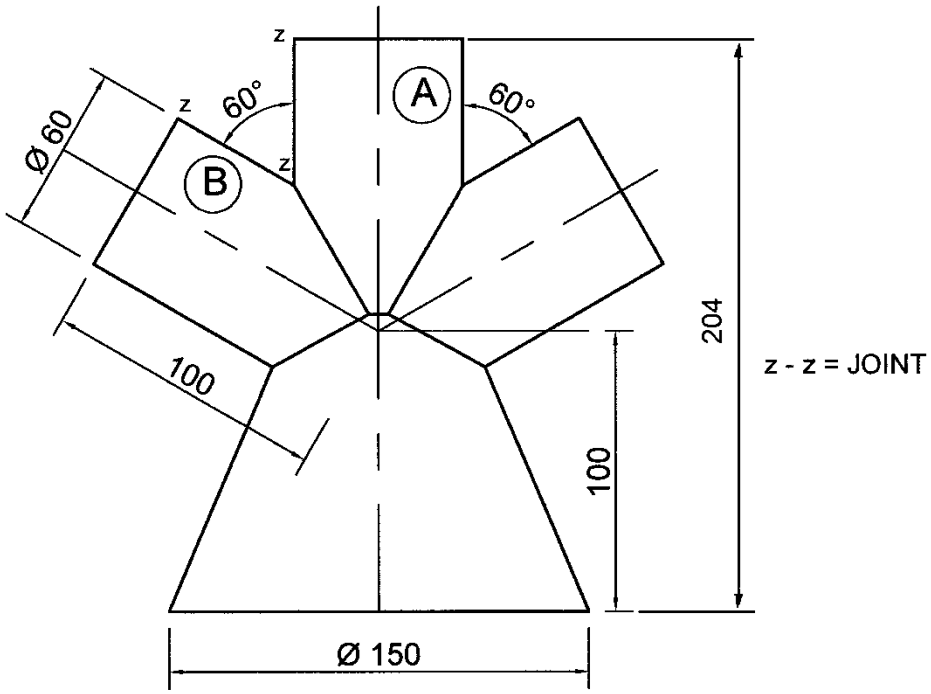
FIGUUR 1

Kopiereg voorbehou

DIAGRAMBLAD 2



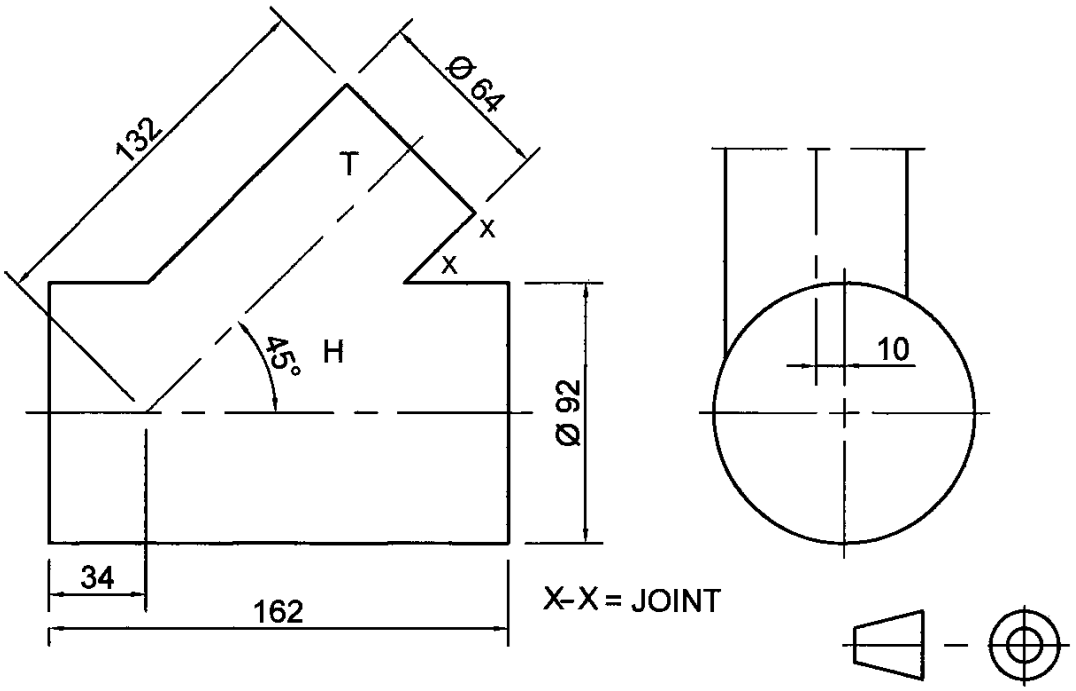
FIGUUR 2



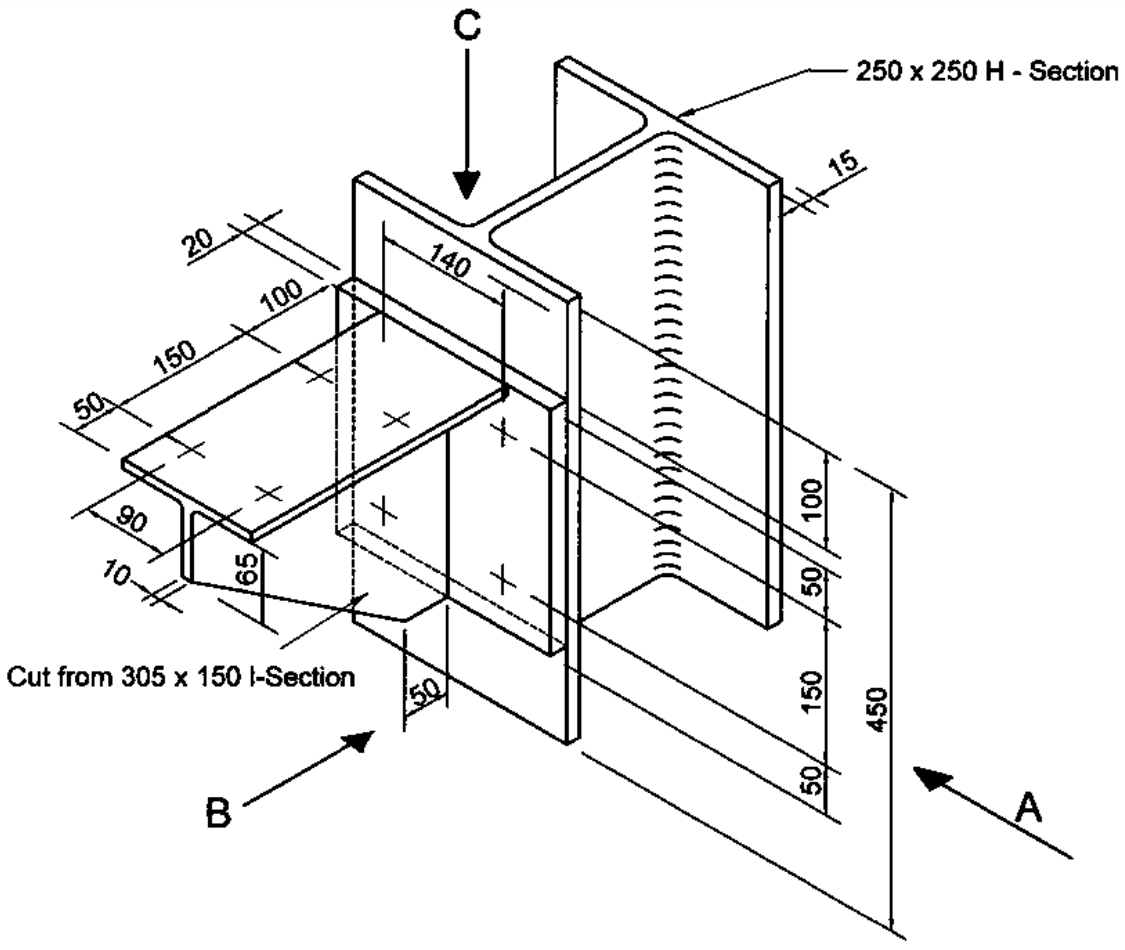
FIGUUR 3

Kopiereg voorbehou

DIAGRAMBLAD 3



FIGUUR 4



FIGUUR 5

Kopiereg voorbehou