higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1340(A)(A3)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

PLAATWERK- EN STRUKTUURSTAALTEKENE N2

(8090102)

3 Augustus 2018 (X-vraestel)
09:00–13:00

VEREISTES: EEN A2-tekenvel

Sakrekenaars kan gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye en 3 diagramblaaie.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

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

LET WEL: As u meer as die vereiste aantal vrae beantwoord, sal slegs die vereiste aantal vrae nagesien word. Trek ALLE werk duidelik dood wat nie nagesien moet word nie.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae in AFDELING A.
2. Beantwoord enige TWEE vrae in AFDELING B.
3. Lees AL die vrae aandagtig deur.
4. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
5. Dui ALLE konstruksielyne aan.
6. Beantwoord TWEE vrae op die voorkant en TWEE vrae op die agterkant van die TEKENPAPIER.
7. Voeg afmetings by tot die antwoorde.
8. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

FIGUUR 1, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg) toon twee aansigte van 'n snypunt tussen 'n keël en 'n heksagonale pyp.

Teken op 'n skaal van 1 : 1:

1.1	Die gegewe aansigte	(3)
1.2	Die penetrasielyn	(6)
1.3.	Die patroon vir die heksagonale pyp	(6)
1.4	Die vorm van die gat in die keël	(5)

Punte word in die bogenoemde vraag soos volg vir tekenkantoorpraktyk toegeken:

Afmetings	(2)
Lynwerk	(3)

[25]

VRAAG 2

FIGUUR 2, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg) toon twee aansigte van 'n skuins T-stuk wat van 'n silindriese pyp en reghoekige aftakpyp gemaak is.

Teken op 'n skaal van 1 : 5:

2.1	Die TWEE aansigte.	(4)
2.	Die ontwikkeling van die patroon vir die reghoekige aftakpyp A	(8)
2.3	Die vorm van die gat in die silindriese pyp B	(8)

Punte word in die bogenoemde vraag soos volg vir tekenkantoorpraktyk toegeken:

Afmetings	(2)
Lynwerk	(3)

[25]

TOTAAL AFDELING A: 50

Kopiereg voorbehou

AFDELING B

VRAAG 3

FIGUUR 3, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg) toon twee aansigte van 'n gedraaide reghoekige-tot-reghoekige transformator.

Teken op 'n skaal van 1 : 10:

3.1 Die TWEE aansigte. (2)

3.2 Die ontwikkeling van die patroon vir die plaat vir die transformator. (18)

Punte word in die bogenoemde vraag as volg vir tekenkantoorpraktyk toegeken:

Afmetings (2)

Lynwerk (3)

[25]

VRAAG 4

FIGUUR 4, DIAGRAMBLAD 3 (aangeheg) toon 'n T-stuk wat met 'n okselstuk versterk word.

Teken op 'n skaal van 1 : 2:

LET OP DAT DIE AFMETINGS ONTBREEK OF VERKEERD OP DIE DIAGRAMBLAD AANGEDUI WORD, EN DAT JY DIT MOET VERBETER.

4.1 Die gegewe aansig. (2)

4.2 Die penetrasielyn. (4)

4.3 Die ontwikkeling van die patroon van die okselstuk ('gusset piece') G. (8)

4.4 Die ontwikkeling van die patroon van die silindriese pyp A. (6)

Punte word in die bogenoemde vraag soos volg vir tekenkantoorpraktyk toegeken:

Afmetings (2)

Lynwerk (3)

[25]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

FIGUUR 5, DIAGRAMBLAD 3 (aangeheg) toon 'n skuins verbinding tussen 'n silindriese pyp en 'n regte keël wat om 'n gemeenskaplike sentrale sfeer geplaas is.

Teken op 'n skaal van 1 : 1: die gegewe aansig en bepaal die penetrasielyn.

5.1 Die gegewe aansig. (2)

5.2 Die penetrasielyn. (4)

5.3 Die ontwikkeling van die patroon van die regte keël. (8)

5.4 Die ontwikkeling van die patroon van die silindriese pyp. (6)

Punte word in die bogenoemde vraag soos volg vir tekenkantoorpraktyk toegeken:

Afmetings (2)

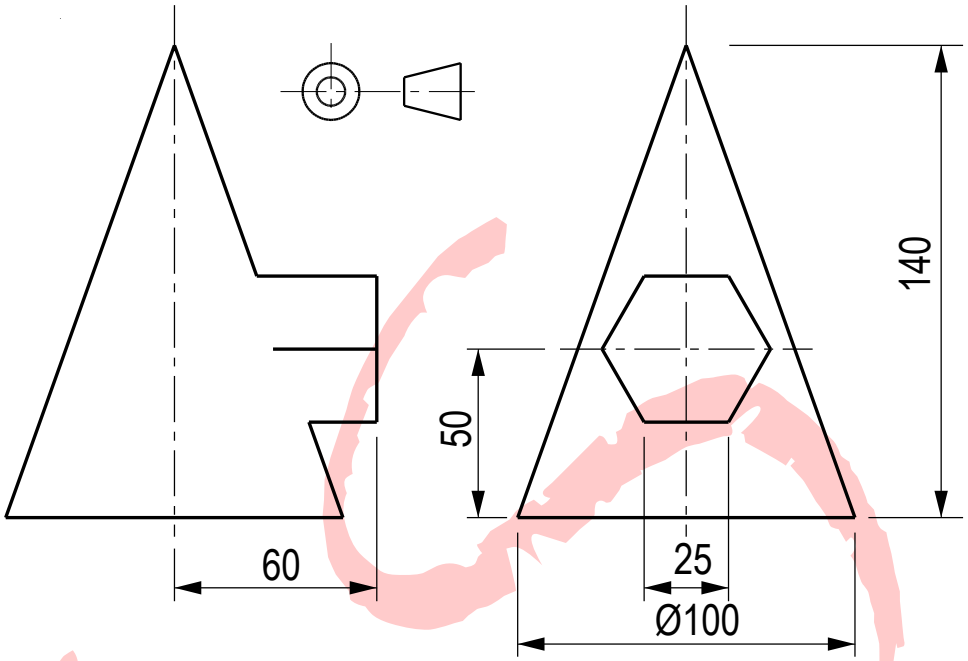
Lynwerk (3)

[25]

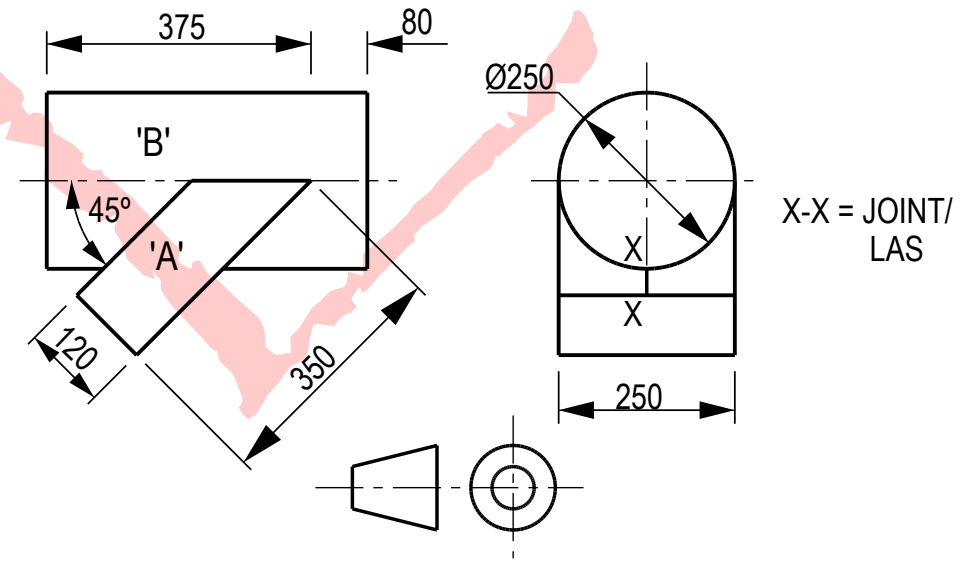
TOTAAL AFDELING B: 50
GROOT TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou

DIAGRAMBLAD 1

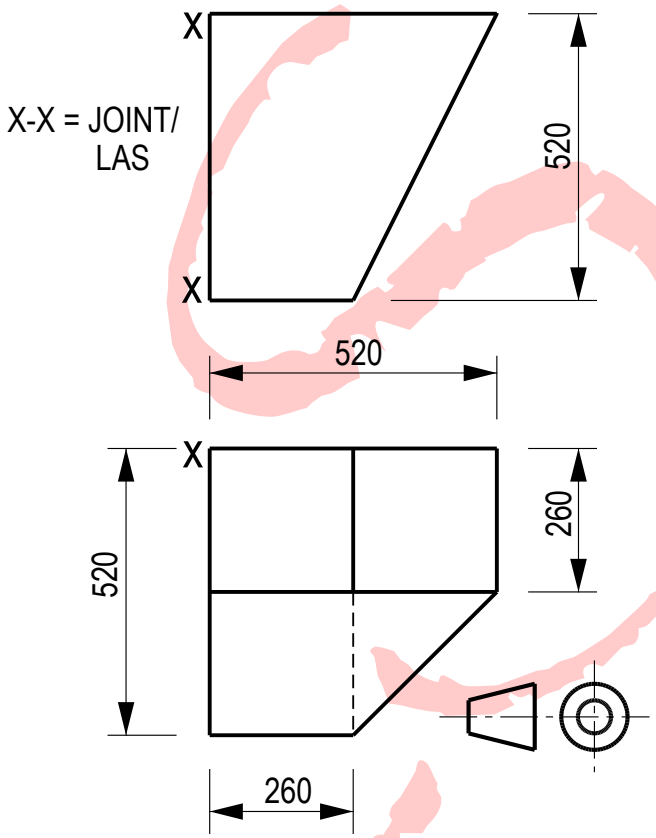


FIGUUR 1



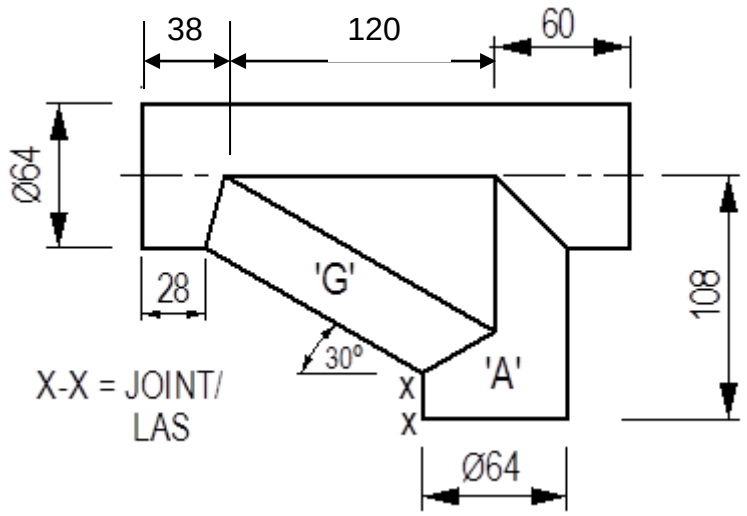
FIGUUR 2

DIAGRAMBLAD 2



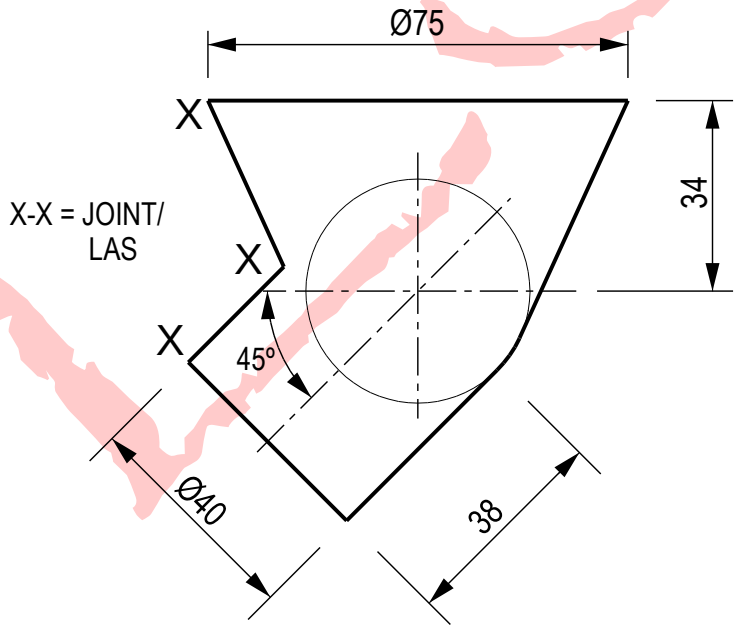
FIGUUR 3

DIAGRAMBLAD 3



LET OP DAT DIE AFMETINGS OP DIE DIAGRAMBLAD VERKEERD IS EN DAT U DIT MOET VERBETER.

FIGUUR 4



FIGUUR 5

Kopiereg voorbehou