higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

PLAATWERK EN BOUSTAALTEKENE N1

(8090091)

18 November 2019 (X-Vraestel)
09:00–13:00

VEREISTES: EEN A2 tekenvel

Hierdie vraestel bestaan uit 5 bladsye en 2 diagramblaaie.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
PLAATWERK EN BOUSTAALTEKENE N1
TYD: 4 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. Dui ALLE konstruksielyne aan.
5. Voeg ALLE afmetings en beskrywings by tensy andersins aangedui word.
6. Gebruik slegs EEN TEKENVEL.
7. Teken aan ALBEI kante van die TEKENVEL.
8. Trek ’n 15 mm breë kantlyn aan ALBEI kante van die TEKENVEL.
9. Punte sal toegeken word vir netheid.
10. Werk netjies.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

FIGUUR 1, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg), toon die vooraansig van ’n soliede keël met ’n snit parallel tot die regte kant van die keël soos gesien word in die rigting van pyltjie A. Die keël sal as ’n model in ’n tekenklas by ’n universiteit van tegnologie gebruik word.

Teken, volgens skaal 1:1, die volgende aansigte:

1.1 Die gegewe vooraansig van die soliede keël

1.2 Die bo-aansig van die soliede keël

1.3 Die ware vorm van die snit soos gesien word in die rigting van pyltjie A

Dui die korrekte projeksiesimbool aan.

Dui die konstruksielyne duidelik op die voltooide tekening aan. Druk die volgende titel en skaal gesentreer onder die voltooide tekening:

SOLIEDE KEËL MET PARALLEL SNIT
SKAAL 1:1 **[15]**

VRAAG 2

FIGUUR 2, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg), dui ’n 90-grade kreefrugbuigstuk aan. Die kreefrugbuigstuk sal in die leiding van ’n stofverwyderingsaanleg by ’n houtmeubelfabriek gebruik word.

Teken, volgens skaal 1:10, die volgende aansigte:

2.1 Die gegewe aansig van die kreefrugbuigstuk

2.2 Die patroon van die plaat om die segment gemerk A van die kreefrugbuigstuk te vervaardig – die las van die patroon met by X-X wees.

Dui die konstruksielyne duidelik op die voltooide tekening aan. Druk die volgende titel en skaal gesentreer onder die voltooide tekening:

90-GRADE KREEFRUGBUIGSTUK
SKAAL 1:10 **[20]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3

FIGUUR 3, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg), toon ’n skewe keël wat gebruik sal word as deel van die leiding in ’n lugreëlingsaanleg van ’n groot inkopiesentrum.

Teken, volgens skaal 1:2, die volgende aansigte:

3.1 Die gegewe aansig van die skewe keël

3.2 Die patroon van die plaat om die skewe keël te vervaardig – die las van die patroon met by X-X wees.

Dui die konstruksielyne duidelik op die voltooide tekening aan. Druk die volgende titel en skaal gesentreer onder die voltooide tekening:

SKEWE KEËL
SKAAL 1:2 **[15]**

VRAAG 4

FIGUUR 4, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon TWEE aansigte van ’n reghoek-tot-reghoek oorgangstuk. Die oorgangstuk sal gebruik word as ’n inlaatgeut tot ’n klein vervoerband by ’n troeteldierkosfabriek.

Teken, volgens skaal 1:2, die volgende aansigte:

4.1 Die TWEE gegewe aansigte van die oorgangstuk

4.2 Die patroon van die plaat om die oorgangstuk te maak – die las van die patroon met by X-X wees.

Dui die konstruksielyne duidelik op die voltooide tekening aan. Druk die volgende titel en skaal gesentreer onder die voltooide tekening:

REGHOEK-TOT-REGHOEK OORGANGSTUK
SKAAL 1:2 **[20]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

FIGUUR 5, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon die snyding tussen ’n regte pyp en ’n regte keël deur die algemene sentrale-sfeer metode te gebruik. Die snyding sal deel van die pypwerk van ’n groot oond by ’n baksteenvervaardigingsmaatskappy vir die vloei van warm lug wees.

Teken, volgens skaal 1:5, die volgende aansigte:

5.1 Die gegewe aansig van die snyding tussen die regte pyp en die regte keël

5.2 Die patroon van die plaat om die regte keël te vervaardig – die las van die patroon moet by X-X wees.

Dui die konstruksielyne duidelik op die voltooide tekening aan. Druk die volgende titel en skaal gesentreer onder die voltooide tekening:

KEËLSNYDING
SKAAL 1:5 **[15]**

VRAAG 6

FIGUUR 6, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon twee regte pype gekoppel aan ’n skewe pyp. Die skewe pyp met die twee regte pype sal gebruik word in die waterpypwerkstelsel van ’n groot gebou.

Teken, volgens skaal 1:5, die volgende aansigte:

6.1 Die gegewe aansig van die skewe pyp met die regte pype

6.2 Die patroon van die plaat om die skewe pyp te vervaardig – die las van die patroon moet by X-X wees

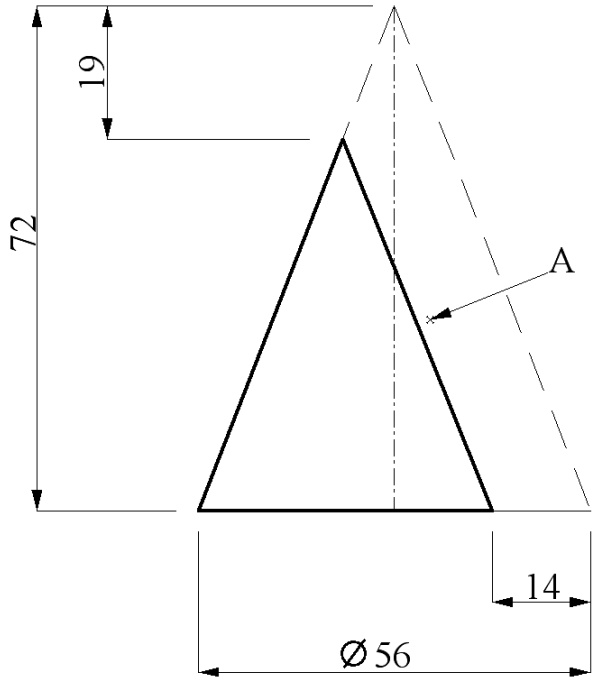
Dui die konstruksielyne duidelik op die voltooide tekening aan. Druk die volgende titel en skaal gesentreer onder die voltooide tekening:

SKEWE PYP
SKAAL 1:5 **[15]**

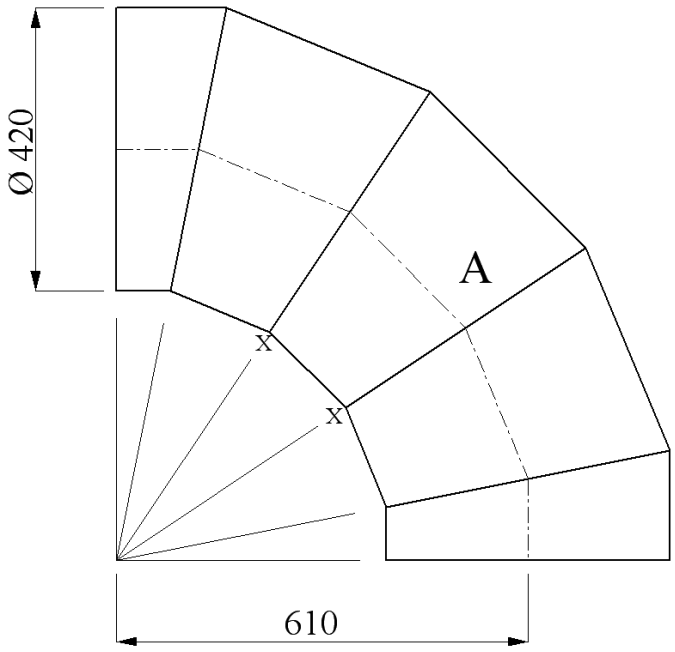
TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou

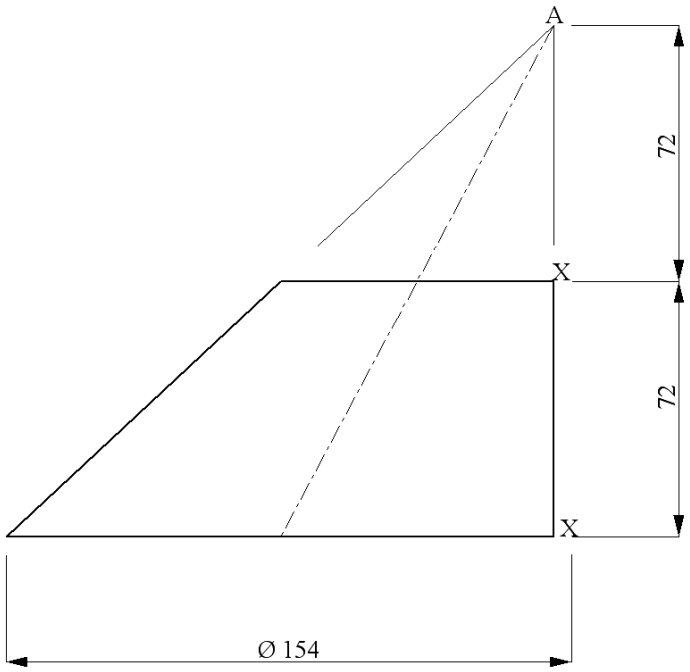
DIAGRAMBLAD 1



FIGUUR 1

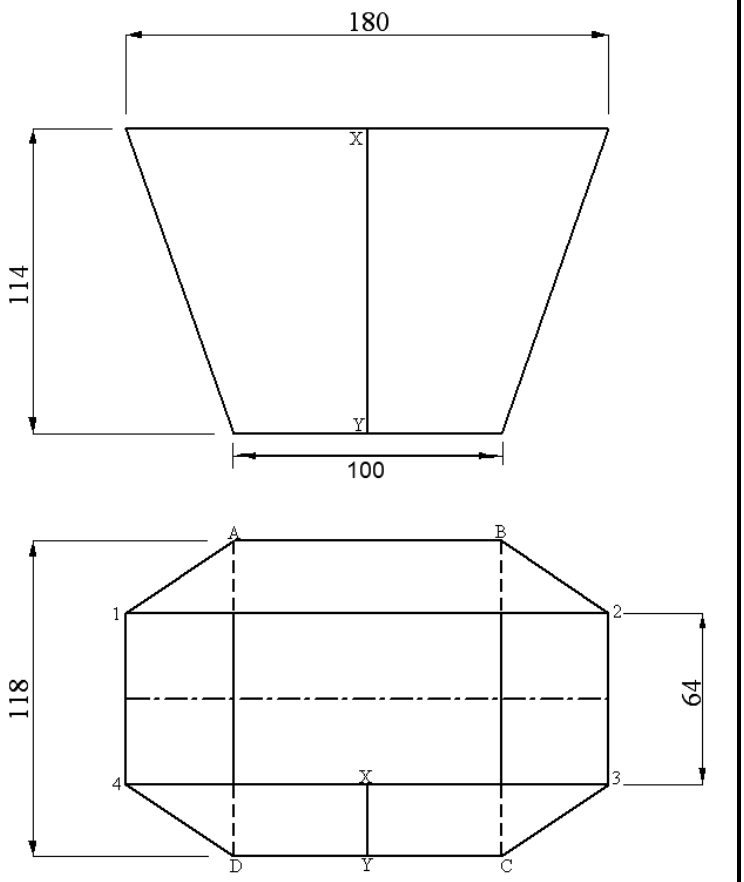


FIGUUR 2

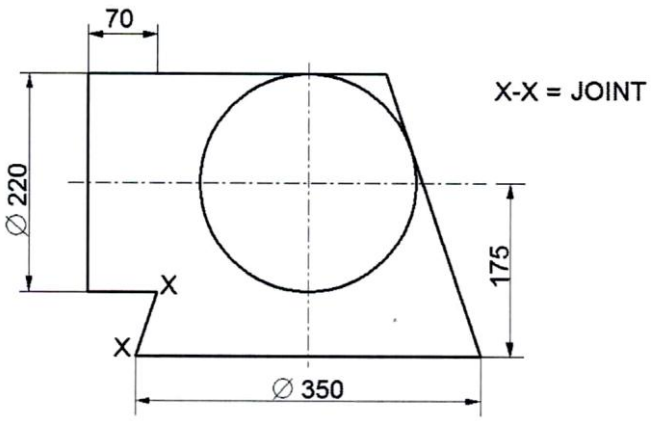


FIGUUR 3

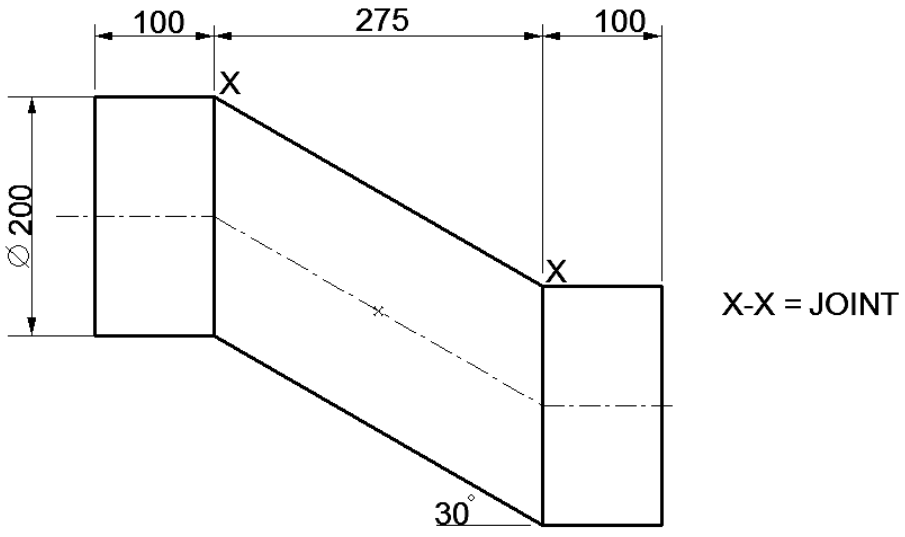
DIAGRAMBLAD 2



FIGUUR 4



FIGUUR 5



FIGUUR 6

Kopiereg voorbehou