higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

PLAATWERK- EN BOUSTAALTEKENE N4

3 AUGUSTUS 2018

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 10 bladsye.

.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: REGHOEKIGE-TOT-SIRKELVORMIGE TRANSFORMATOR

Vooraansig (nie volgens skaal nie)	1
Boaansig (nie volgens skaal nie)	1
Berekenings	16
Halfpatroon van transformator	5
Akkuraatheid	1
Netheid	1
TOTAAL:	**[25]**

VRAAG 2: KONIESE DEKSEL MET SIGSKERMHOUER

Vooraansig sonder penetrasiekromme	3
Boaansig sonder penetrasiekromme	2
Penetrasiekromme in boaansig	4
Penetrasiekromme in vooraansig	3
Pattroon van keël met gat vir sigskermhouer	9
Akkuraatheid	1
Lynwerk en projeksies	2
Netheid	1
TOTAAL:	**[25]**

VRAAG 3: VENTILATORKOP

Vooraansig	5
Boaansig	2
Linkeraansig	3
Patroon van plaat A	3
Patroon van plaat B	6
Patroon van plaat C	2
Akkuraatheid	1
Lynwerk en projeksies	2
Netheid	1
TOTAAL:	**[25]**

VRAAG 4: SKUINS KEËLGEUTBAK

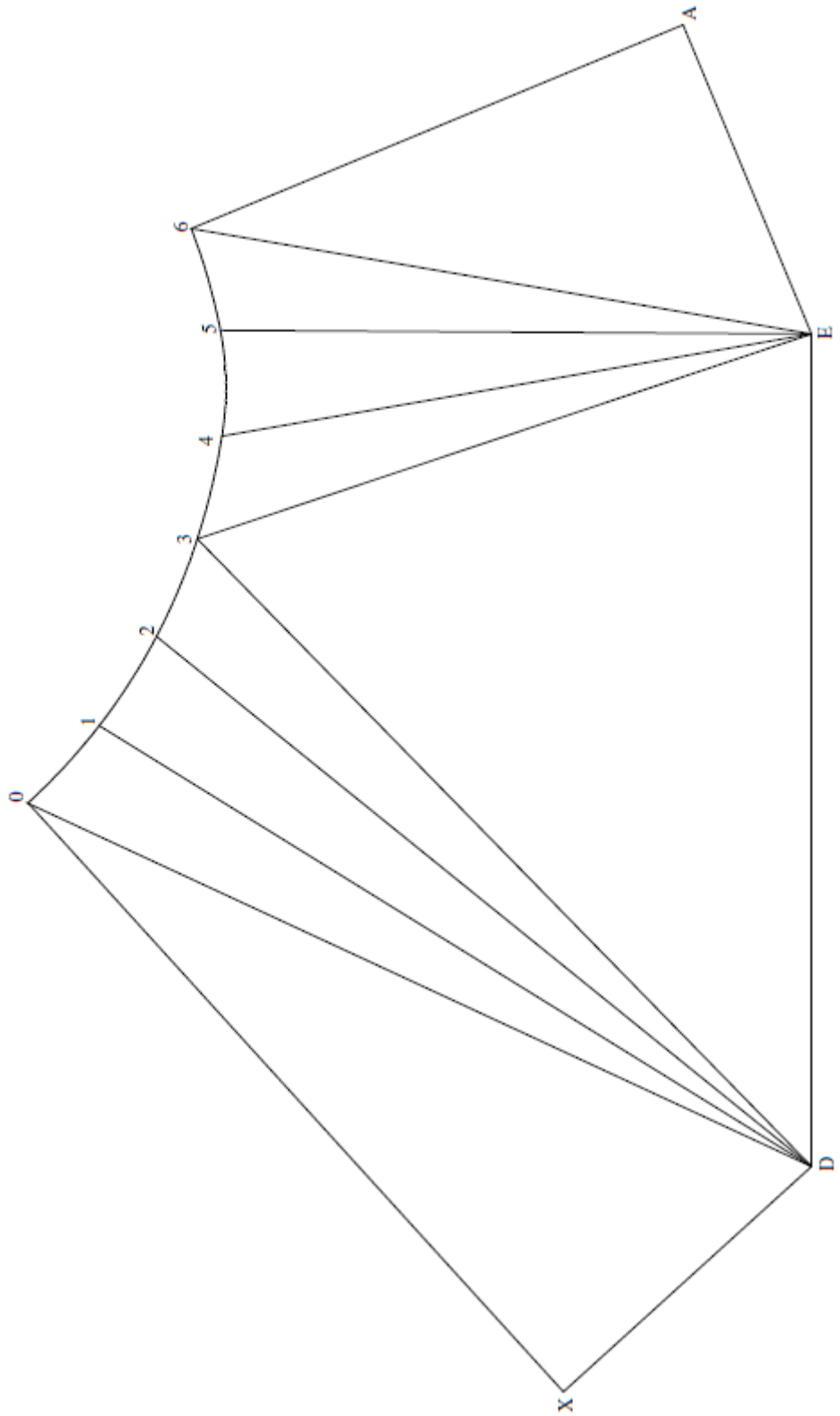
Vooraansig without line of penetration	3
Konstruksie van die penetrasielyn	4
Vorm van die gat in die hoofpyp	5
Patroon van die keël	10
Akkuraatheid	1
Lynwerk en projeksies	1
Netheid	1
TOTAAL:	**[25]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5: VERBINDINGSTUK MET REGUIT RUGKANT

Vooraansig	3
Boaansig	5
Patroon van die geutbak	13
Akkuraatheid	1
Lynwerk en projeksies	2
Netheid	1
TOTAAL:	**[25]**

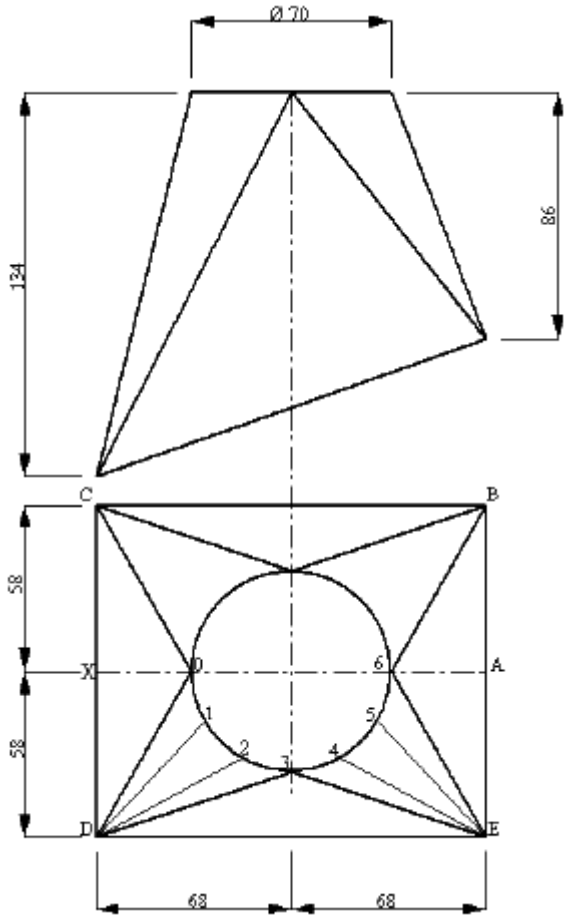
VRAAG 1



REGHOEKIGE-TOT-SIRKELVORMIGE TRANSFORMATOR
SKAAL 1 : 1

(9)

DIAGRAMME EN BEREKENINGS



$Circle\ divisions: 1-2; 2-3 \ldots etc = \frac{\pi \times 70}{12} = 18.33$ (1)

$DO = \sqrt{(68-35)^2 + 58^2 + 134^2} = 149.7$ (1)

$D1 = \sqrt{(68 - 35Cos30°)^2 + (58 - 35Sin30°)^2 + 134^2} = 144.97$ (2)

$D2 = \sqrt{(68 - 35Cos60°)^2 + (58 - 35Sin60°)^2 + 134^2} = 145.85$ (2)

$D3 = \sqrt{(58-35)^2 + 68^2 + 134^2} = 152.02$ (1)

$E3 = \sqrt{68^2 + (58-35)^2 + 86^2} = 112.02$ (1)

$E4 = \sqrt{(68 - 35Cos60°)^2 + (58 - 35Sin60°)^2 + 86^2} = 103.50$ (2)

$E5 = \sqrt{(68 - 35Cos30°)^2 + (58 - 35Sin30°)^2 + 86^2} = 102.26$ (2)

$E6 = \sqrt{(68-35)^2 + 58^2 + 86^2} = 108.85$ (1)

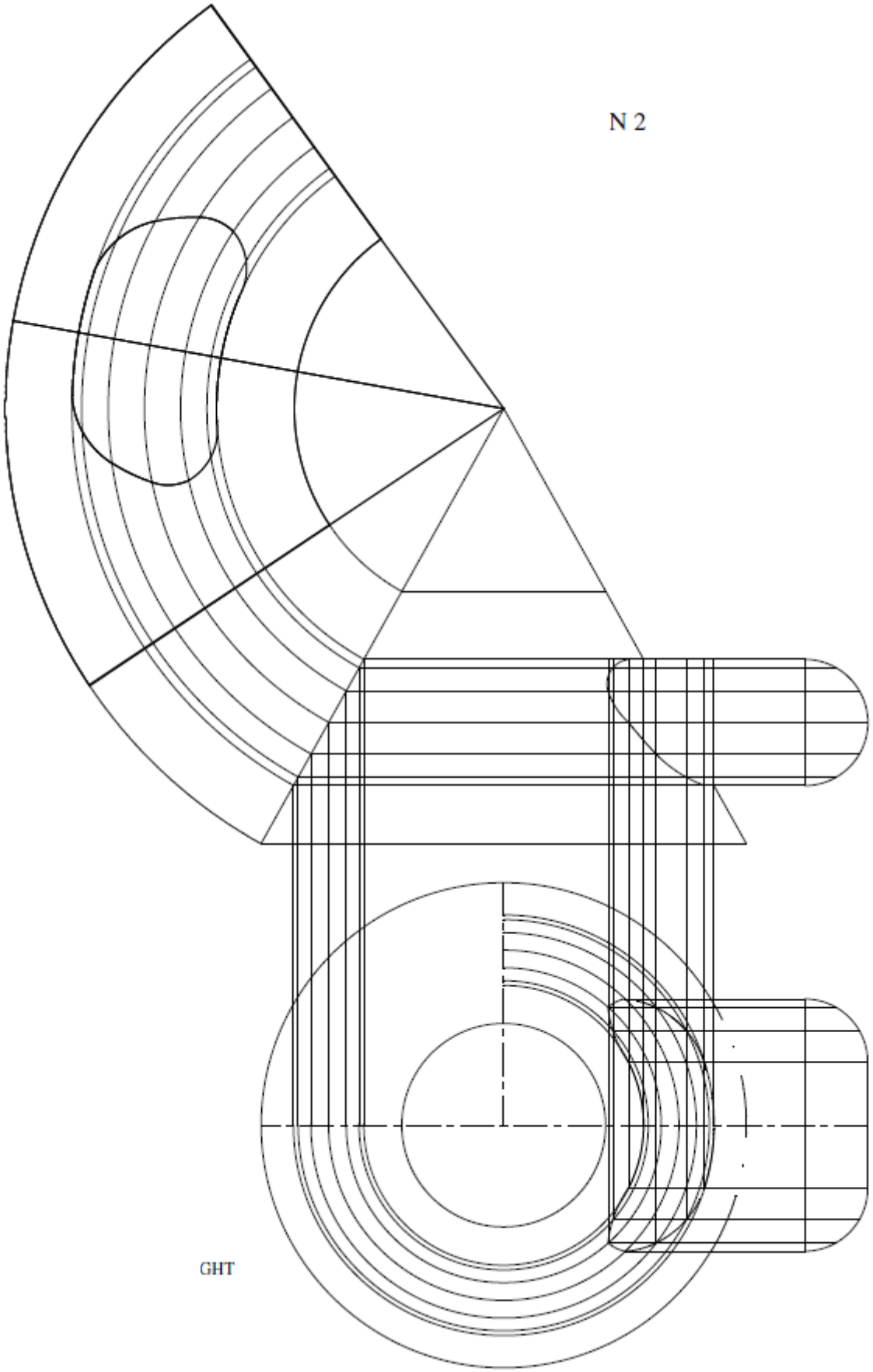
$A6 = \sqrt{(68-35)^2 + 86^2} = 92.11$ (1)

$XO = \sqrt{(68-35)^2 + 134^2} = 138.00$ (1)

$DE = \sqrt{(134-86)^2 + (68+68)^2} = 144.22$ (1)

[25]

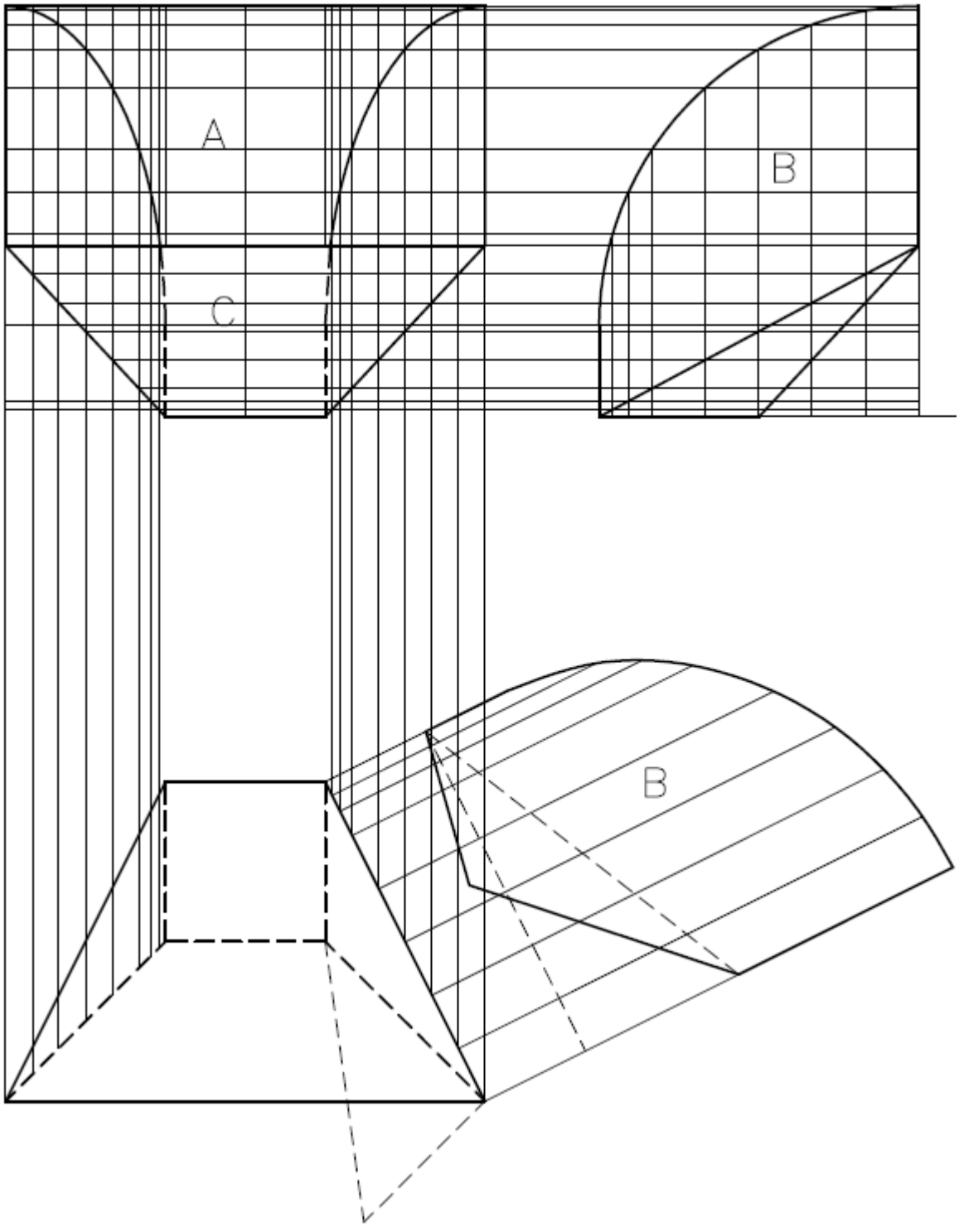
VRAAG 2



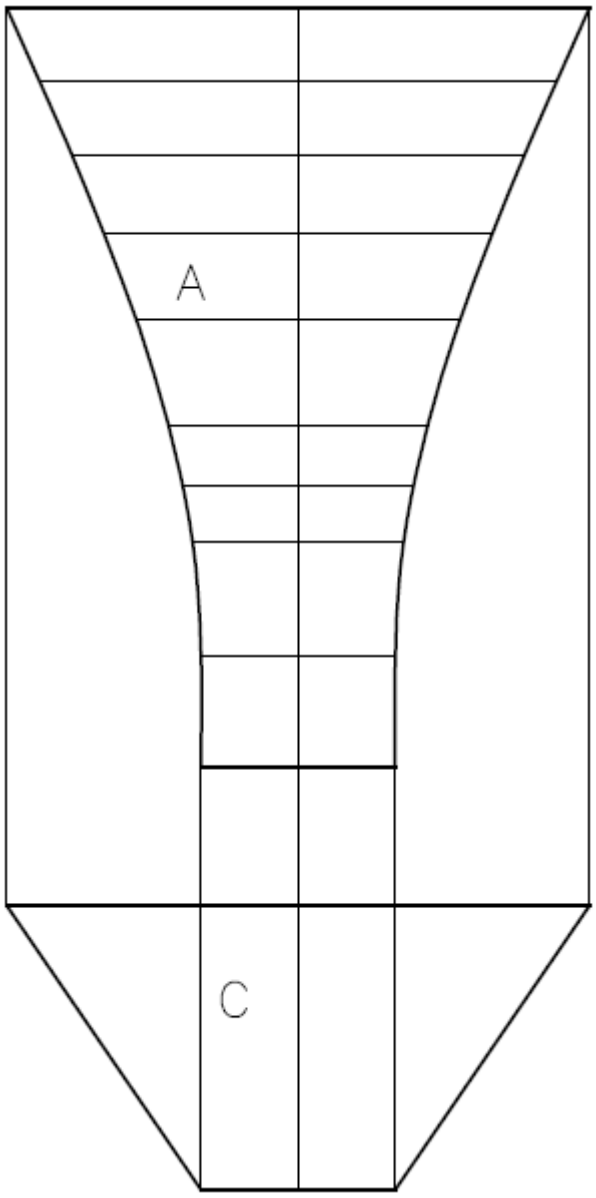
KONIESE DEKSEL MET SIGSKERMHOUER
SKAAL 1 : 5

[25]

VRAAG 3



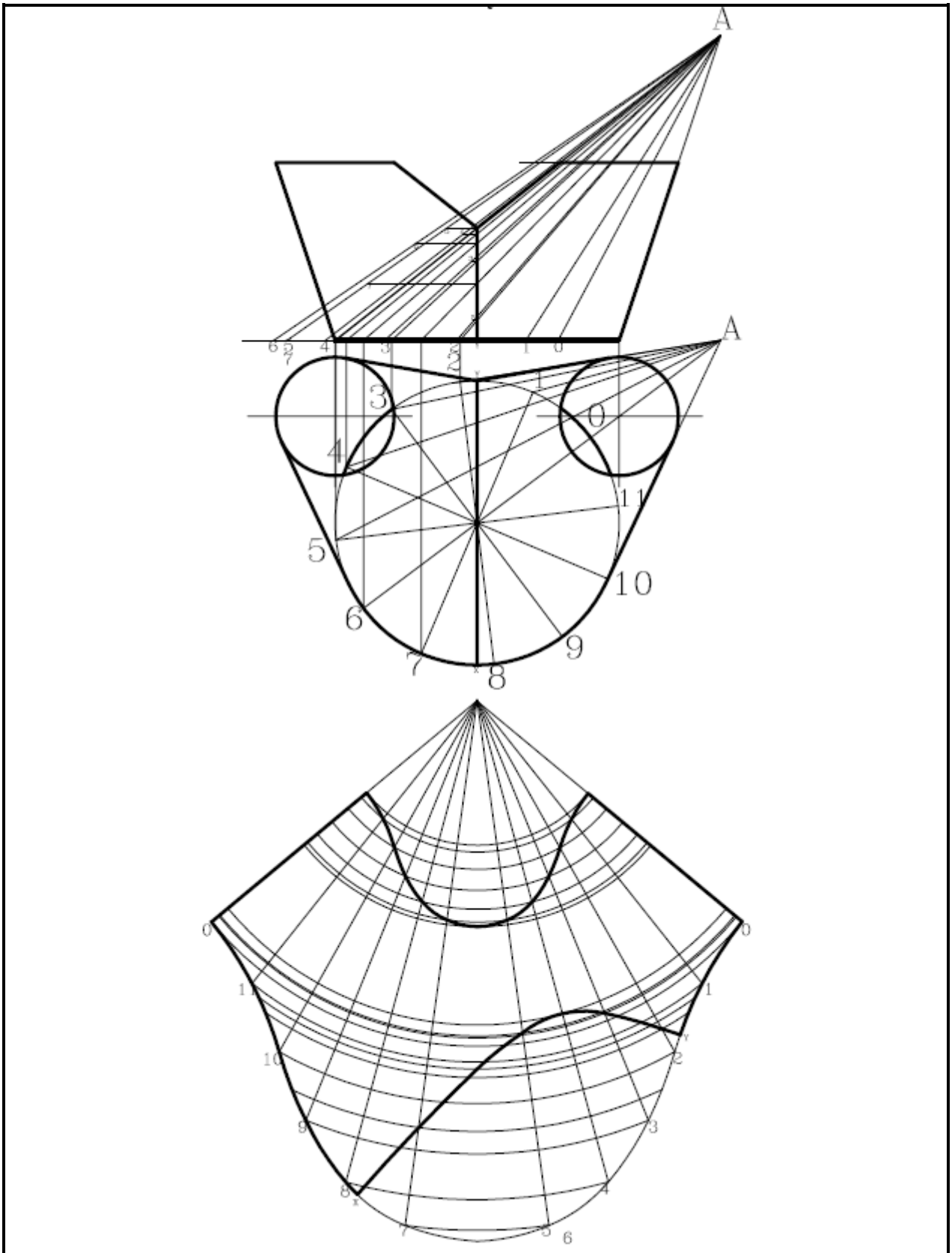
VENTILATORKOP
SKAAL 1 : 5



VENTILATORKOP
SKAAL 1 : 5

[25]

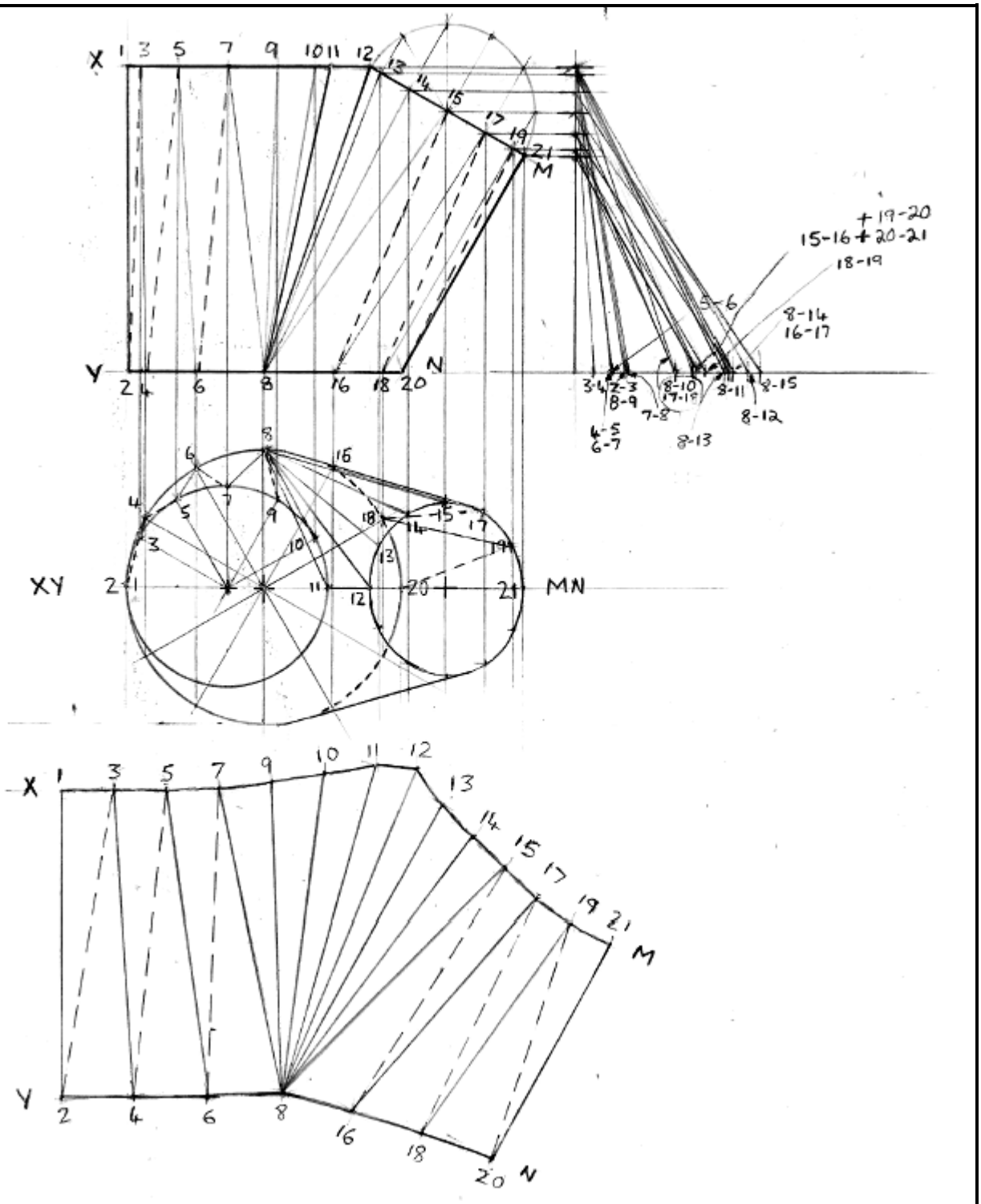
VRAAG 4



SKUINS KEËLGEUTBAK
SKAAL 1 : 20

[25]

VRAAG 5



VERBINDINGSTUK MET REGUIT RUGKANT
SKAAL 1 : 10

[25]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou