higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

PLAATWERK- EN BOUSTAALTEKENE N4

28 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 12 bladsye.

Kopiereg voorbehou

NASIENBLAD

VRAAG 1: TWEEPUNT KONIESE SPUITSTUK

Vooraansig	(3)
Lyn van penetrasie in die vooraansig	(2)
Patroon van punt 'A' van die spuitstuk	(9)
Patroon van die pyp	(7)
Akkuraatheid	(1)
Lynwerk en projeksies	(2)
Netheid	(1)
	[25]

VRAAG 2: REGHOEKIGE-TOT-VIERKANTIGE TRANSFORMATOR

Vooraansig (Nie volgens skaal nie)	(1)
Boaansig (Nie volgens skaal nie)	(1)
Berekenings	(15)
Patroon van die transformator	(6)
Akkuraatheid	(1)
Netheid	(1)
	[25]

VRAAG 3: UITMIDDELPUNTIGE KOPPELING

Vooraansig sonder penetrasielyn	(2)
Boaansig	(3)
Lyn van penetrasie in die vooraansig	(4)
Aanvullende aansig van takstuk	(5)
Patroon van die takpyp	(7)
Akkuraatheid	(1)
Lynwerk en projeksies	(2)
Netheid	(1)
	[25]

VRAAG 4: REGUIT RUGKANT AANSLUITINGSTUK

Vooraansig	(3)
Boaansig	(5)
Halwe patroon van aansluitingstuk	(13)
Akkuraatheid	(1)
Lynwerk en projeksies	(2)
Netheid	(1)
	[25]

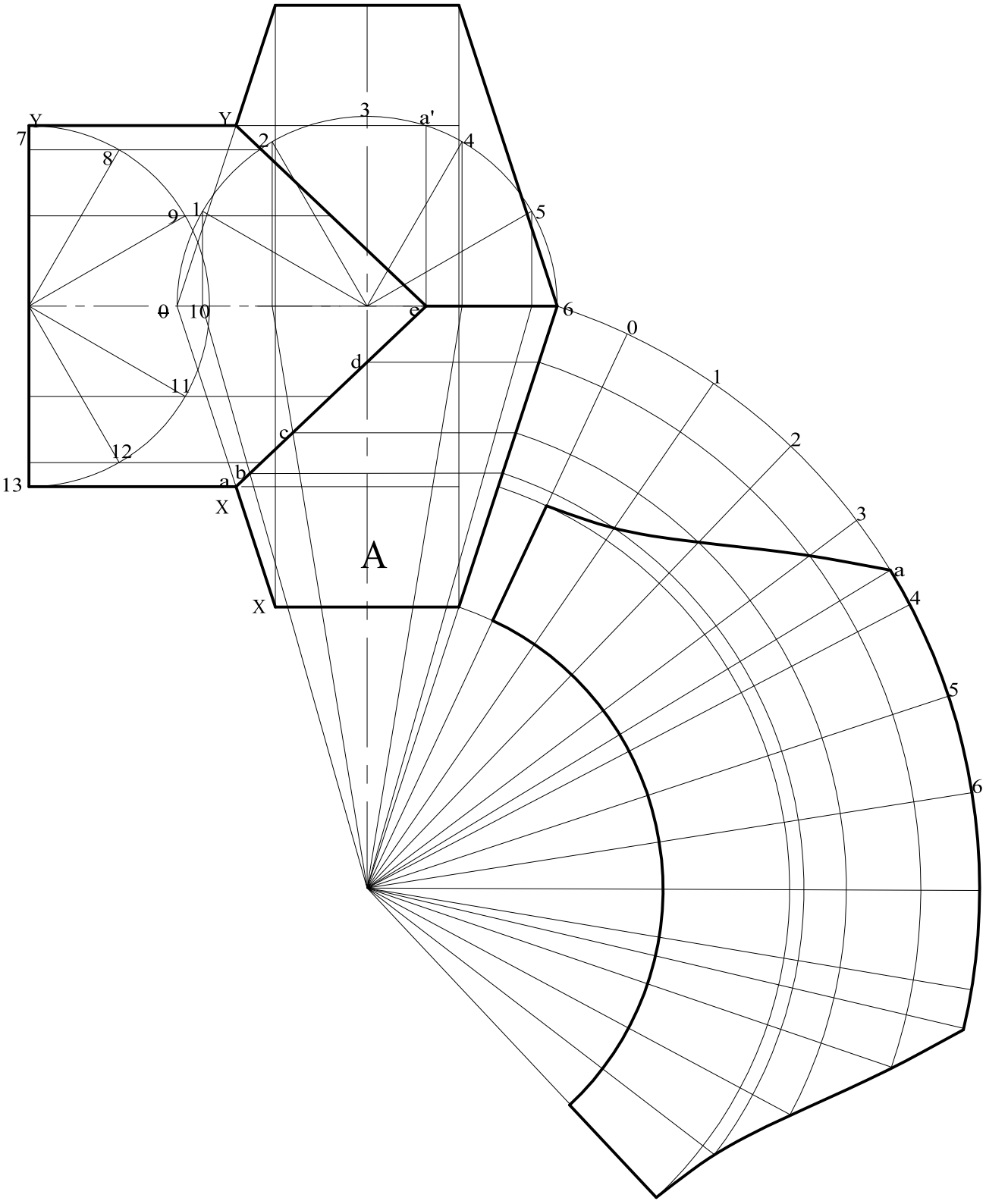
Kopiereg voorbehou

VRAAG 5: SKUINS KONIESE KOPPELING

Vooraansig sonder die interpenetrasielyn	(3)
Boaansig sonder die interpenetrasielyn	(3)
Die interpenetrasielyn in die volledige boaansig	(3)
Die interpenetrasielyn in die vooraansig	(3)
Patroon van die skuins keël	(9)
Akkuraatheid	(1)
Lynwerk en projeksies	(2)
Netheid	(1)
	[25]

TOTAAL: 100

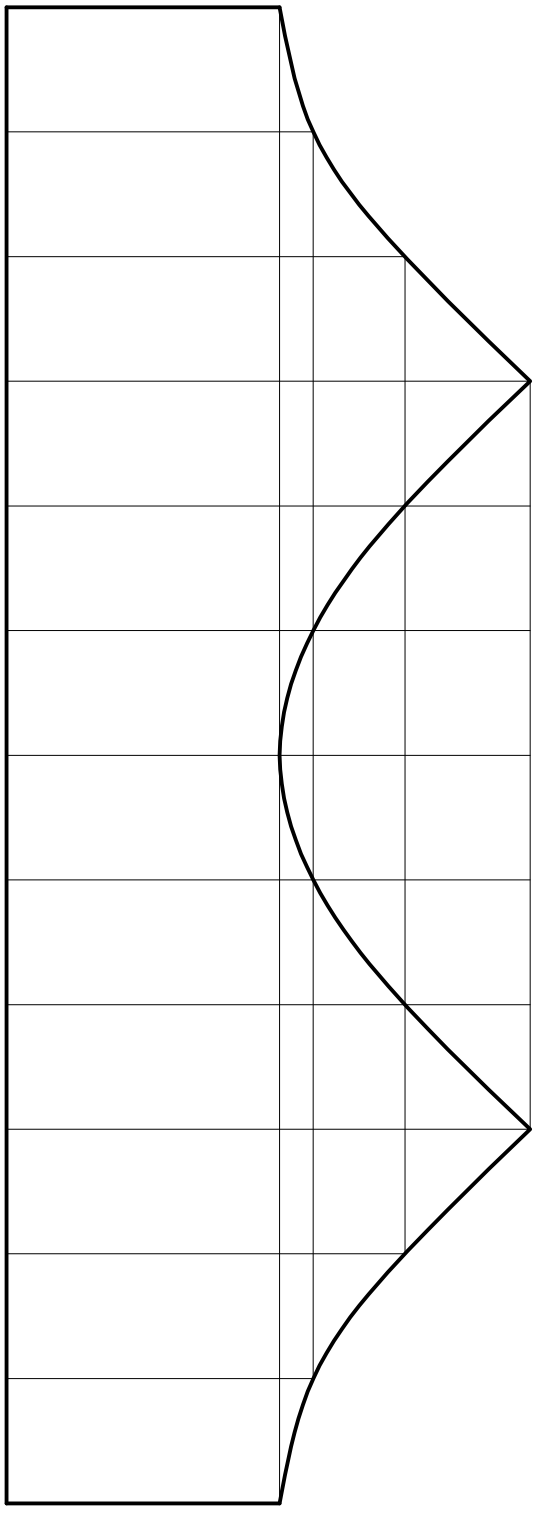
VRAAG 1



FIGUUR 1

TWEEPUNT KONIESE SPUITSTUK
SKAAL 1:2

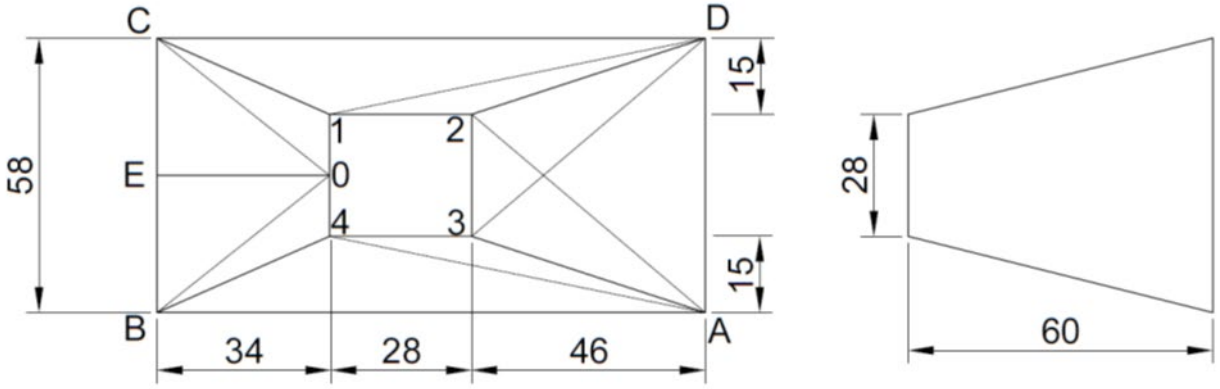
VRAAG 1



FIGUUR 1
TWEEPUNT KONIESE SPUITSTUK
SKAAL 1:2

VRAAG 2

BEREKENINGS EN DIAGRAMME



A2 & D3 = $\sqrt{46^2 + 43^2 + 60^2}$ = 86, 98 (2)

1-2; 2-3; 3-4 & 4-1 = 28 (1)

D2 & A3 = $\sqrt{46^2 + 15^2 + 60^2}$ = 77, 08 (2)

DC & AB = 108 (1)

D1 & A4 = $\sqrt{74^2 + 15^2 + 60^2}$ = 96, 44 (2)

4 - 0 & 1 - 0 = $\frac{28}{2}$ = 14 (1)

C1 & B4 = $\sqrt{34^2 + 15^2 + 60^2}$ = 70, 58 (2)

B0 & C0 = $\sqrt{34^2 + 29^2 + 60^2}$ = 74, 81 (2)

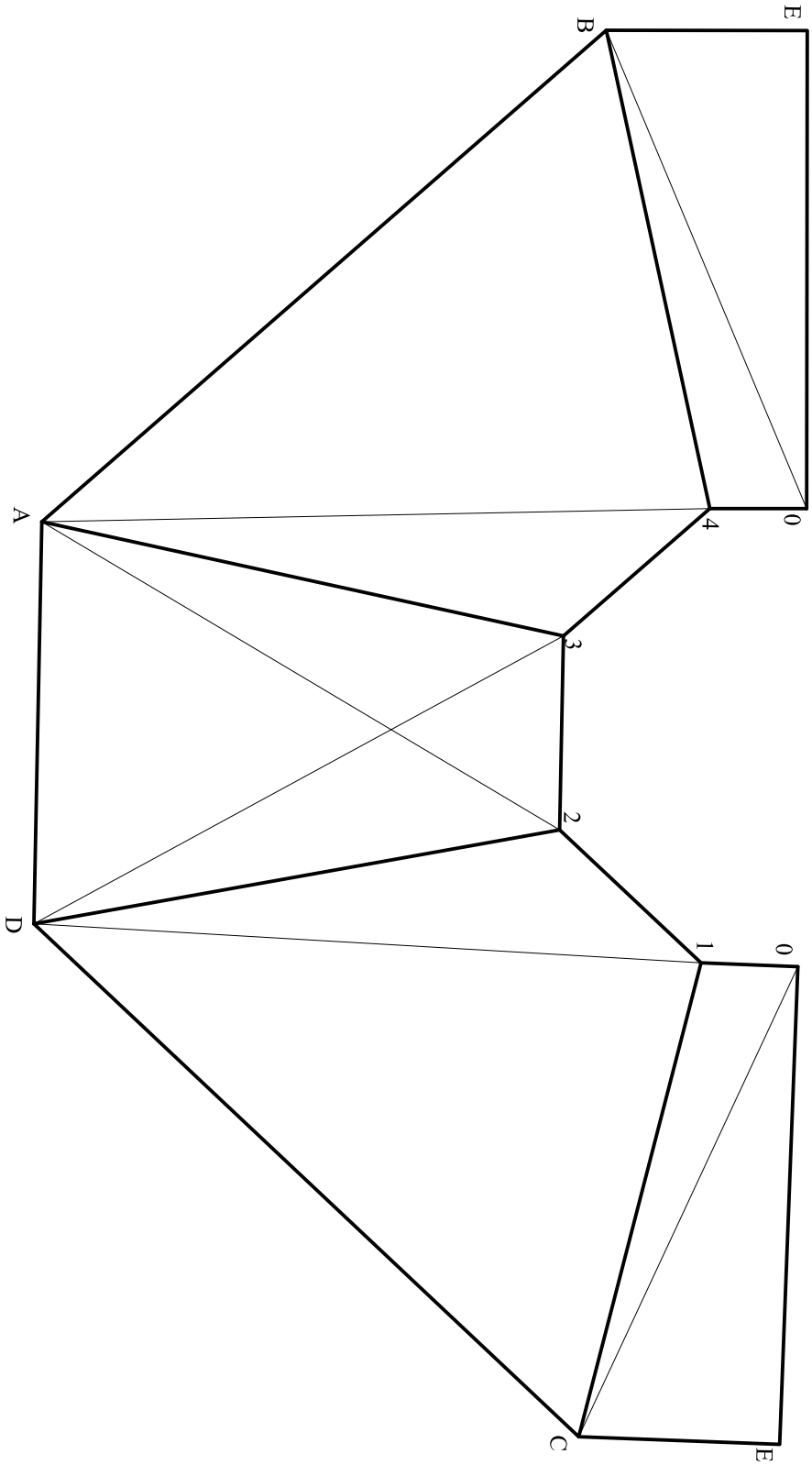
CE & BE = $\frac{58}{2}$ = 29 (1)

E0 = $\sqrt{34^2 + 60^2}$ = 68, 96 (1)

[15]

FIGUUR 2
REGHOEKIGE-TOT-VIERKANTIGE TRANSFORMATOR

VRAAG 2



FIGUUR 2
REGHOEKIGE-TOT-VIERKANTIGE TRANSFORMATOR
SKAAL 1:1

QUESTION 3

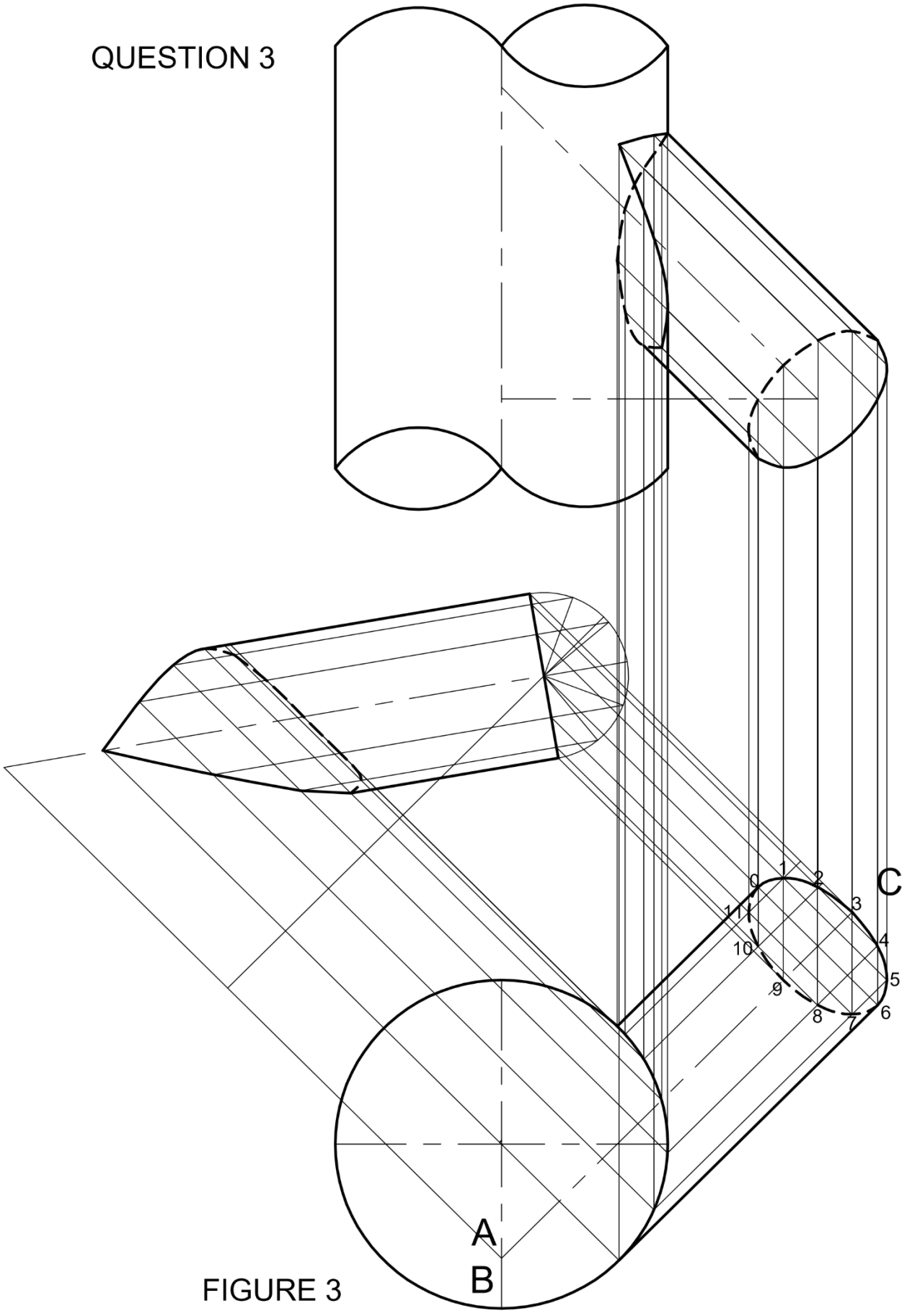


FIGURE 3

OFF-CENTRE CONNECTION

SKAAL 1:10

VRAAG 3

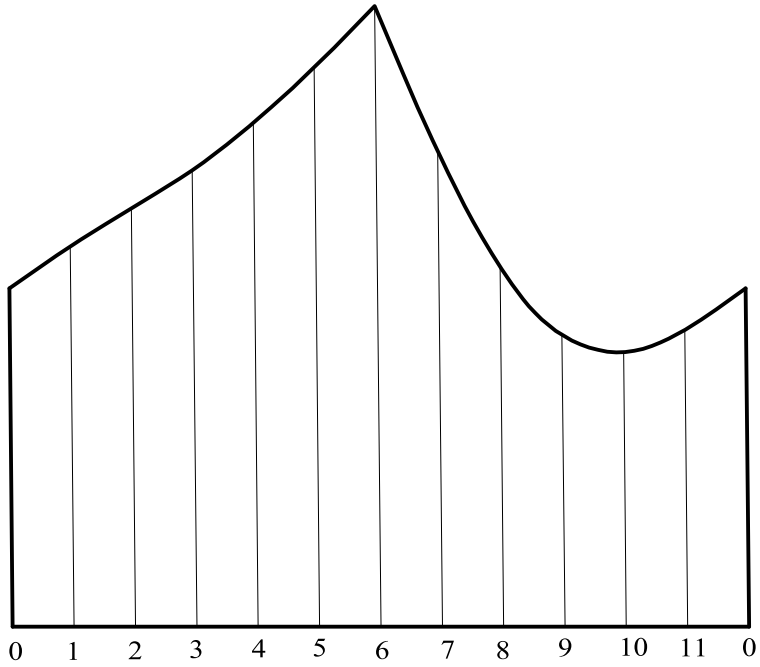


FIGURE 3
UITMIDDELPUNTIGE KOPPELING
SKAAL 1:10

QUESTION 4

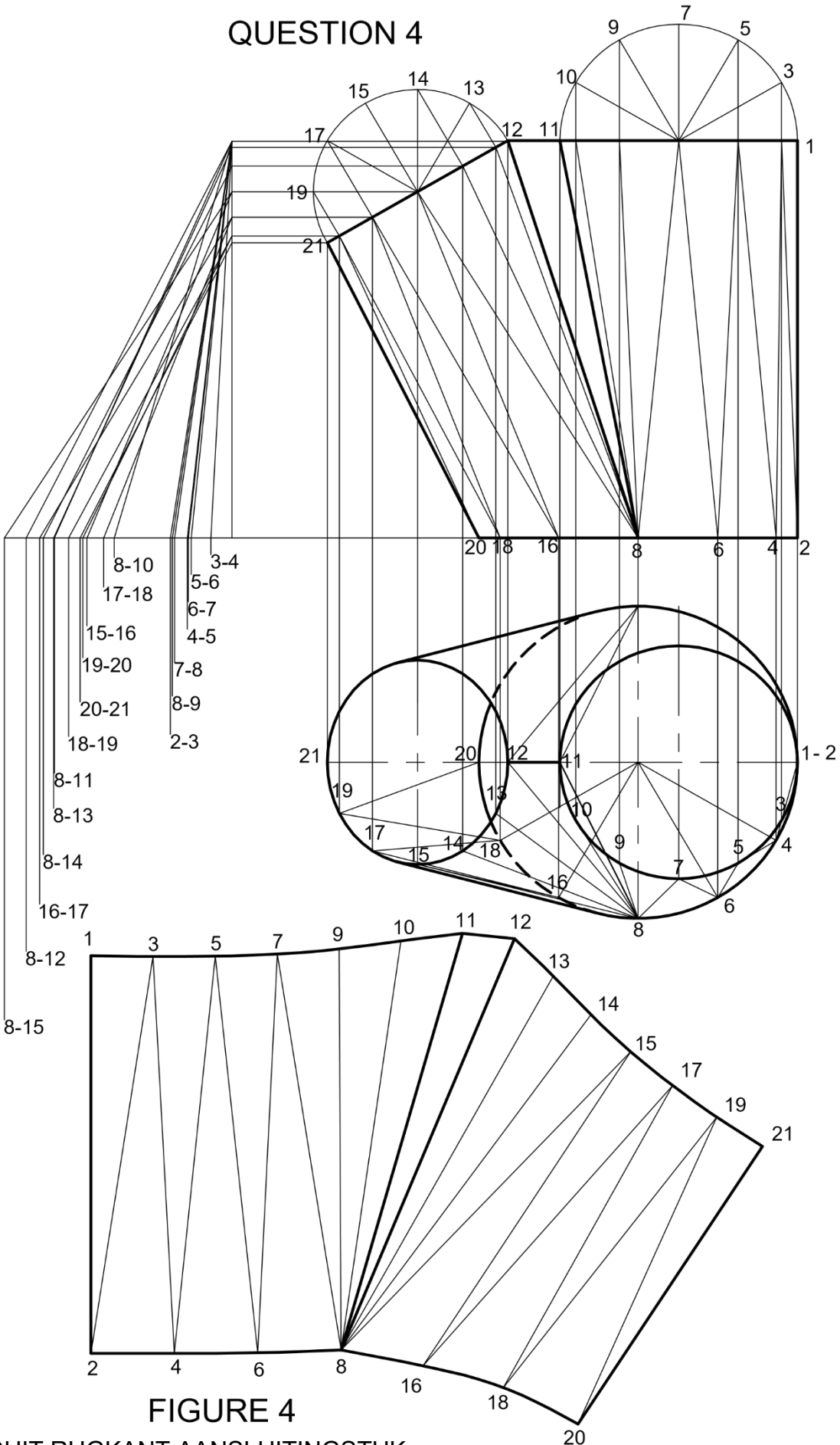
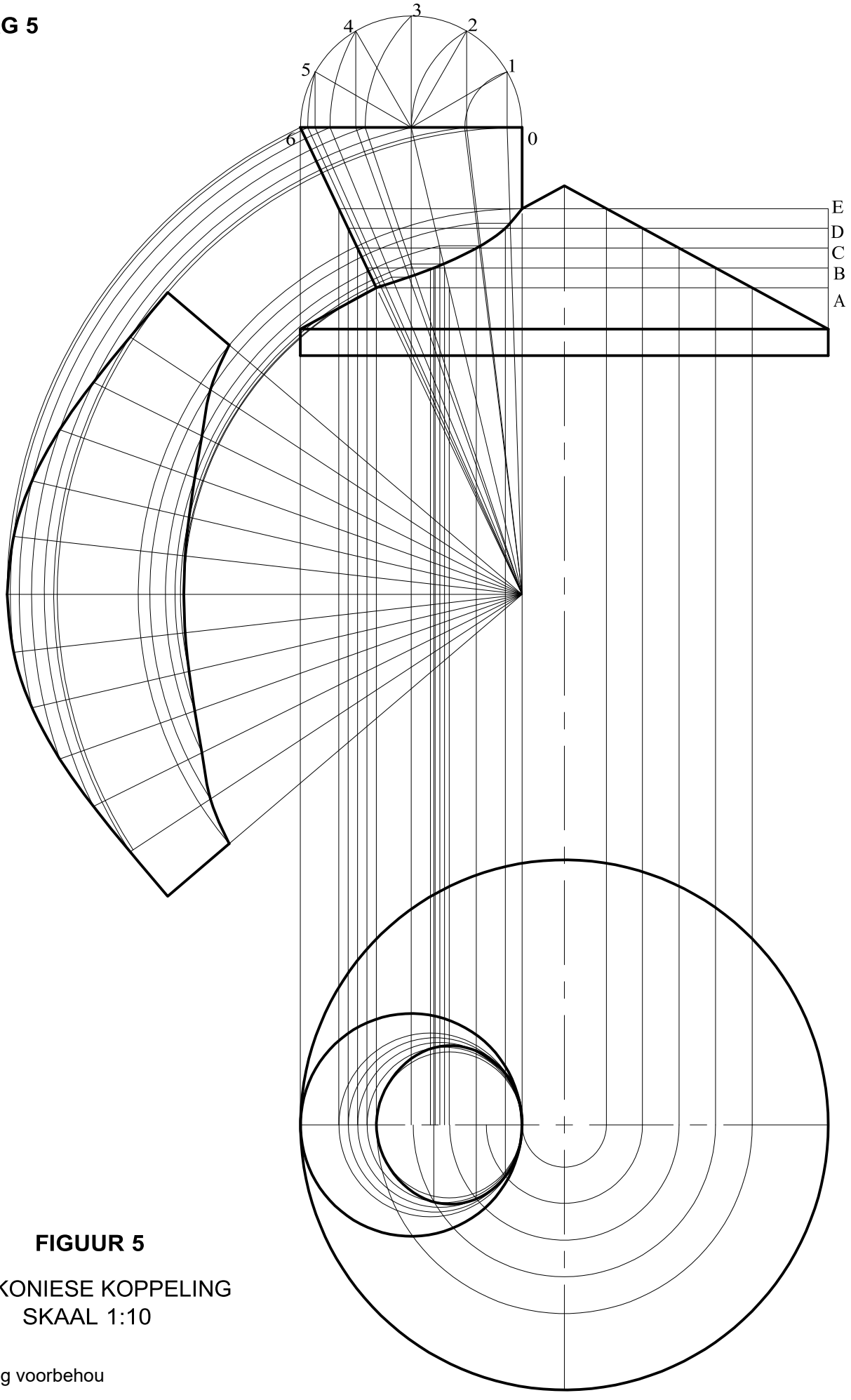


FIGURE 4

REGUIT RUGKANT AANSLUITINGSTUK
SKAAL 1:10

VRAAG 5



FIGUUR 5

SKUINS KONIESE KOPPELING
SKAAL 1:10

Kopiereg voorbehou