



# higher education & training

Department:  
Higher Education and Training  
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T740(A)(A7)T

## NASIONALE SERTIFIKAAT: MULTIDISSIPLINÊRE TEKENKANTOORPRAKTYK

### ALGEMENE TEKENWERK

(8090194)

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

**TOEBOEKEKSAMEN**

**BENODIGHEDE: EEN A2 tekenblad**

**Sakrekenaars mag gebruik word**

**Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye en 6 diagramblaaie**

**DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING**  
**REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA**  
**NASIONALE SERTIFIKAAT: MULTIDISSIPLINÊRE**  
**TEKENKANTOORPRAKTYK**  
**ALGEMENE TEKENWERK**  
**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. AL die tekeninge moet groot, duidelik, netjies en in goeie verhouding wees.
  5. Hou vrae en onderafdelings van vrae bymekaar.
  6. Skryf netjies en leesbaar.
-

**VRAAG 1: GEOMETRIESE KONSTRUKSIE**

FIGUUR 1, DIAGRAMBLAD 1 (aangeheg), toon 'n plaat.

Teken, op skaal 1 : 2, die aansig wat verskaf is. Voeg enige afmetings in. Skryf die titel en skaal gesentreerd onder die tekening. Toon AL die konstruksielyste.

**[20]****VRAAG 2: ONTWIKKELING**

FIGUUR 2, DIAGRAMBLAD 2 (aangeheg), toon 'n hoofpyp met 'n geutpyp aan.

Teken, op skaal 1 : 5, die aansig wat verskaf is en ontwikkel item A. Dui konstruksielyste aan.

**[20]****VRAAG 3: WEDERSYDSE INDRINGING**

FIGUUR 3, DIAGRAMBLAD 3 (aangeheg), toon wedersydse indringing tussen 'n piramidedeksel en 'n horisontale silindriese kanaal.

Teken, op skaal 1 : 1, die aansig wat verskaf is in eerstehoekse ortografiese projeksie en dui die volgende aan:

- 3.1 Die wedersydse indringingkromme op die vooraansig
- 3.2 Die wedersydse indringingkromme op die bo-aansig

Toon AL die projeksielyste.

**[15]****VRAAG 4: ORTOGRAFIESE PROJEKSIE**

FIGUUR 4, DIAGRAMBLAD 4 (aangeheg), toon die hulp- en vooraansig van 'n kombinasie van twee regte gereelde vastestowwe.

Teken:

- 4.1 Die gegewe vooraansig
- 4.2 'n Bo-aansig
- 4.3 'n Linkeraansig

Toon AL die verborge besonderhede.

**[24]**

**VRAAG 5: DIE BAAN (LOCI)**

Teken 'n sikloïed volgens die inligting wat verskaf is in FIGUUR 5, DIAGRAMBLAD 5 (aangeheg). Toon slegs EEN omwenteling aan. Toon berekeninge en konstruksielyste. **[15]**

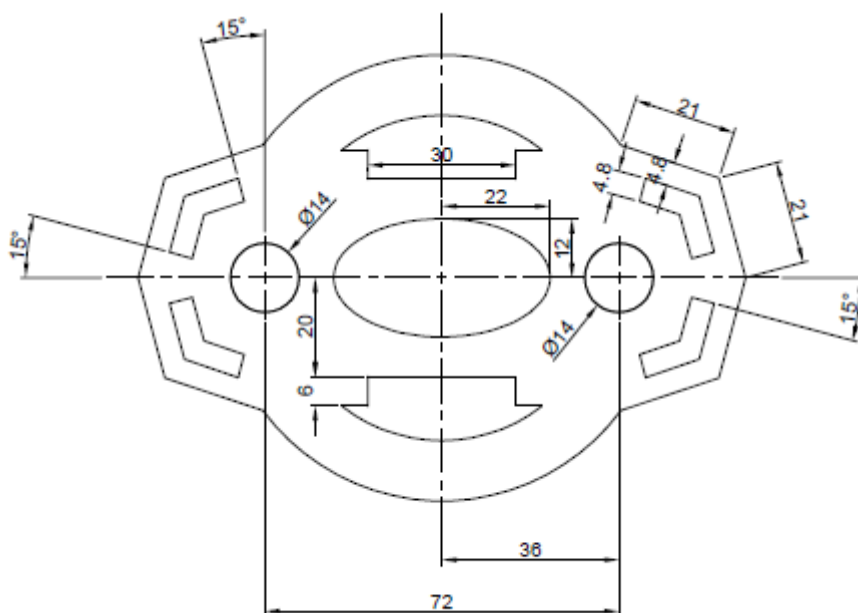
**VRAAG 6: TEORIE**

Trek die tabel wat in FIGUUR 6, DIAGRAMBLAD 6 (aangeheg) geteken is af en druk enige DRIE tipes tekenpapier wat geskik is vir ingenieurstekening. **[6]**

**TOTAAL: 100**



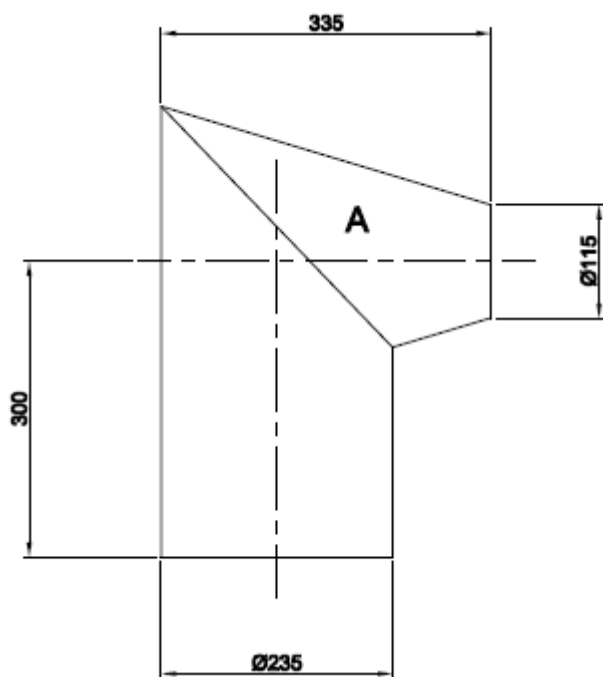
**DIAGRAMBLAD 1**



**PLAAT  
SKAAL 1 : 1**

**FIGUUR 1**

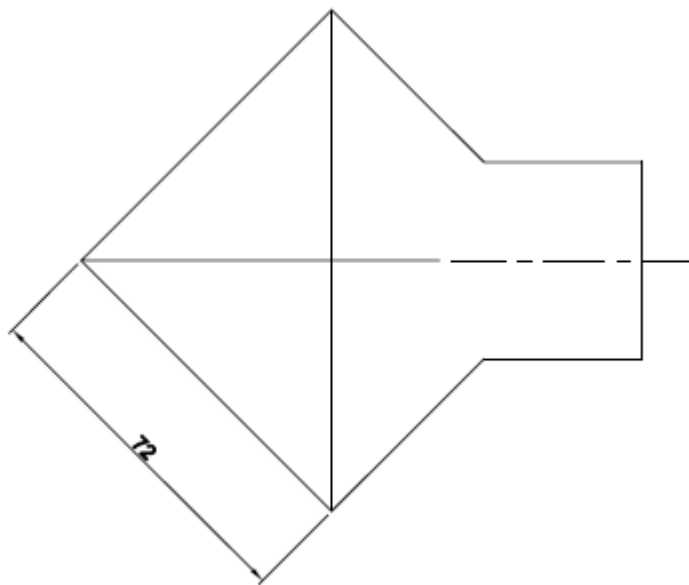
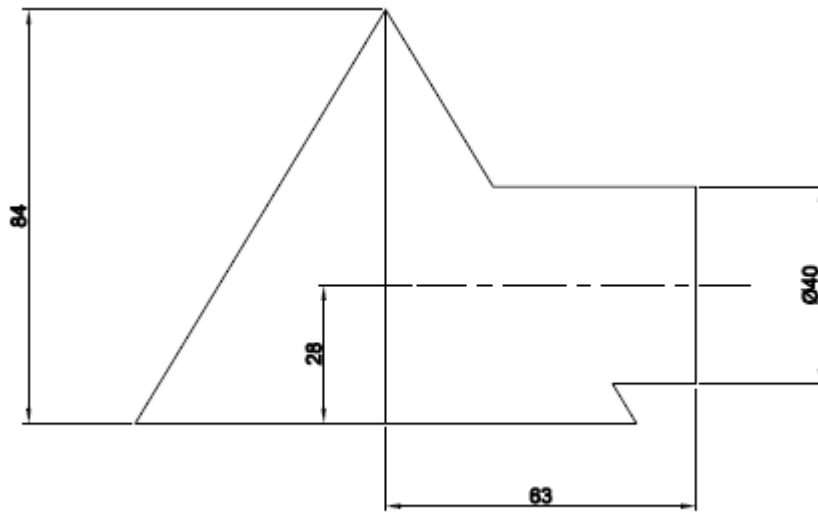
DIAGRAMBLAD 2



SKAAL 1 : 5

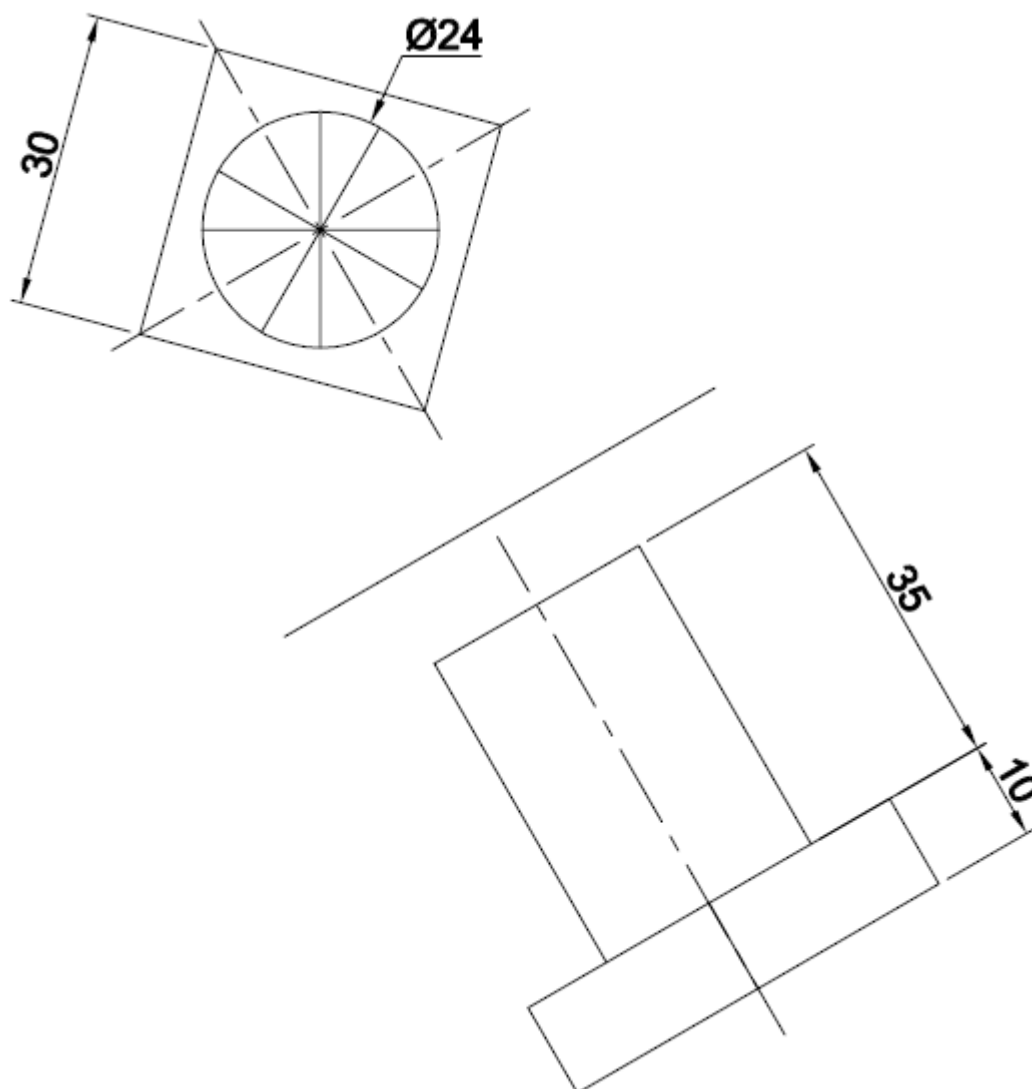
FIGUUR 2

**DIAGRAMBLAD 3**



**FIGUUR 3**

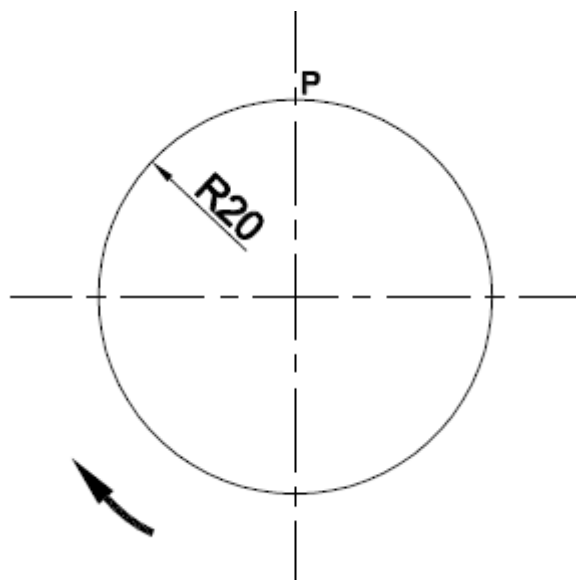
DIAGRAMBLAD 4



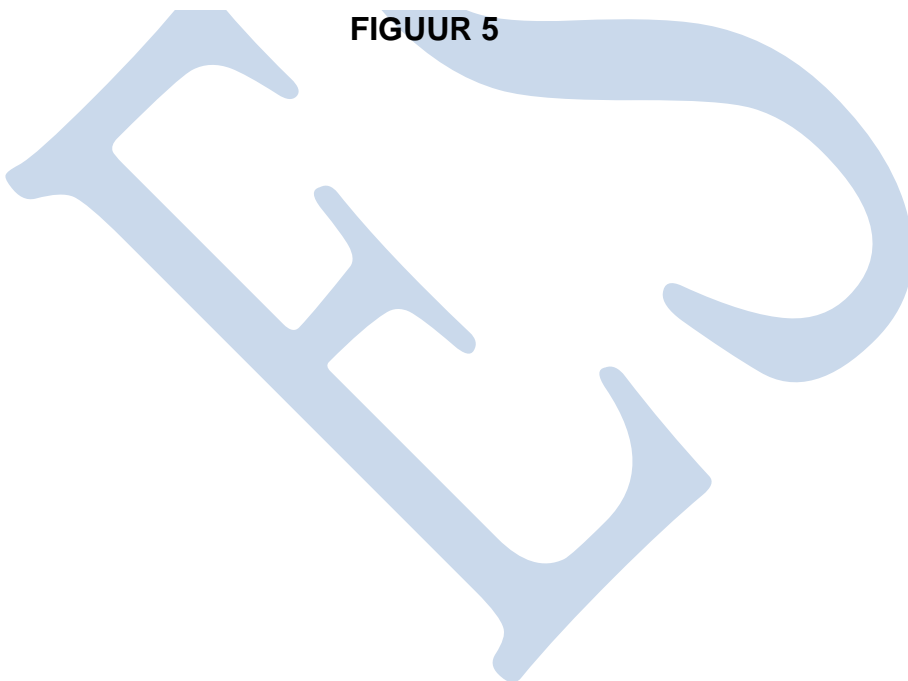
FIGUUR 4



**DIAGRAMBLAD 5**



**FIGUUR 5**



**DIAGRAMBLAD 6**

The diagram shows a table with a height of 40 units. The table is divided into two columns: a narrow column on the left with a width of 20 units, and a wider column on the right with a width of 100 units. The table has 8 rows. The top row is a header row with the text 'TYPE OF DRAWING PAPER' centered in the right column. The second row is empty. The third row contains '6.1' in the left column. The fourth row is empty. The fifth row contains '6.2' in the left column. The sixth row is empty. The seventh row contains '6.3' in the left column. The eighth row is empty. Dimension lines with arrows indicate the height of 40, the width of 20, and the width of 100.

	TYPE OF DRAWING PAPER
6.1	
6.2	
6.3	

**FIGUUR 6**

