higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

# NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

# INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP

(Eerste vraestel)

**NKR VLAK 3**

(6021023)

**30 November 2023 (X-vraestel)**
**09:00–11:00**

**BENODIGDHEDE:** **A4-tekenvel**
**Rekenaar en drukker/stipper**
**RGO-program**

**Hierdie vraestel bestaan uit 3 bladsye en 1 diagramblad.**

520Q1N2330

Kopiereg voorbehou

# DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
# REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)
INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP
(Eerste vraestel)
NKR VLAK 3
TYD: 2 UUR
PUNTE: 25

---

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

1. Beantwoord al die vrae.

2. Lees al die vrae aandagtig deur.

3. 'n Gebalanseerde uitleg is baie belangrik en kandidate sal vir swak beplanning gepenaliseer word.

4. Die kandidate is verantwoordelik daarvoor om, onder toesig, hul eie tekeninge te stip ('plot').

5. Kandidaatinligting moet regs onder in die hoek van die bladsy gestip ('plot') word.

6. Gebruik jou eie diskresie waar afmetings nie verskaf is nie.

7. Werk netjies.

---

Kopiereg voorbehou 

## VRAAG 1

Die DIAGRAMBLAD (aangeheg) toon twee aansigte van 'n koppelaarkomponent in derde-hoekse ortografiese projeksie.

1.1 Gebruik 'n RGO-program om die gegewe voldeursnee regsaansig van die koppelaarkomponent op snyvlak B–B volgens 'n skaal van 1:1 op 'n A4-TEKENVEL oor te teken.. (6)

1.2 Gebruik 'n RGO-program om die derde-hoekse ortografiese simbool sentraal onder die voldeursnee regsaansig te teken. (2)

1.3 Sluit enige VYF afmetings op die tekening in. (5)

1.4 Teken 'n raam van 10 mm. (2)

1.5 Druk die volgende sentraal bokant die voltooide tekening: VRAAG 1. (1)

1.6 Druk die TITEL en SKAAL sentraal onder die derde-hoekse ortografiese simbool. (2)

1.7 Die volgende kandidaatinligting moet onder in die regterkantste hoek van die bladsy ingevoeg word:

1.7.1 EKSAMENNOMMER

1.7.2 SENTRUMNOMMER

1.7.3 DATUM

(3 × 1) (3)

1.8 Lyntipes en akkuraatheid (4)

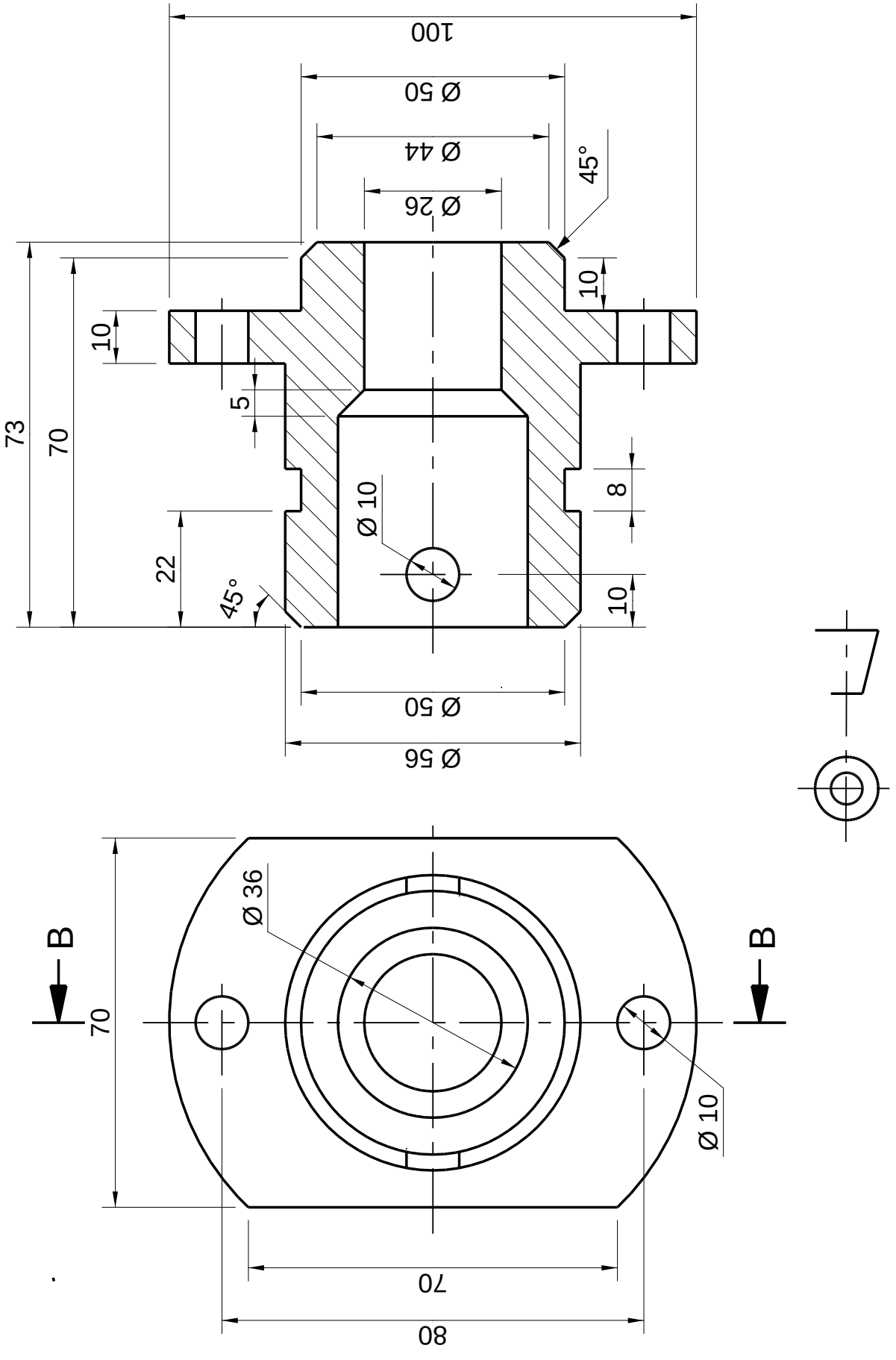
**[25]**

**TOTAAL: 25**

Kopiereg voorbehou

(6021023)

**DIAGRAMBLAD**




Kopiereg voorbehou