higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

INGENIEURSTEKENE N3

1 Desember 2023

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 10 bladsye.

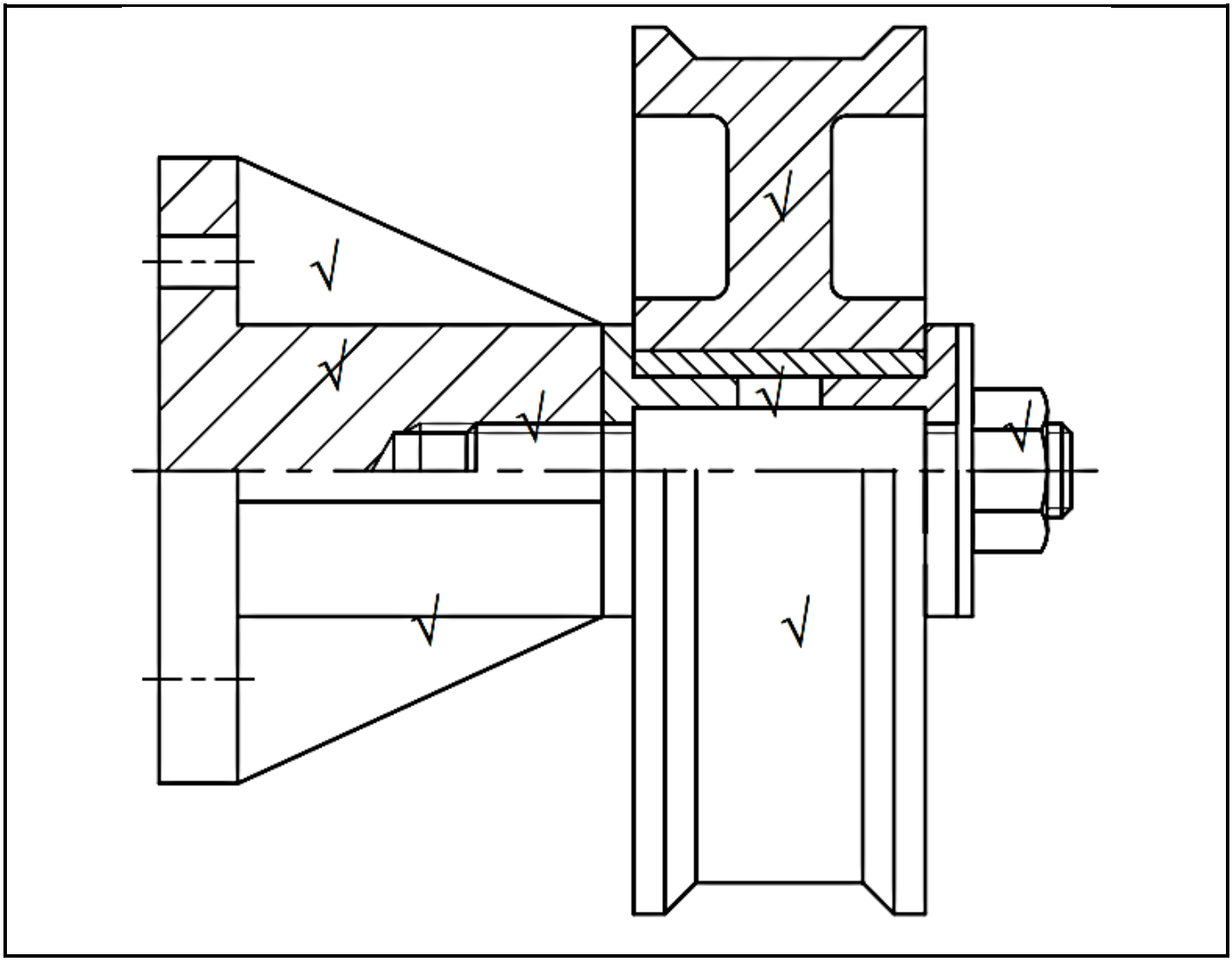
Kopiereg voorbehou

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Die kopieer en skandeer van tekening sal die akkuraatheid daarvan op die nasienriglyn beïnvloed.

2. Alle nasieners moet hul eie nasienriglyne voorberei om vir die nasien van kandidate se tekeninge te gebruik.

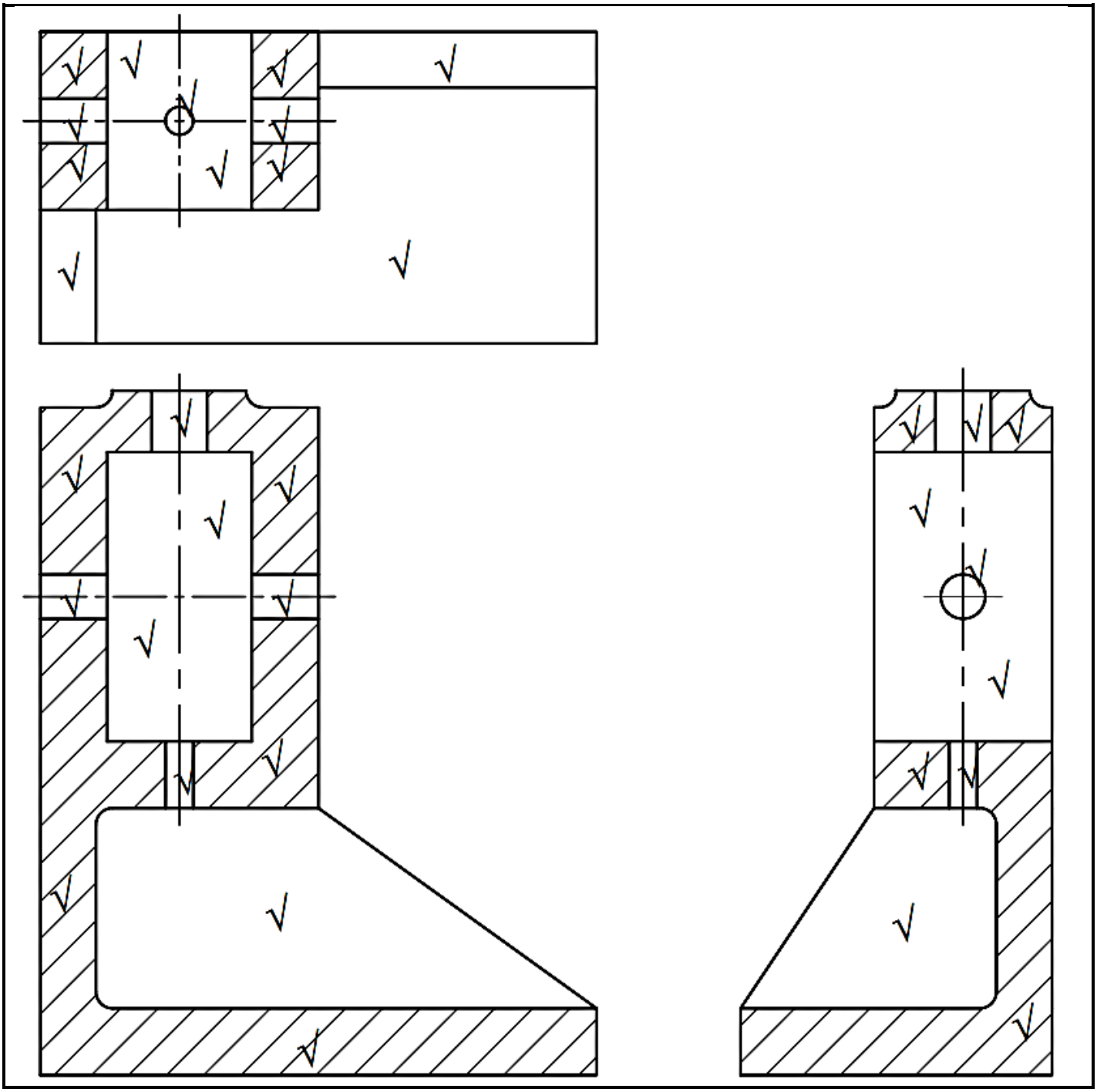
VRAAG 1: VRYHANDTEKENING



PUNTETOEKENNING	
Korrektheid: ½ punt vir elk van die areas wat in die nasienriglyn aangedui is	4
Lynwerk	3
Akkuraatheid en verhouding	3

[10]

VRAAG 2: DEURSNEETEKENING



PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

VDVA

2½	punte vir korrekte arsering	2½	punte
1	punt vir die reghoekige gat nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die Ø10-gat nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die Ø5-gat nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir elke Ø8-gat nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die rib nie gearseer nie	½	punt
	TOTAAL	**6**	**punte**

VDRA

2	punte vir korrekte arsering	2	punte
1	punt vir die reghoekige gat nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die Ø10-gat nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die Ø5-gat nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die Ø8-gat	½	punt
½	punt vir die rib nie gearseer nie	½	punt
	TOTAAL	**5**	**punte**

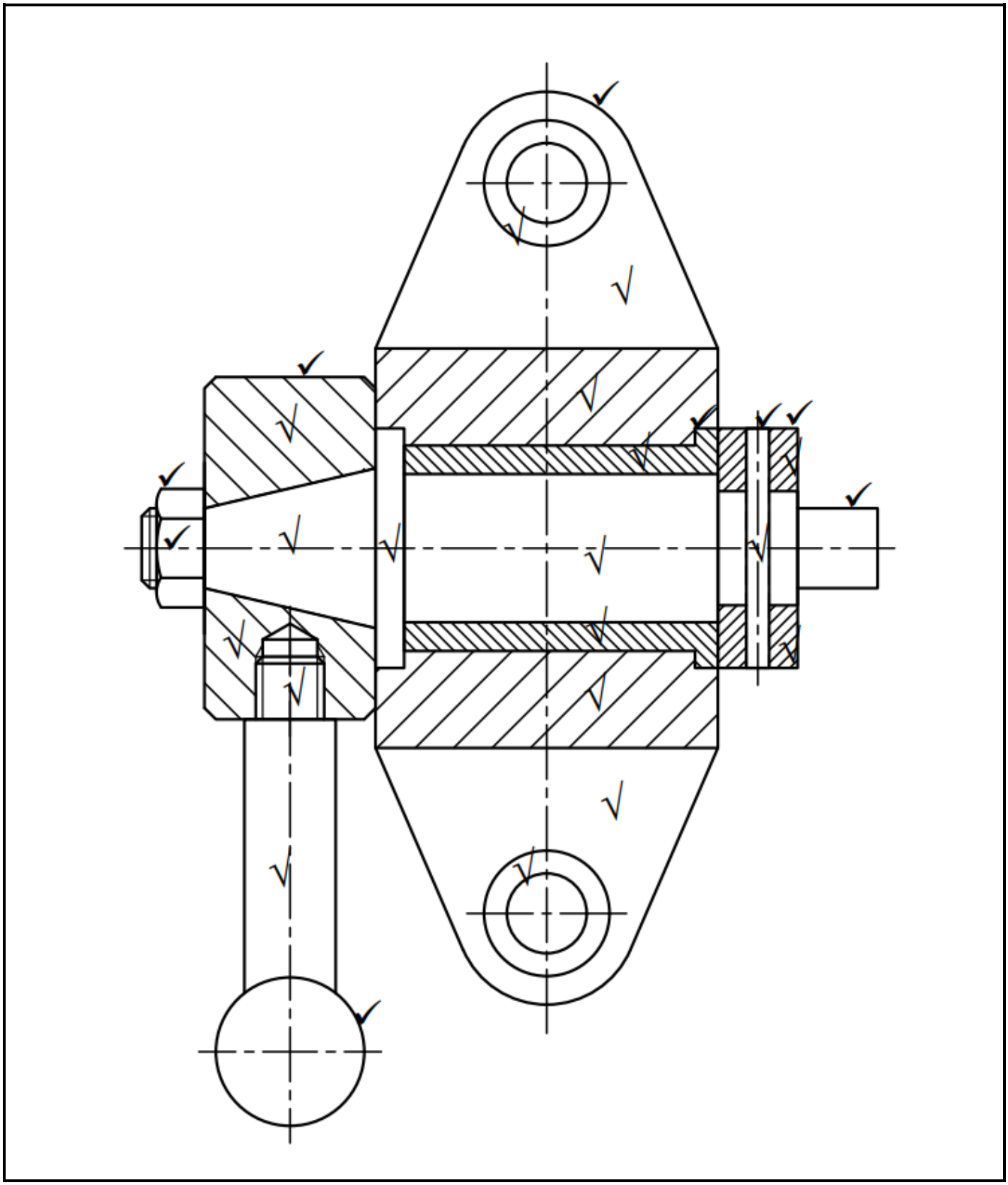
VDBA

2	punte vir korrekte arsering	2	punte
1	punt vir die reghoekige gat nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir elke Ø8-gat nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die Ø5-gat	½	punt
½	punt vir elke rib nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die basis nie gearseer nie	½	punt
	TOTAAL	**6**	**punte**

PUNTETOEKENNING	
Korrektheid:	
VDVA	6
VDRA	5
VDBA	6
Lynwerk	3
Akkuraatheid	3
Uitleg en netheid	2

[25]

VRAAG 3: MONTEERTEKENING



PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

1	punt vir elke item wat korrek gemonteer is	8	punte

Item 1

1	punt vir korrekte deursnee-arsering	1	punt
½	punt vir elke stel konsentriese sirkels	1	punt
½	punt vir elke deel van die huls wat nie gearseer is nie	1	punt

Item 2

1	punt vir korrekte deursnee-arsering	1	punt

Item 3

1	punt vir korrekte deursnee-arsering	1	punt

Item 4

1	punt vir korrekte deursnee-arsering	1	punt

Item 5

½	punt vir die skuins deel nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die kraag nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die res van die as nie gearseer nie	½	punt

Item 6

½	punt vir hefboom nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die behandelde deel	½	punt

Item 7

½	punt vir die pen nie gearseer nie	½	punt

Item 9

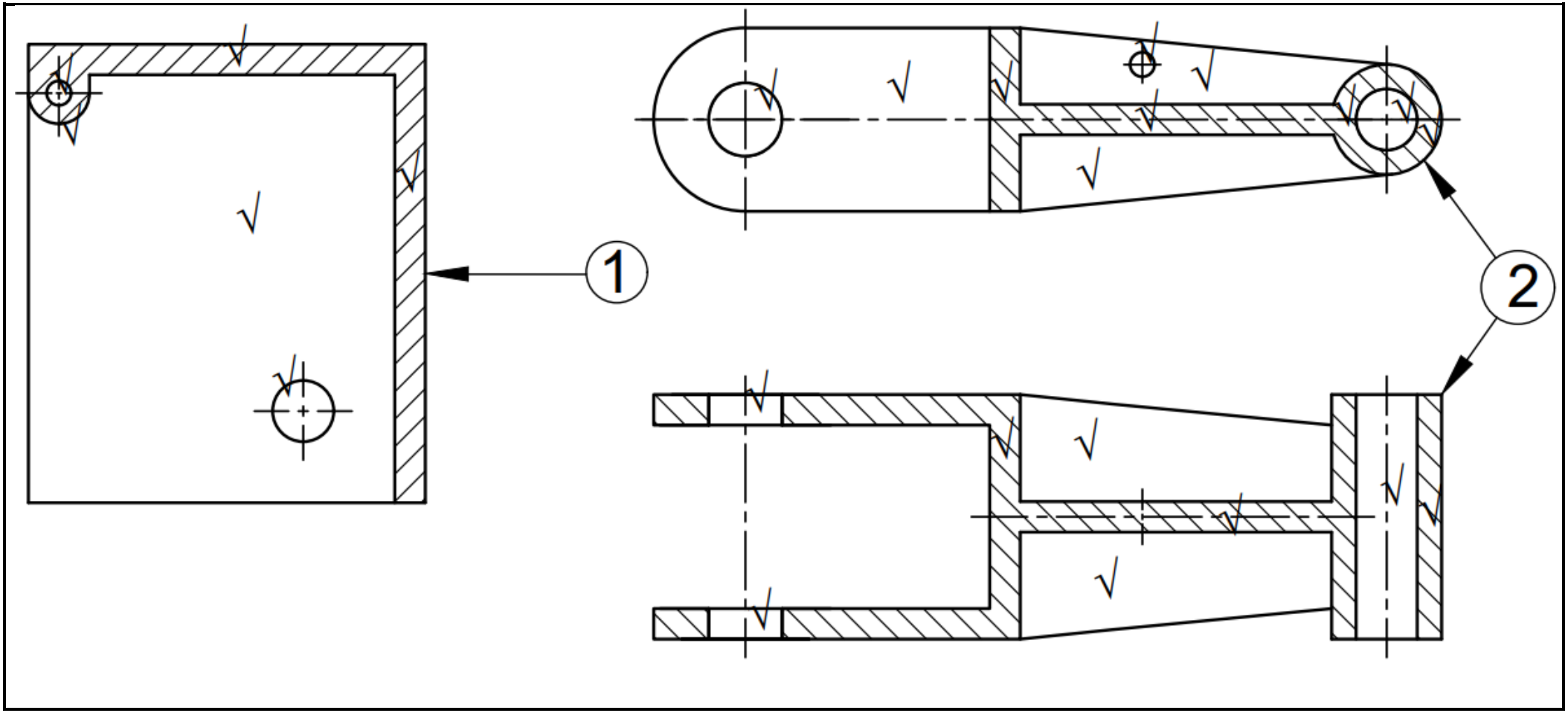
1	punt vir die korrekte tekening van die moer	1	punt

TOTAAL **18 punte**

PUNTETOEKENNING	
Korrektheid	18
Lynwerk	5
Akkuraatheid	5
Uitleg en netheid	2

[30]

VRAAG 4: DETAILTEKENING



PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

VDVA (ITEM 1)

1	punt vir korrekte deursnee-arsering	1	punt
½	punt vir die R5	½	punt
½	punt vir die Ø4-gat	½	punt
½	punt vir die stander aan die agterkant nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir die Ø10-gat	½	punt
	TOTAAL	**3**	**punte**

VDVA (ITEM 2)

2	punte vir korrekte arsering	2	punte
½	punt vir die Ø12-gat	½	punt
½	punt vir die vertikale deel van die vurk nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir elke rib nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die Ø4-gat	½	punt
½	punt vir die Ø10-gat	½	punt
	TOTAAL	**5**	**punte**

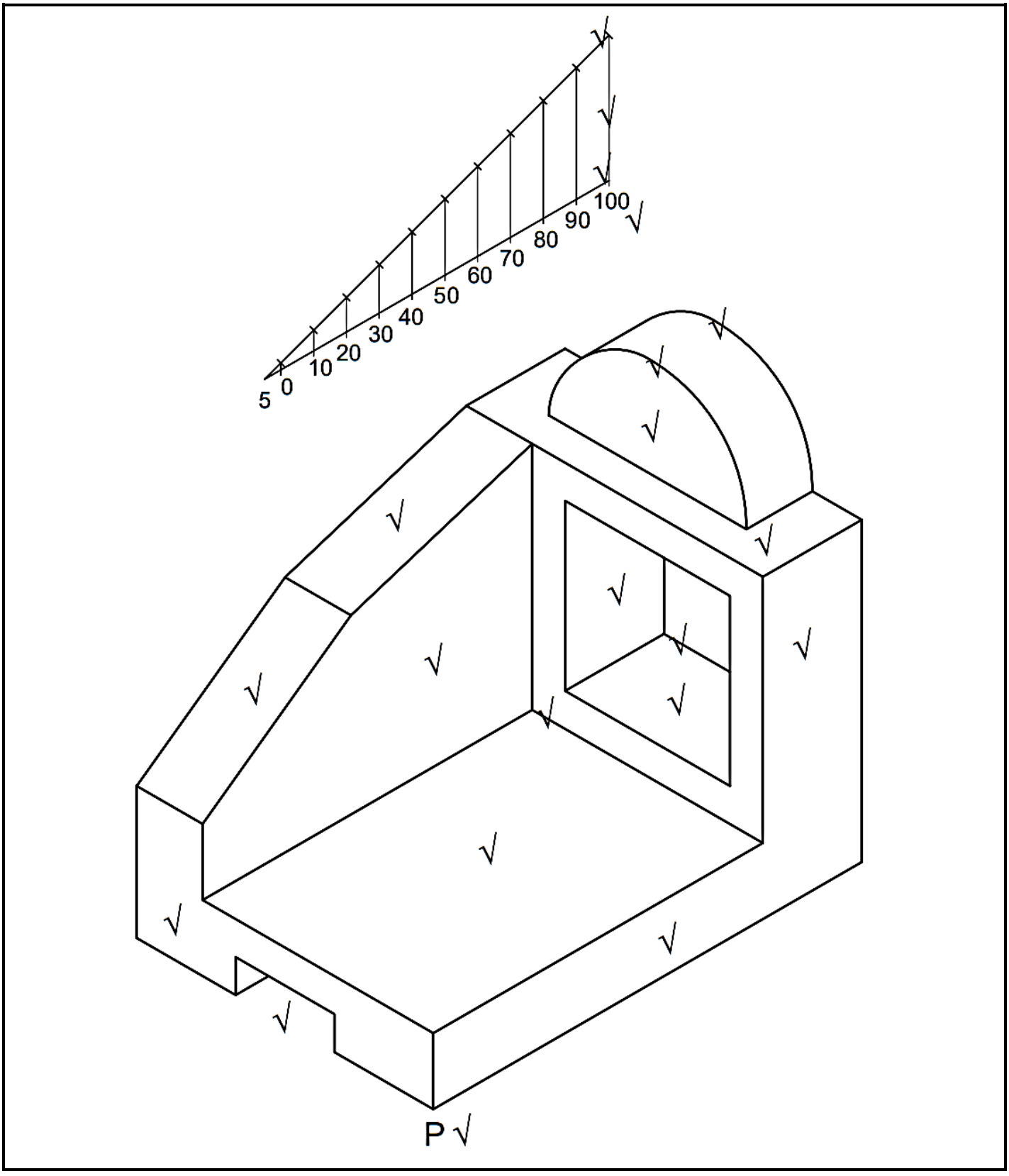
VDBA (ITEM 2)

1½	punt vir korrekte deursnee-arsering	1½	punt
½	punt vir elke Ø12-gat nie gearseer nie	1	punt
½	punt vir die Ø10-gat nie gearseer nie	½	punt
½	punt vir elke rib	1	punt
	TOTAAL	**4**	**punte**

PUNTETOEKENNING	
Korrektheid:	
VDVA (Item 1)	3
VDVA (Item 2)	5
VDBA (Item 2)	4
Lynwerk	3
Akkuraatheid	3
Uitleg en netheid	2

[20]

VRAAG 5: ISOMETRIESE PROJEKSIE



PUNTETOEKENNING	
Korrektheid: ½ punt vir elk van die volgende areas wat op die nasienriglyn aangedui is	8
Lynwerk	2
Akkuraatheid	2
Skaal	2
Punt P	1

[15]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou