higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

INGENIEURSTEKENE N3

18 November 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 11 bladsye.

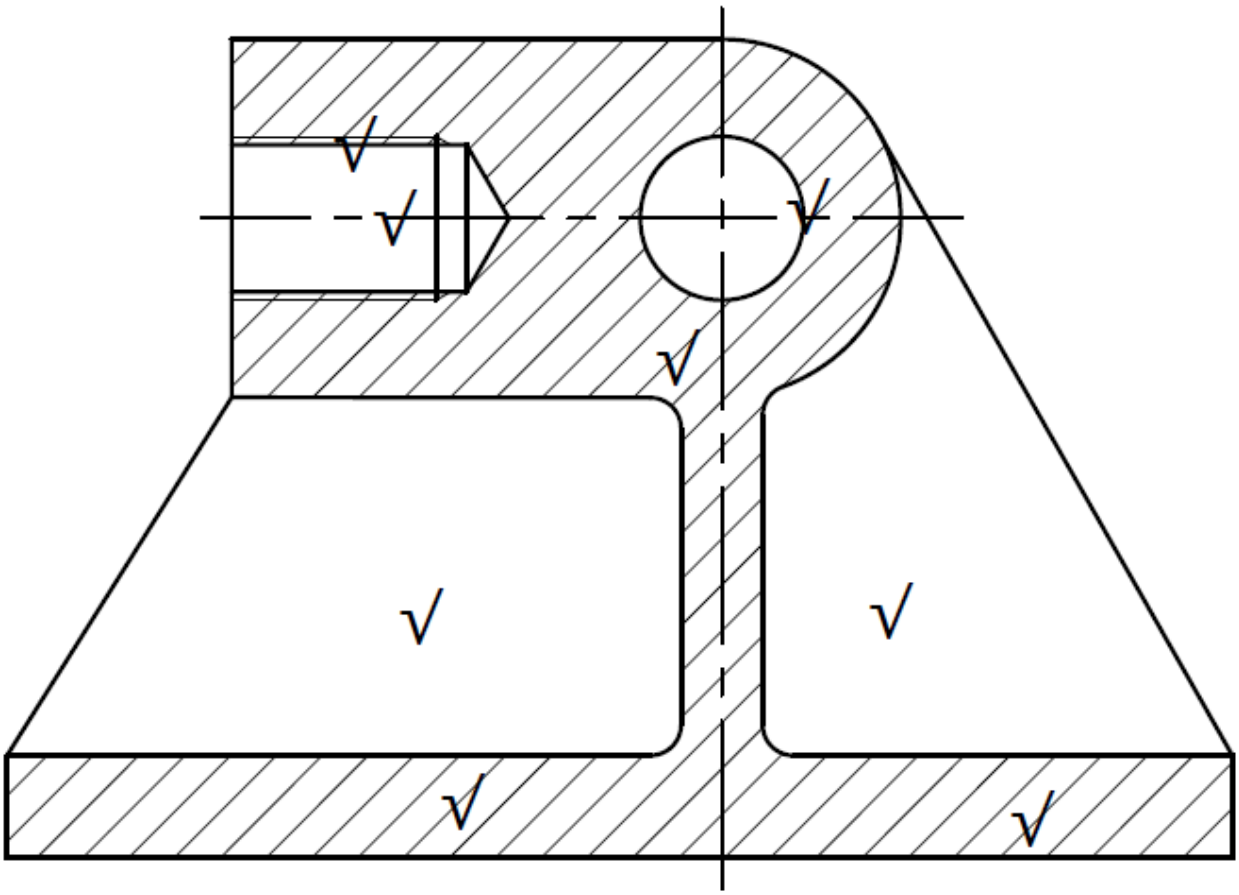
INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Kopiëring en skandering van tekeninge sal die akkuraatheid van die tekeninge op die nasienriglyn affekteer.

2. Alle nasieners moet hulle eie nasienriglyn opstel vir die nasien van kandidate se tekeninge.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: VRYHANDTEKENING



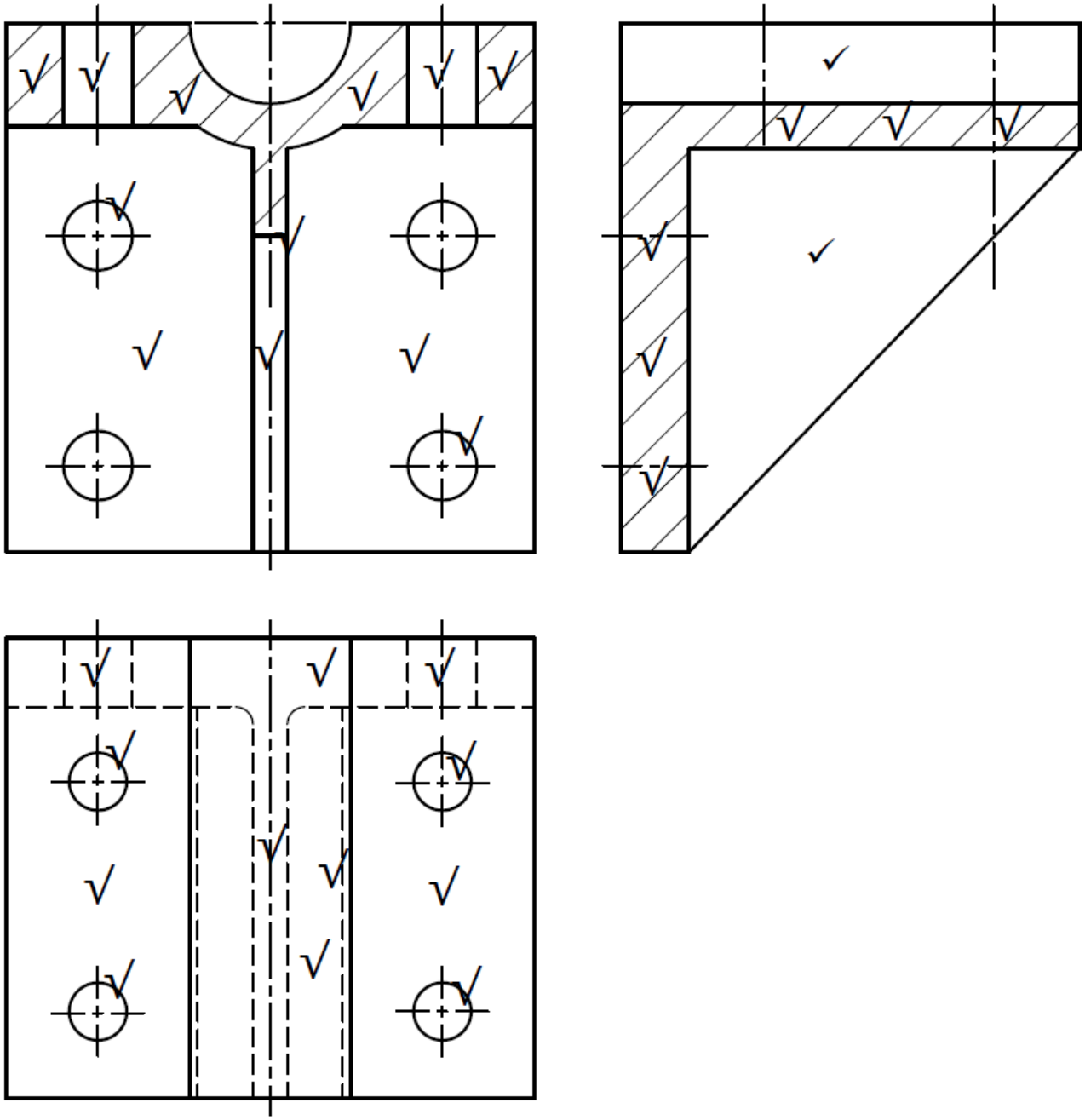
PUNTETOEKENNING	
Korrektheid	4
Lynwerk	3
Akkuraatheid en proporsie	3
TOTAAL:	**[10]**

PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID – VRAAG 1

½ punt vir elk van die areas aangedui op die nasienriglyn **4 punte**

[10]

VRAAG 2: DEURSNEETEKENING



PUNTETOEKENNING	
Korrektheid:	
FSFV	6
FSLV	5
TV	6
Lynwerk	3
Akkuraatheid	3
Uitleg en netheid	2
TOTAAL:	**25**

PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

FSFV

2	punte vir korrekte deursneeverdeling	2	punte
1	punt vir elke Ø10 gat nie in deursnee nie	1	punt
½	punt vir die einde van die deursneelyn op die web	½	punt
½	punt vir die web nie in deursnee nie	½	punt
1	punt vir die vertikale vlak nie in deursnee nie	1	punt
1	punt vir die 4 × Ø12 gate	1	punt
	TOTAAL	**6**	**punte**

FSLV

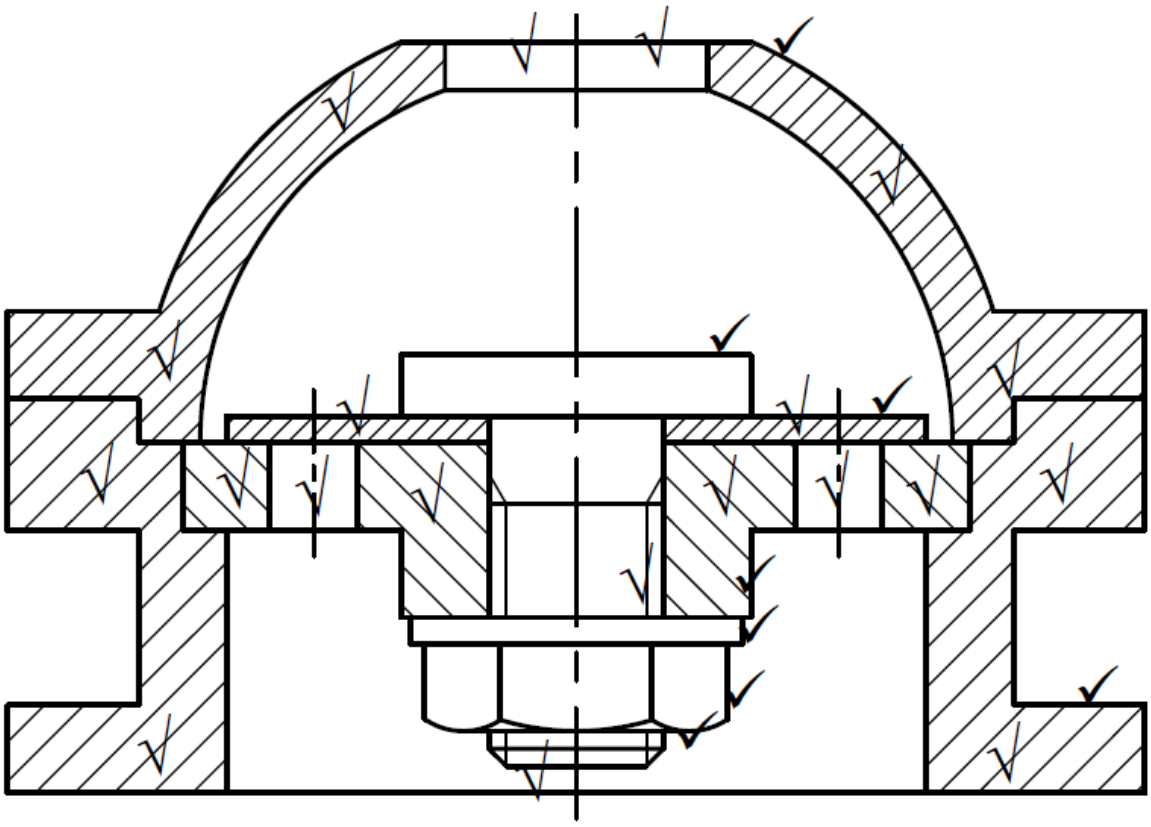
3	punte vir korrekte deursneeverdeling (trek ½ af vir elke gat wat verkeerd geteken is)	3	punte
1	punt vir die gedeelte van R14 nie in deursnee nie	1	punt
1	punt vir die web nie in deursnee nie	1	punt
	TOTAAL	**5**	**punte**

TV

½	punt vir elke bovlak area nie in deursnee nie	1½	punte
½	punt vir elke Ø10 gat	2	punte
½	punt vir elke Ø10 gat getoon as versteekte detail	1	punt
½	punt wanneer die web as verborge detail getoon word	½	punt
½	punt vir die verborge detail wat die onderkant van die silinder toon (R22)	½	punt
½	punt vir die toon van die dikte van die agterplaat as verborge detail	½	punt
	TOTAAL	**6**	**punte**

[25]

VRAAG 3: MONTEERTEKENING



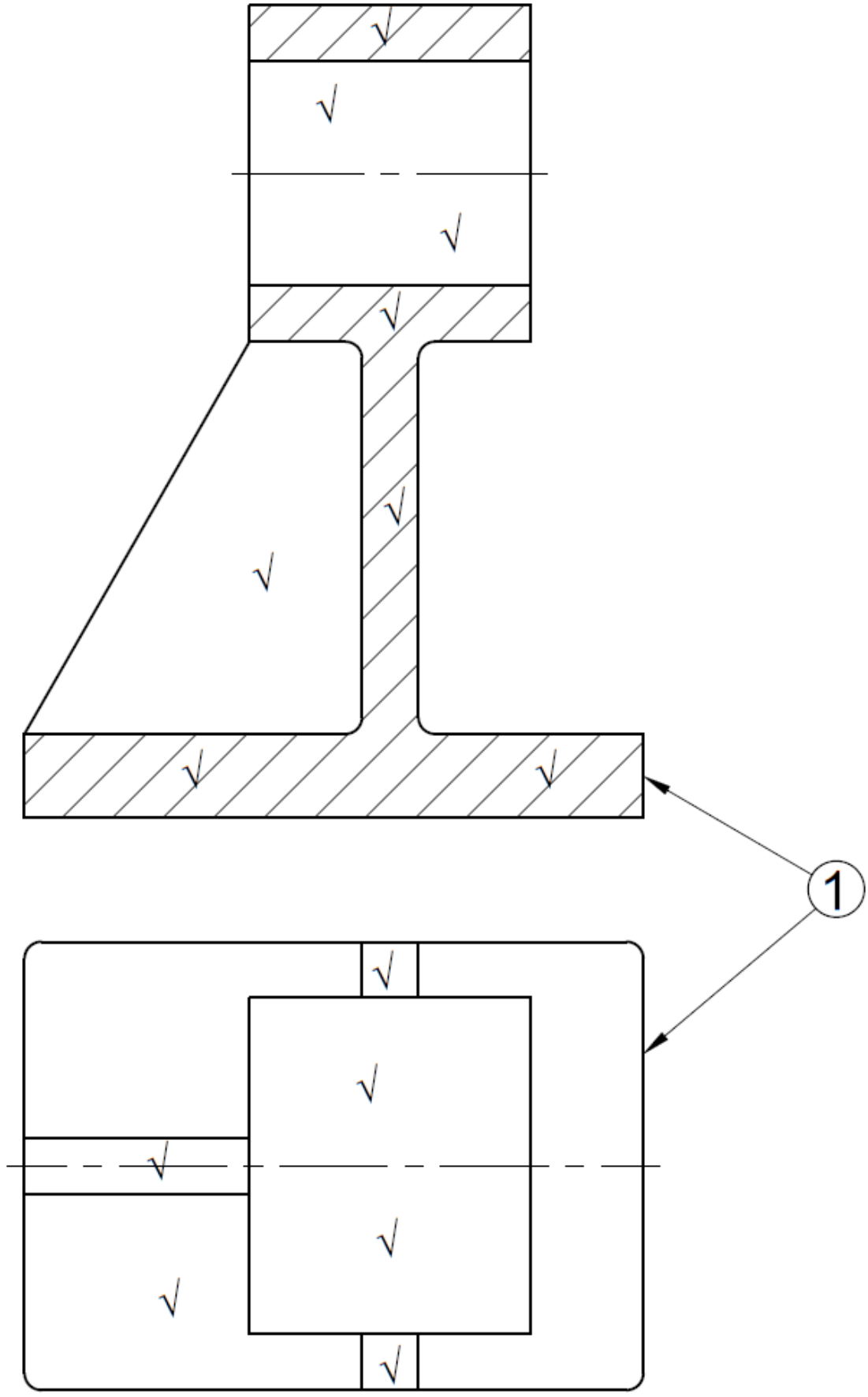
PUNTETOEKENNING	
Korrektheid	18
Lynwerk	5
Akkuraatheid	5
Uitleg en netheid	2
TOTAAL:	**30**

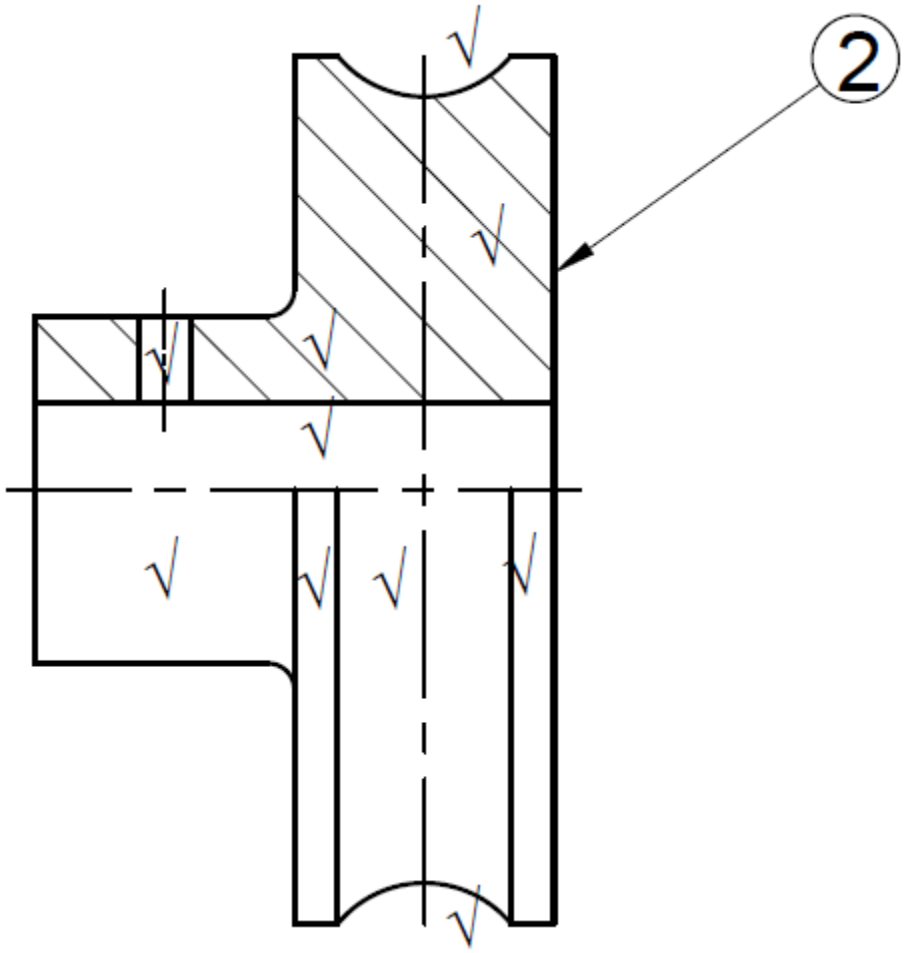
PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

1	punt vir elk van items 1 tot 7 korrek gemonteer	7	punte
Item 1			
2	punte vir korrekte deursneeverdeling	2	punte
Item 2			
2	punte vir korrekte deursneeverdeling	2	punte
1	punt vir die Ø30 gat nie in deursnee nie	1	punt
Item 3			
2	punte vir korrekte deursneeverdeling	2	punte
½	punt vir elke Ø10 gat nie in deursnee nie	1	punt
Item 4			
1	punt vir korrekte deursneeverdeling	1	punt
Item 5			
½	punt vir tekening van die draadgedeelte bokant die M20 moer	½	punt
½	punt vir tekening van die draadgedeelte ná die M20 moer	½	punt
Item 7			
1	punt vir korrekte tekening van die moer	1	punt
	TOTAAL	**18**	**punte**

[30]

VRAAG 4: GEDETAILLEERDE TEKENING





PUNTETOEKENNING	
Korrektheid:	
FSFV (Item 1)	4
TV (Item 1)	3
HSFV (Item 2)	5
Lynwerk	3
Akkuraatheid	3
Uitleg en netheid	2
TOTAAL:	**20**

PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

FSFV (ITEM 1)

2½	punte vir korrekte deursneeverdeling	2½	punte
1	punt vir Ø40 gat nie in deursnee nie	1	punt
½	punt vir die web nie in deursnee nie	½	punt
	TOTAAL	**4**	**punte**

TV (ITEM 1)

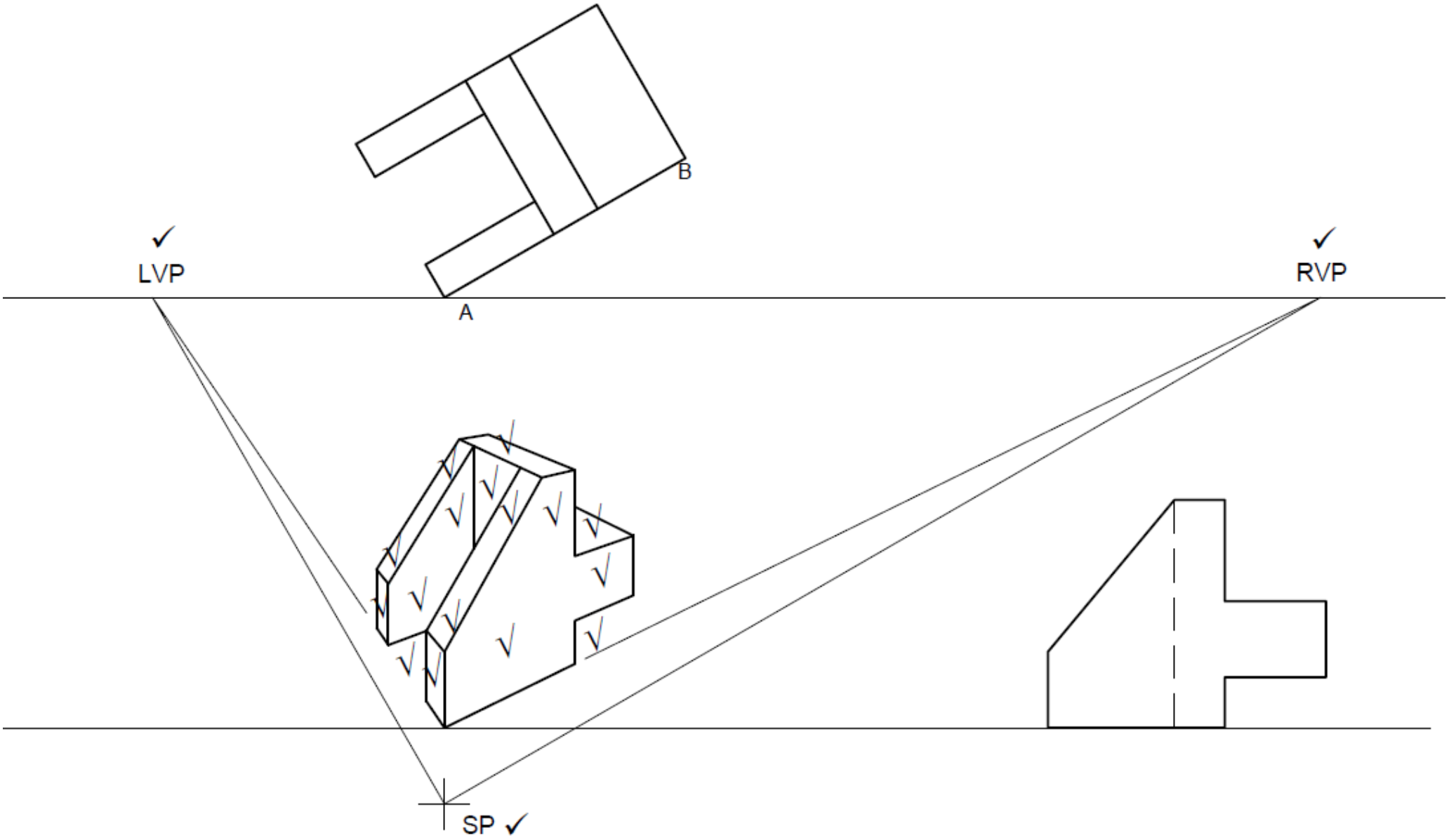
1	punt vir die buite-aansig van die silinder	1	punt
1½	punt vir elke web	1½	punt
½	punt vir die base nie in deursnee nie	½	punt
	TOTAAL	**3**	**punte**

HSFV (ITEM 2)

1	punt vir korrekte deursneeverdeling	1	punt
½	punt vir die Ø6 gat nie in deursnee nie	½	punt
½	punt vir helfte van die Ø20 gat nie in deursnee nie	½	punt
½	punt vir elke area aan die onderste helfte nie in deursnee nie	2	punte
½	punt vir die twee krommes (bo en onder)	1	punt
	TOTAAL	**5**	**punte**

[20]

VRAAG 5: PERSPEKTIEFTEKENING



PUNTETOEKENNING	
Korrektheid	8
Lynwerk	2
Akkuraatheid	2
SP + LVR + RVP	3
TOTAAL:	**15**

PUNTETOEKENNING VIR KORREKTHEID

½	punt vir elk van die areas aangedui op die nasienriglyn	8	punte
	TOTAAL	**8**	**punte**

[15]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou