

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



You have Downloaded, yet Another Great
Resource to assist you with your Studies 😊

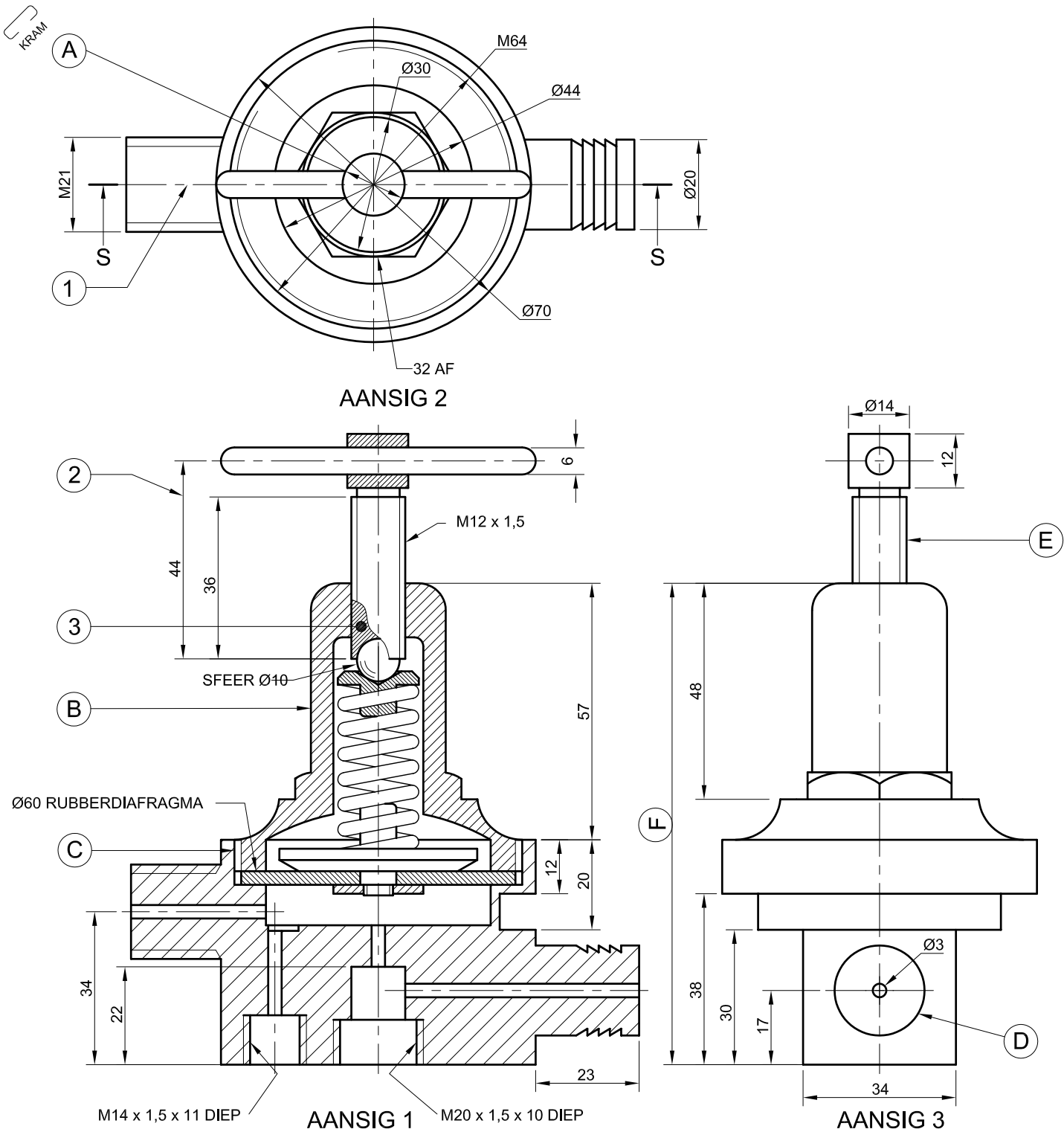
Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za




**SA EXAM
PAPERS**



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:
Die werkstekeninge van 'n diafragmareguleerder met 'n titelblok en 'n tabel met vrae.

Instruksies:
Voltooi die tabel hieronder deur die antwoorde van die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te drukskrif. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die hersiening voltooi?		1
2	Wie het die tekening nagesien?		1
3	Wat is die titel van die tekening?		1
4	Wat is die skaal wat vir die tekening aangetoon word?		1
5	Van watter materiaal is die metaalonderdele van die reguleerder vervaardig?		1
6	Hoeveel interne skroefdrade is daar in die samestelling?		1
7	Uit hoeveel onderdele bestaan die samestelling?		1
8	Watter ortografiese projeksiesisteem is gebruik?		1
9	Wat sal AANSIG 3 genoem word?		1
10	Wat sal AANSIG 2 genoem word?		1
11	Wat is die buite-diameter van die rubberdiafragma?		1
12	Wat is die diameter van die sfeer?		1
13	Bepaal die afmetings by: A B C D E F		6
14	Watter tekenkenmerk word by 1 getoon?		1
15	Watter tekenkenmerk word by 2 getoon?		1
16	Watter tipe snit word by 3 getoon?		1
17	Wat word met die masjineringsimbool  bedoel?		2
18	Teken, in netjiese vryhand, die eenvoudige SABS-konvensie van 'n veer in die onderstaande blok.		4
19	Wat is die toelaatbare toleransie op die onderdele van die reguleerder?		1
20	Bepaal die boonste toleransiebeperking vir 'n afmeting van 34 mm.		2
TOTAAL			30

					20	Bepaal die boonste toleransiebepërking vir 'n afmeting van 34 mm.		2
					TOTAAL			30
12/05/09	MARIE	DIAMETER VAN INVOERE	A					
DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nº	TEKENPROGRAM: AutoCAD 2009	TEKENAAR: MANDLA	20/03/09	<div>18.</div> <div></div> <div>Konvensie vir die veer</div>	
DIAFRAGMAREGULEERDER				TEKENING Nº. LFN/304/2009	NASIENER: CARLA	29/03/09		
				LÊERNAAM: D5-Y2	GOEDGEKEUR: ROELF	03/04/09		
<div>IGO</div> <div>INGENIEURS</div> <div>(SA) (Edms.) Bpk.</div> <div>SCHOEMANSTRAAT 188 PRETORIA 0001 www.igoingenieurs.co.za ☎ 012 555 2345</div>				TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE AFMETINGS IN MILLIMETER MET 'N TOLERANSIE VAN 0,25.	MATERIAAL: GEELKOPER			
				TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE OPPERVLAKTEKSTUURAFWEKINGS ✓	HITTEBEHANDELING: NORMALISEER			
					SKAAL: 1:2			



O+

VRAAG 2: LOKUSSE (MEGANISMES)

Gegee:

'n Meganisme bestaande uit kruk OP wat met 'n pen aan 'n gegleufde stang AB verbind is. Die gegleufde stang AB gly oor 'n vaste pen R op die omtrek van 'n wiel met middelpunt Q.

FIGUUR 1: 'n Gedetailleerde tekening van die meganisme

FIGUUR 2: 'n Skematiese tekening van die meganisme

Beweging:

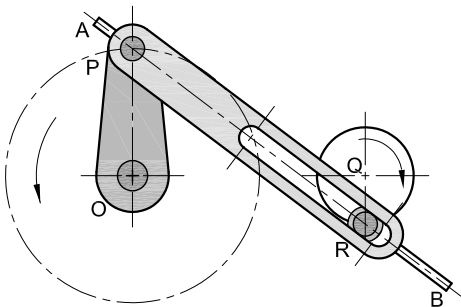
Kruk OP roteer in 'n antikloksgewyse rigting terwyl die wiel, met middelpunt Q, teen dieselfde snelheid in 'n kloksgewyse rigting roteer. Die gegleufde stang AB gly oor pen R gedurende die rotasie.

Instruksies:

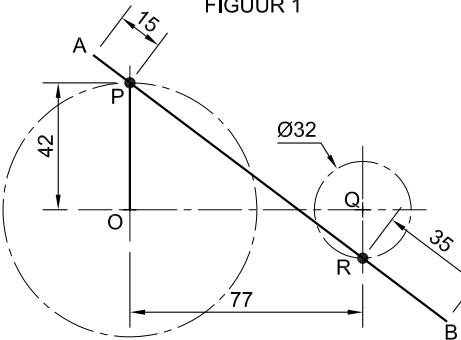
- 2.1 Teken, volgens skaal 1:1, die gegewe skematiese tekening deur punt O as 'n verwysingspunt te gebruik. Sluit ALLE byskrifte in.
- 2.2 Bepaal die lokus van punt A van die gegleufde stang vir een omwenteling.
- 2.3 Bepaal die lokus van punt B van die gegleufde stang vir een omwenteling.

- Toon ALLE nodige konstruksies.

[33]



FIGUUR 1



FIGUUR 2

ASSESSERINGSKRITERIA				
GEGEWE + BYSKRIFTE	5			
KONSTRUKSIE	8			
LOKUS A + KURWE	10			
LOKUS B + KURWE	10			
TOTAAL	33			
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				3

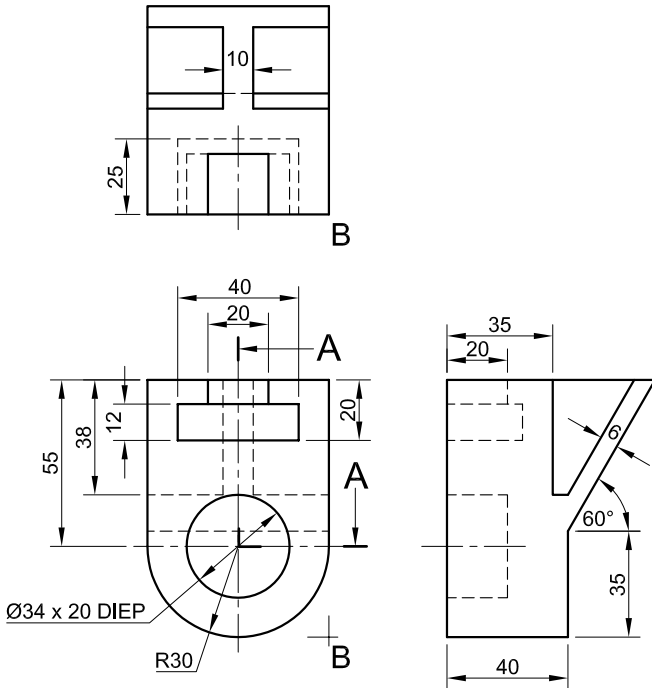


VRAAG 3: ISOMETRIESE TEKENING

Gegee:
Die vooraansig, booaansig en regteraansig van 'n setsteun met 'n snyvlak A-A.
Die posisie van punt B op die tekenvel.

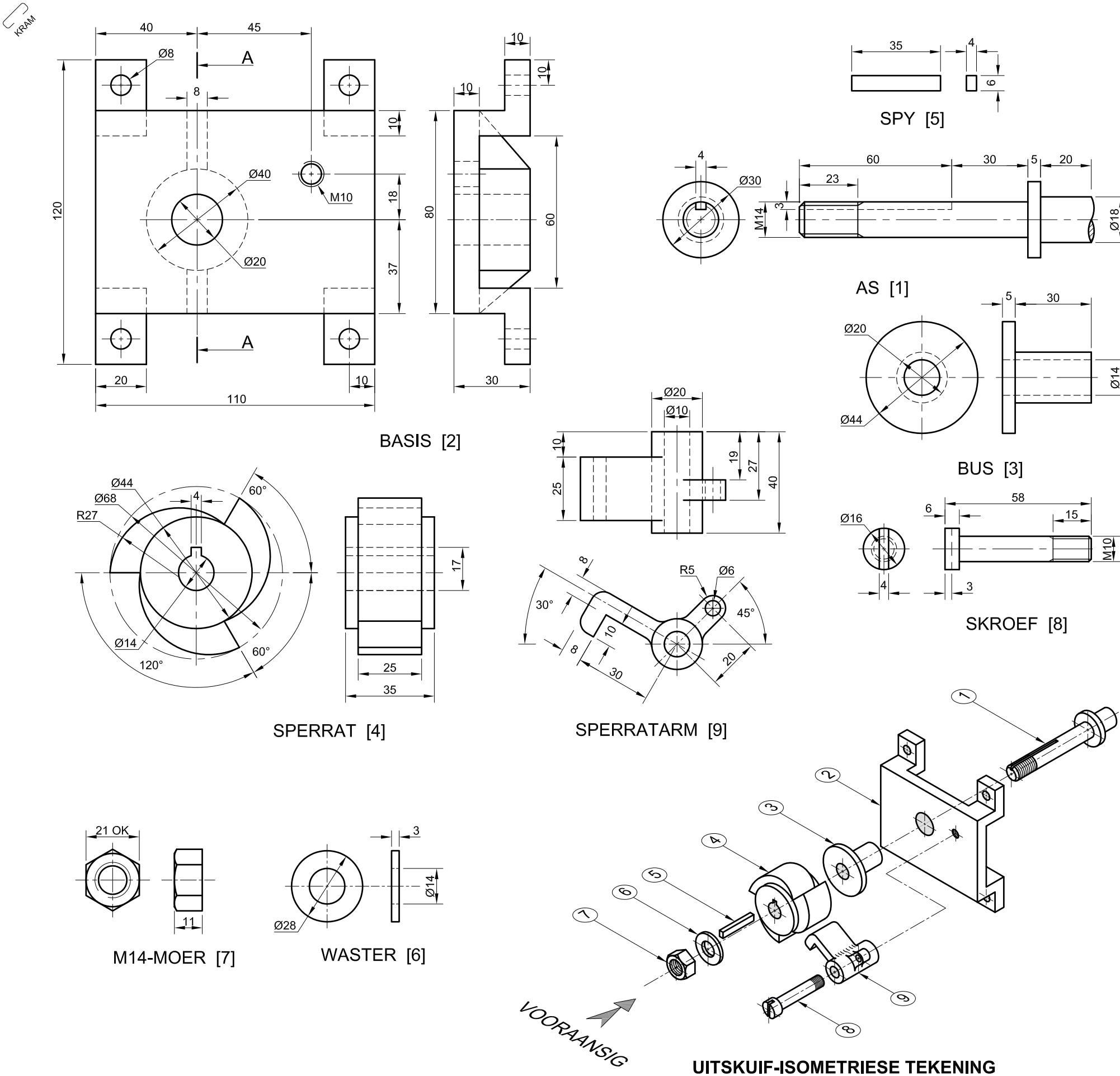
Instruksies:
Omskep die ortografiese aansigte van die setsteun in 'n isometriese snittekening volgens snyvlak A-A.

- Maak hoek B die laagste punt van die tekening.
- Toon ALLE nodige konstruksies.
- GEEN verborge besonderhede word verlang nie. **[44]**



B

ASSESSERINGSKRITERIA				
KONST' + HULPAANSIG + B	8			
ISO'SIRKELS + SENTERLYNE	8½			
ISO' + NIE-ISO' LYNE	12			
SNITVLAKKE	10½			
ARSERING	5			
TOTAAL	44			
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				4



VRAAG 4: SAAMGESTELDE TEKENING

Gegee:
Die uitskuif-isometriese tekening van die onderdele van 'n sperrat en basis wat die posisie van elke onderdeel relatief tot al die ander toon.

Ortografiese aansigte van elke onderdeel van die sperrat en basis.

- Instruksies:**
Beantwoord hierdie vraag op bladsy 6.
Teken, volgens skaal 1:1 en in derdehoekse ortografiese projeksie, die volgende aansigte van die saamgestelde dele van die sperrat en basis:
- 4.1 Die vooraansig** soos gesien vanaf die rigting van die pyl wat in die uitskuif-isometriese tekening getoon word. GEEN verborge besonderhede word verlang nie.
- 4.2 'n Deursneeregteraansig** volgens snyvlak A-A. Die vertikale snyvlak gaan deur die senterlyn van die samestelling, soos op die vooraansig van die basis getoon.

- ALLE tekenwerk moet voldoen aan die riglyne vervat in die SABS 0111.

Voorsien die tekening van die volgende kenmerk:
Die snyvlak A-A

- Let wel:**
- Toon DRIE vlakke van die M14-moer en ALLE nodige konstruksies. [93]

LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	HOEEVELHEID	MATERIAAL
1. AS	1	SAGTE STAAL
2. BASIS	1	SAGTE STAAL
3. BUS	1	GEELKOPER
4. SPERRAT	1	GIETYSER
5. SPY	1	SAGTE STAAL
6. WASTER	1	VEERSTAAL
7. M14-MOER	1	SAGTE STAAL
8. SKROEF	1	SAGTE STAAL
9. SPERRATARM	1	GIETYSER

IGO
INGENIEURS
(SA) (Edms.) Bpk.

SCHOEMANSTRAAT 188
PRETORIA
0001
www.igoingenieurs.co.za
012 555 2345

SPERRAT EN BASIS		
ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS 5	

5



ASSESSERINGSKRITERIA				
SNITAANSIG				
	MOONTLIKE	VERWERF	TEKEN	MODEREER
1. BASIS	10			
2. AS	11			
3. BUS	3			
4. SPERRAT	6			
5. SPY	1½			
6. WASTER + M14-MOER	6½			
7. ARSERING	10½			
VOORAANSIG				
1. BASIS	8			
2. AS	2½			
3. WASTER + M14-MOER	3			
4. SPERRAT	3½			
5. SPERRATARM	7½			
6. PEN	1½			
7. SNYVLAK A-A	3			
SETERLYNE	15x½=7½			
SAMESTELLING	6			
3 DEHOEKS	2			
TOTAAL	93			
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				6