

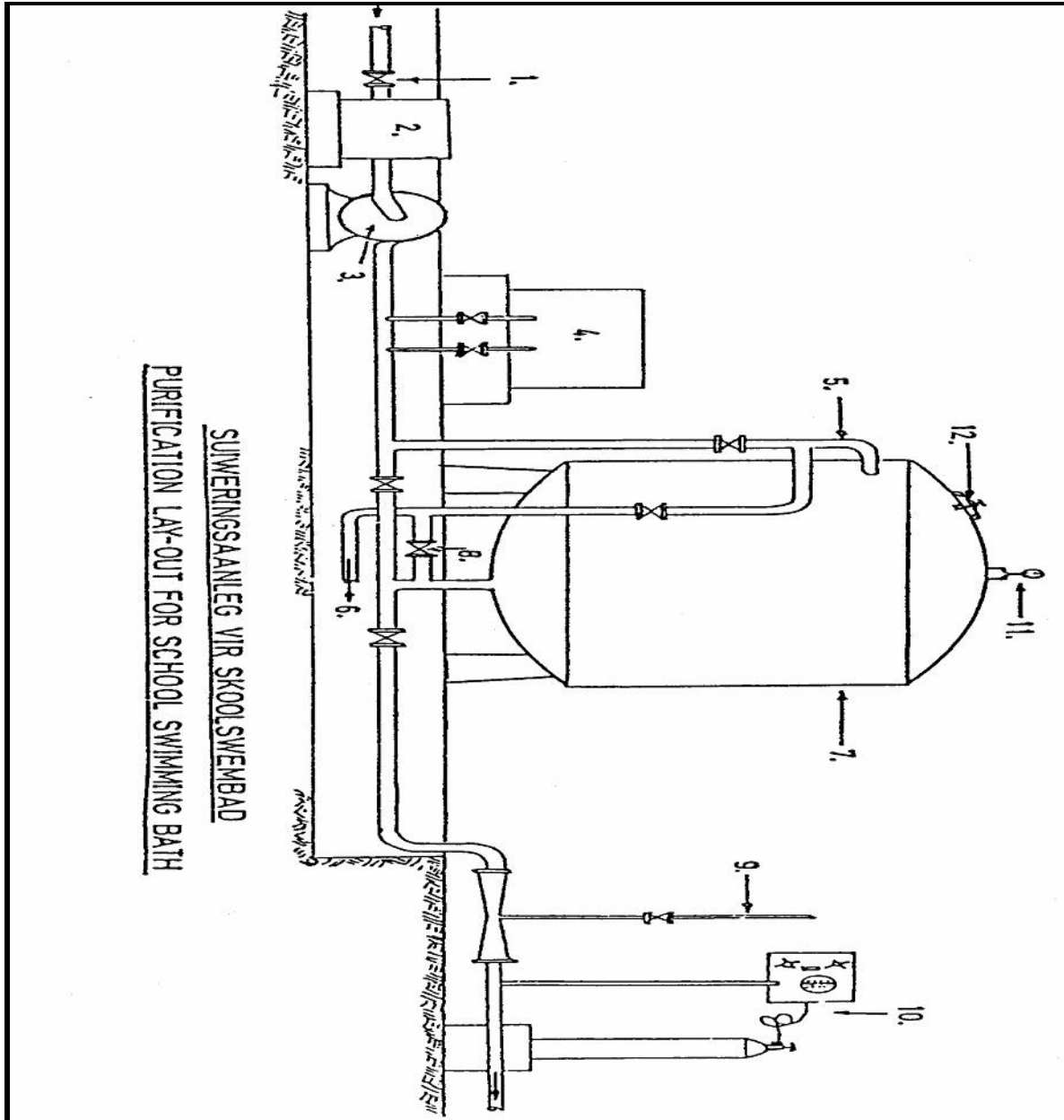
GAUTENGSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

LOODGIETERY EN PLAATMETAALWERK SG

POSSIBLE ANSWERS OCT / NOV 2006

VRAAG 1
WATERSUIWERING



[15]

1.2

- Inlaatklep
- Sif
- Sentrifugale pomp
- Doseringstenk
- Inlaat vir onsuiver water
- Afloop vir terugvoerwater
- Drukfilter
- Dreineerklap
- Venturi-luginlaat
- Chloreringsapparaat
- Drukmeter
- Inspeksiegat

(10)
[25]

VRAAG 2 RIOLERING

2.1

- Die riool volgens die goedgekeurde plan gelê is.
- Die riool reguit gelê is en op die betroubare bodemvlak.
- Die riool volgens regte helling gelê is.
- Die riool op stewige grond gelê is.
- Die minimum diepte van 600mm nie oorskry is nie.
- Voorsiening gemaak is vir toegang van die rioolsisteem.
- Waar voorgeskryf, die riool met beton beskerm of versterk is.

Enige 6–2 punte elk (12)

2.2

- Klei
- Gietyster
- PVC

(3)

2.3

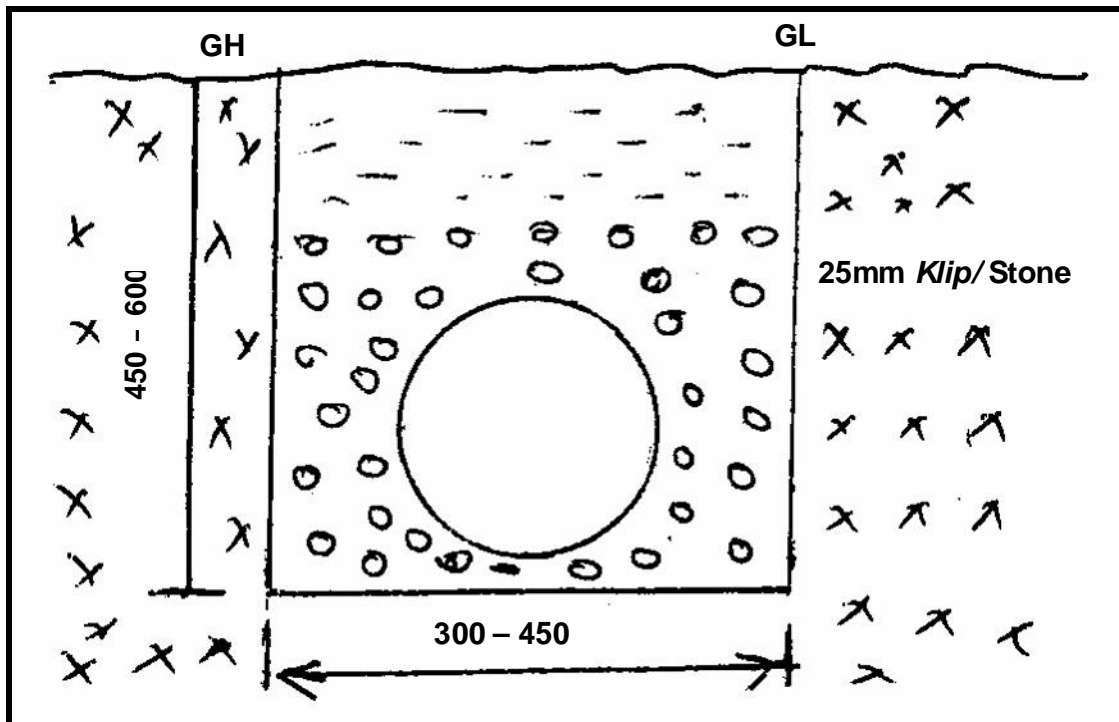
- Die uitgang moet minstens 100 mm bokant die dak waar hy deurgaen, wees.
- Lugpype wat nie deur die dakrand dring nie, se boonste gedeelte moet deeglik geanker wees.
- Die opening moet van 'n bolrooster voorsien word.
- Die uitgang moet minstens 2 meter bokant enige deur, venster of enige ventilasie-opening eindig, in dieselfde gebou.
- Die uitgang moet minstens 6 meter vanaf die ventilasie-opening wees.
- By die buitegeboue moet die uitgang minstens 2,5 meter van die vloerhoogte af wees.

(6)

2.4	2.4.1	Vuillugpyp	VLP	
	2.4.2	Gietyster	GO	
	2.4.3	Inspeksie oog	IO	
	2.4.4	Spoelkloset	SK	(4)
				[25]

VRAAG 3 RIOLERING

- 3.1 Opgaartenk met sentrifugale pomp.
Rioolwaterverlêer. (2)
- 3.2 Nuwe rioler: Bruin (2)
Bestaande rioler: Swart (2)
- 3.3 Teken 'n netjiese benoemde deursneeskets van 'n sugrioler.



Verhouding	-	2
Ontwerp	-	2
Afmeting	-	<u>2</u>
		6 (6)

3.4

- Maak die inspeksie-oë oop om die posisie van die verstopte deel te bepaal.
- Maak gebruik van 'n wisserstok.
- Plaas die wisserstok in die inspeksie-ooggat naaste aan die verstopping.
- Stoot die wisserstok in en uit totdat jy kan voel die verstopping is oop.
- Maak die inspeksie-oog toe. (5)

3.5

- Ondersoek die kouewatersisteem in die dak om vas te stel of daar enige pype is wat nie behoorlik gevestig is nie.
- Maak gebruik van pypklampe om pype wat nie behoorlik vas is nie, stewig vas te klamp.
- Toets die sisteem deur die koue kraan oop te draai, om so te verseker dat die probleem opgelos is (6)

3.6

- Die water sal te vinnig vloei en van die swaarder vaste stowwe laat agterbly. (2)
- Dit kan verstopping van die riool tot gevolg hê. [25]

VRAAG 4 TOETSING VAN RIOLE

4.1

- Lang riole kan nie op een slag in sy geheel getoets word nie. Elke gedeelte moet afsonderlik getoets word.
- Die onderpunt en alle ander openinge moet met uitdypproppe verseël word.
- 'n Tuinslang word gebruik om die riool met water te vul.
- Die opening word met 'n uitdypprop verseël. Aan hierdie prop is 'n 12 mm pyp verbind wat 600 mm vertikaal staan en aan sy bopunt van 'n tregter voorsien is.
- Die riool word tot op die boonste rand van die tregter met water gevul.
- Die watervlak behoort konstant te bly. Indien dit aanhou daal, dui dit op 'n lekkasie wat maklik opgespoor kan word. (12)

4.2

Die druklugtoets – die riole word met lug gevul en onder 'n druk van 200 Pa geplaas. (2)

4.3

- Die riool word skoongespoel.
- 'n Lekkasie word maklik opgespoor deur die inspeksie van die pyp.
- Dit is goedkoop. (3)

4.4

- Sugriolering word gebruik om ongewenste sugwater te verwyder.
 - Waar grond versuip of die ondergrondse waterstand te hoog is.
 - Geperforeerde pype word gebruik om die sugwater te onderskep en na 'n versamelpunt te voer,
 - waarvandaan dit na 'n geskikte stormwaterriool gepomp word. (8)
- [25]

VRAAG 5 SANITÊRE MUURMEUBLEMENT

5.1

- Handbeheer
- Elektroniese beheer
- Drukbeheer

(3)

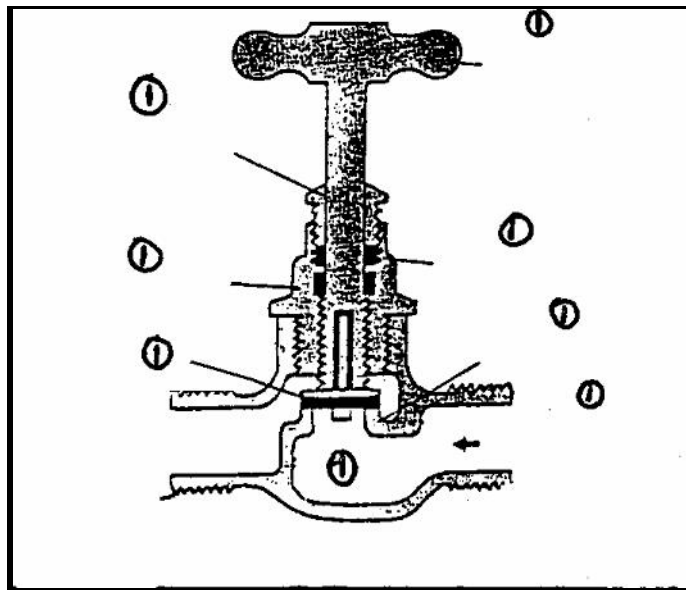
5.2

- Manstoilette
- Publieke toilette

(2)

5.3 Teken 'n benoemde diagram van 'n afsluitkraan. Die tekening moet al die onderdele van die afsluitkraan aantoon.

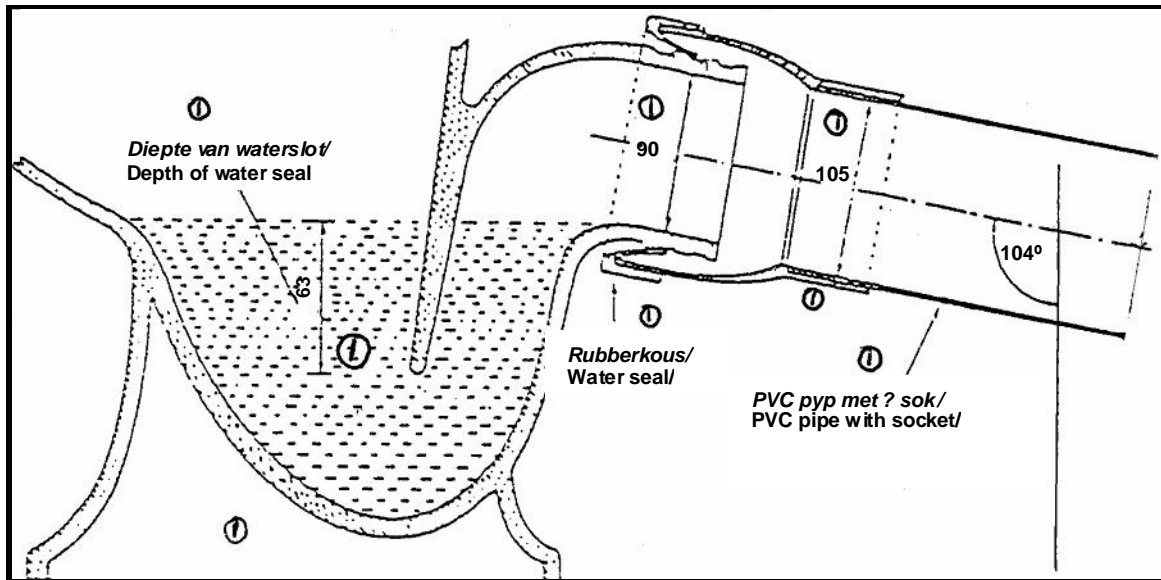
(8)



5.4 Deur die drupkraan vinniger of stadiger te stel, word die tussenposes verleng of verkort.

(4)

5.5

(8)
[25]

VRAAG 6 SENTRALE VERWARMING

6.1

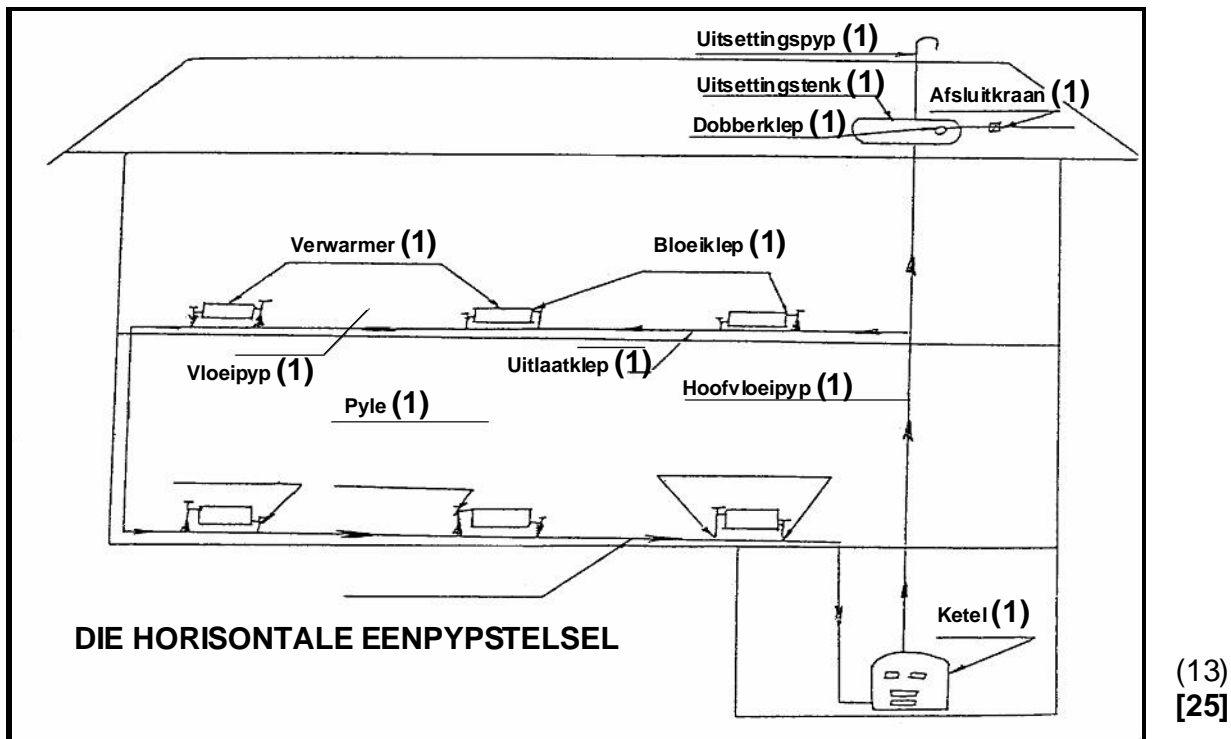
- Die eenpypstelsel
 - Die tweepypstelsel
- (2)

- 6.2.1 Aanjaagpomp – laat die water vinniger deur die stelsel sirkuleer.
- 6.2.2 Vloeiyp – voer die warm water vanaf die ketel na die verwarmers. (2)
- 6.2.3 Terugvloeiyp – om warm water wat vanaf die verwarmers gevloei en afgekoel het, terug te voer om verwarm te word. (2)
- 6.2.4 Uitsittenk – verskaf ruimte vir die water om uit te sit as dit verhit word. (2)

6.3

- 'n Hoër temperatuur word deurgaans gehandhaaf.
- 'n Eenvormige temperatuur word deur verskeie verwarmers gehandhaaf. (2)

6.4



VRAAG 7 VENTILASIE EN SENTRALE LUGVERSORGING

7.1

- Suurstof
- Stikstof
- Koolsuurgas

(3)

7.2 0,12%

(1)

7.3

Voordele van natuurlike ventilasie.

- Dit is 'n eenvoudige metode.
- Dit is goedkoop.

Nadele van natuurlike ventilasie.

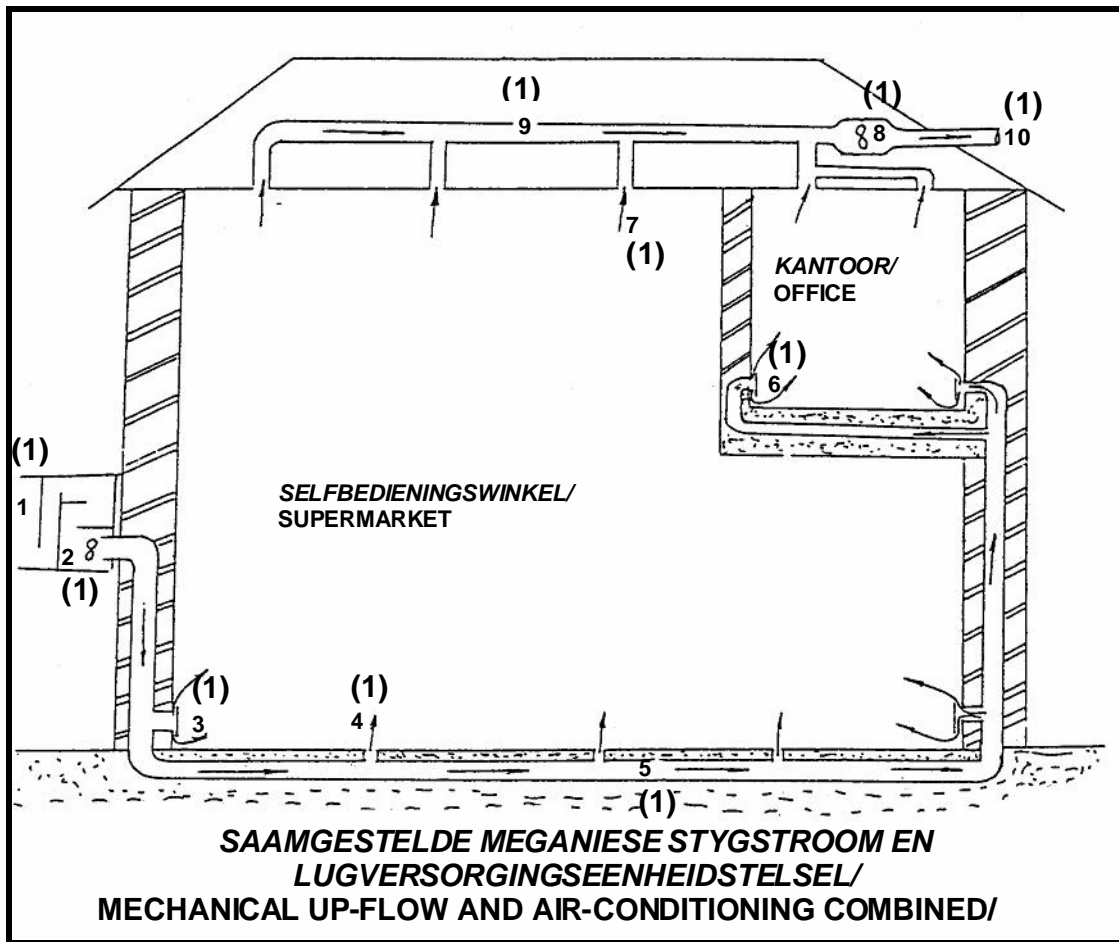
- Dit is slegs suksesvol in huise, hospitale en skole.
- Dit is onmoontlik om onder wisselende weersomstandighede die toevoer van vars lug doeltreffend te beheer en te reguleer.
- "Vars lug" is nie altyd suiwer en vars nie, aangesien dit aan heersende plaaslike toestande onderworpe is.

(10)

7.4 4% koalsuurgas sal noodlottig wees

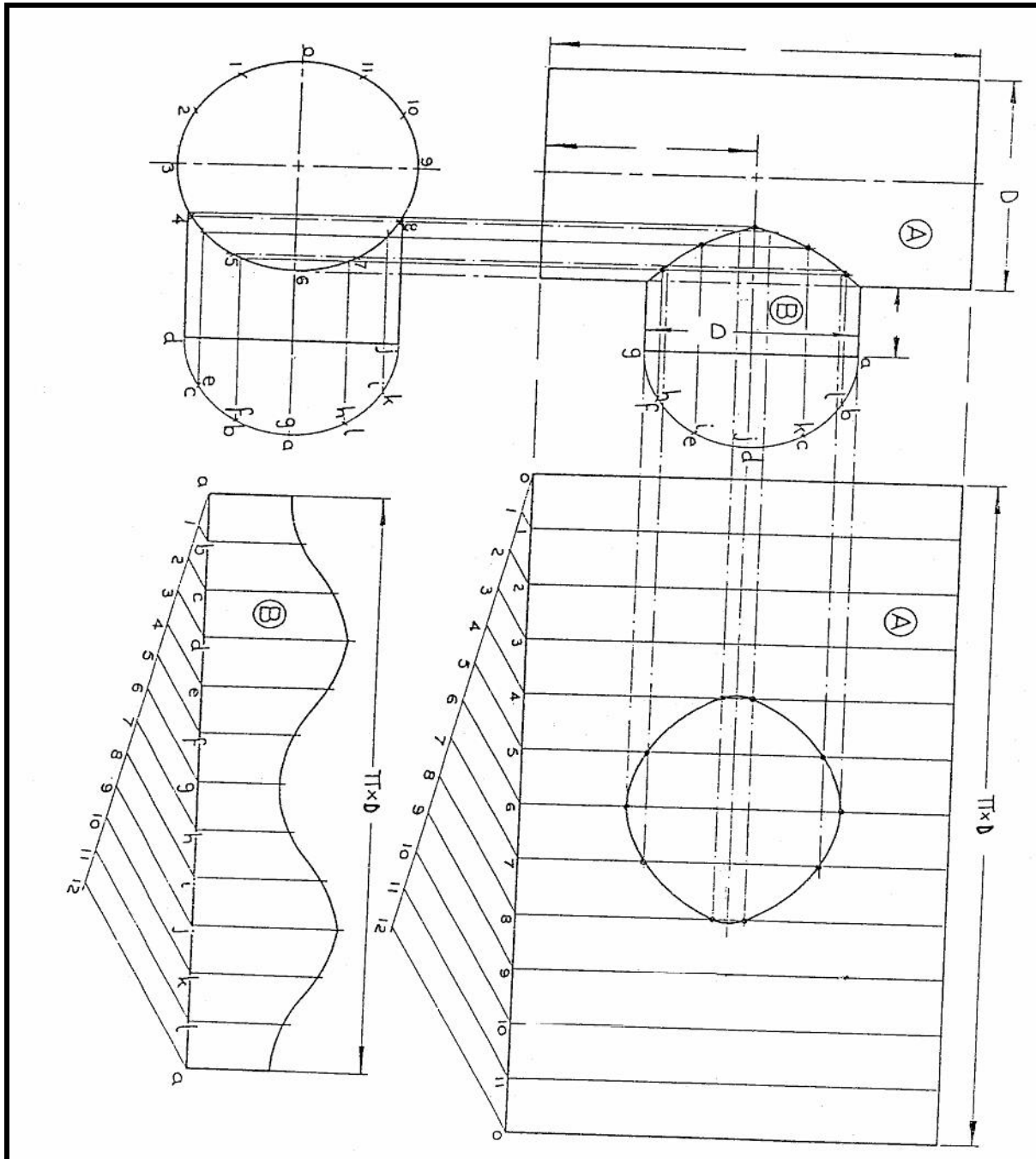
(1)

7.5



(10)
[25]

VRAAG 8 PATROONONTWIKKELING



Front View / Vooraansig	4
Plan / Plan	4
Developing / Ontvouting	12
Measurements / Afmetings	3
Line work / Lynwerk	2

[25]
200