

高等学校教材

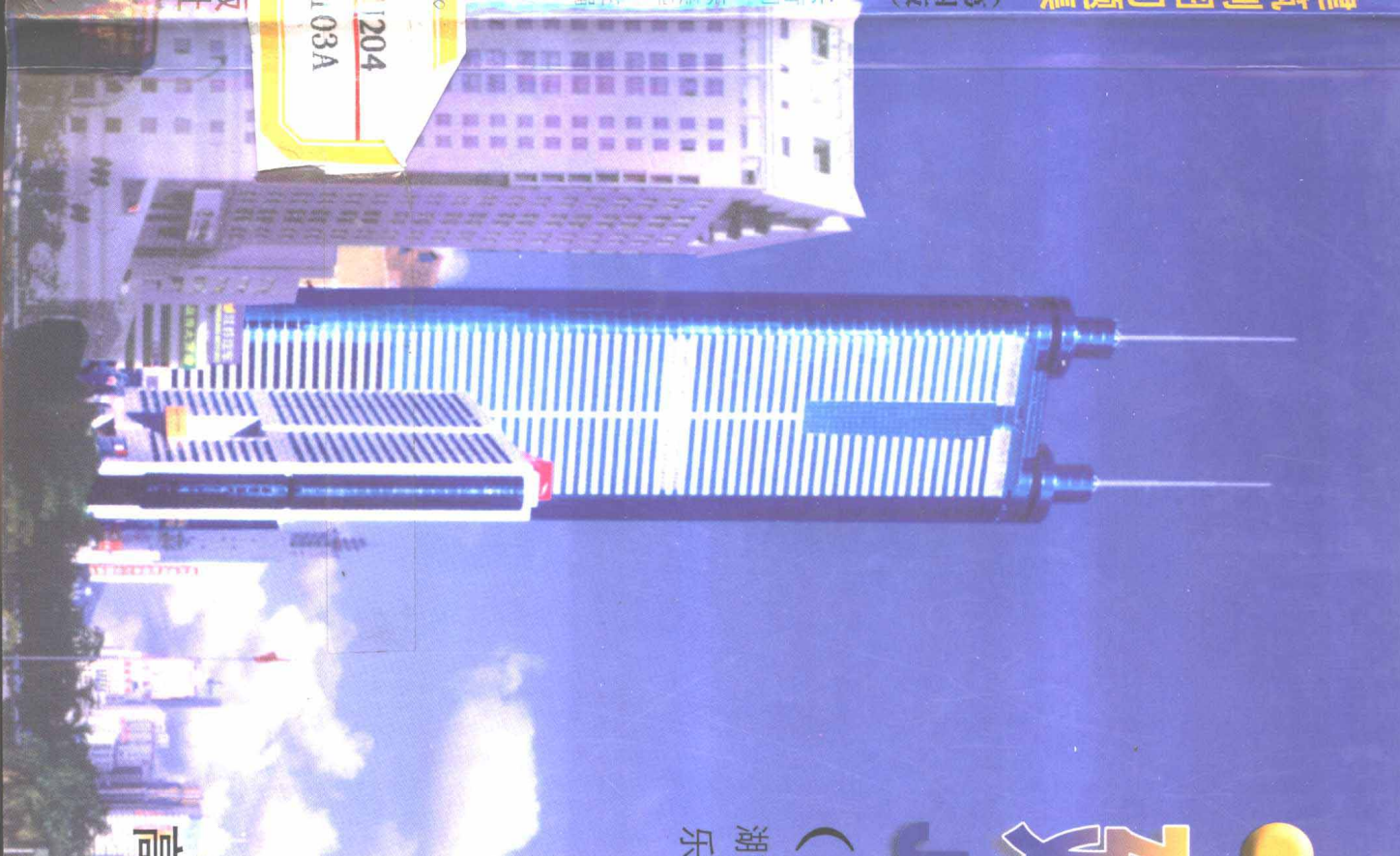
建筑制图习题集

JIANZHU ZHITU XITUJI

(第四版)

湖南大学、华南理工大学等院校《建筑制图习题集》编写组 编
乐荷卿 陈美华 主编

高等教育出版社



高等学校教材

建筑制图习题集

(第四版)

湖南大学、华南理工大学等院校《建筑制图习题集》编写组 编

乐荷卿 陈美华 主编

高等教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑制图习题集/乐荷卿, 陈美华主编. —4版. —北京: 高等教育出版社, 2001.7

ISBN 7-04-009385-5

I. 建… II. ①乐…②陈… III. 建筑制图—习题
IV. TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 025366 号

责任编辑 肖银玲 封面设计 李卫青 责任绘图 李维平
版式设计 马静如 责任校对 李 辉 责任印制 张泽业
建筑制图习题集(第四版)

湖南大学、华南理工大学等院校《建筑制图习题集》编写组 编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

电 话 010-64054588

传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
印 刷 北京印刷厂

开 本	787 × 1092	1/16	版 次	1979 年 2 月第 1 版
印 张	10.5		2001 年 7 月第 4 版	
字 数	240 000		印 次	2001 年 7 月第 1 次
			定 价	9.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系
版权所有 侵权必究



内 容 提 要

本习题集是根据原国家教育委员会 1995 年批准印发的“高等学校工科本科画法几何及土木建筑制图课程教学基本要求(土建、水利类专业适用)”和现行的有关国家标准,在第三版的基础上总结近几年来的教学改革经验修订而成的。

本习题集与华南理工大学、湖南大学等院校《建筑制图》编写组编,何斌、陈锦昌、陈积坤主编的《建筑制图》(第四版)配套使用。

本习题集可作为高等学校土建类专业的教材,也可供函授大学、电视大学、职工大学等有关专业选用。

未经本书版权所有者同意,任何单位和个人不得编写、出版本习题集解答。

第四版修订说明

本修订版是在1992年出版的《建筑制图习题集》(第三版)的基础上,根据原国家教育委员会1995年批准印发的“高等学校工科本科画法几何及土木建筑制图课程教学基本要求(土建、水利类专业适用)”和国家计划委员会自1986年起陆续批准的《建筑制图标准》(GBJ 104—1987)等六个国家标准修订而成,并与华南理工大学、湖南大学等院校《建筑制图》编写组编,何斌、陈锦昌、陈炽坤主编《建筑制图》(第四版)教材配套使用。

修订过程中除保留第三版中的特色和优点外,还注意了以下几点:

1. 紧密配合教材,加强计算机绘图。为方便使用,本习题集的编写顺序与配套教材内容一致,除第一章绪论无习题外,其他各章均有习题,并将配合各章计算机绘图的习题,集中编排在最后一章。各校在讲授计算机绘图时,不论分散在各章末或集中时间系统讲授,都可从中选用。

2. 为适应经济建设发展和人民居住质量提高的需要,增加了室内装修习题,也可以根据第104~111页中住宅建筑施工图的图例(如选其中的客厅、餐厅、厨房)绘制室内装修施工图。

3. 本习题集中住宅施工图选自某高校1998年建成的教学楼。该楼设计新颖,平面布置合理,造型美观,使用效果好。给排水工程图也与该住宅建筑施工图配套,从而使习

题集的内容更富时代感。

4. 为适应新的专业教学计划并根据制图教学大纲学时减少的情况,本版习题集更进一步精选了内容。画法几何部分删减了综合性作图题、一般位置平面上圆的投影、贯穿点等习题内容。为配合教材投影变换不集中在一章,将其中的旋转法编入第四章,换面法编入第五章,删去换向法。

5. 既注意了精选内容,适当压缩题量,突出重点,也注意了扩大适应面,除保留必做内容外,约增加10%的内容供任课教师根据各校具体情况和学生水平选用(凡有“*”记号的题号均为选做题)。

参加第四版修订工作的有湖南大学乐荷卿(第六、七、八、九、十六、十七章)、彭明霞、杨麓峥(第二、十三、十四、十五章)、陈美华(第三、四、五、七、十八章)、王英姿(第十、十一章及十二章中的第155、156页),华南理工大学邓学雄(第十四章)、陈炽坤(第十九章)。由乐荷卿、陈美华任主编。本修订版经过配套教材《建筑制图》编写组同仁们讨论、修改,并由武汉大学丁宇明教授审阅,在此一并表示感谢。

由于水平有限,错漏和欠妥之处,敬请读者批评指正,来信请寄高等教育出版社力学机械编辑室或湖南大学土木工程学院工程制图教研室。

编者

2000.9

目 录

(第二章 制图基本知识)			
字体练习	1~5		
线型练习	6~7		
几何作图	8~9		
徒手作图	10		
(第三章 投影的基本知识)			
根据立体图找投影图	11~12		
根据基本形体的模型(立体图)画投影图	13~14		
读图——补绘基本形体的第三投影	15~16		
(第四章 点、直线、平面的投影)			
点的投影	17~20		
直线的投影	21~28		
平面的投影	29~35		
旋转法	36		
(第五章 直线与平面及两平面的相对关系)			
直线与平面、平面与平面平行	37~39		
直线与平面、平面与平面垂直	40~43		
直线与平面、平面与平面相交	44~48		
换面法	49~52		
(第六章 曲线与曲面)			
曲线与曲面	53~59		
(第七章 截交线和相贯线)			
截交线	60~66		
相贯线	67~78		
(第八章 建筑形体的表达方法)			
建筑形体的画法	79~80		
读图——补绘建筑形体的第三投影, 标注尺寸	81~82		
剖面	83~88		
断面	89~90		
读图——补绘建筑形体的投影	91~93		
读图——补绘剖面、断面和立体图	94		
(第九章 轴测投影)			
轴测投影	95~102		
(第十章 建筑施工图)			
建筑施工图	103~113		
(第十一章 结构施工图)			
结构施工图	114~117		
(第十二章 建筑装饰施工图)			
建筑装饰施工图	118		
(第十三章 给排水工程图)			
给排水工程图	119~121		
(第十四章 阴影)			
阴影	122~128		
(第十五章 透视投影)			
透视投影	129~136		
(第十六章 标高投影)			

标高投影	137 ~ 140	机械图	144 ~ 148
(第十七章 展开图)		(第十九章 计算机绘图)	
展开图	141 ~ 143	计算机绘图	149 ~ 160
(第十八章 机械图)			

建筑制图民用房屋东南西北方向平立剖面设计说明基础

散脚勤篷雨台阳窗门结构重承架柜梯楼梯板档梁柱墙础

暖 水 排 给 浆 灰 木 砖 土 凝 混 石 砂 泥 水 筋 钢 料 材 槽 沟 洞 坡

字体练习

班级

姓名

日期

1

右 左 后 前 直 垂 线 轴 积 体 小 大 状 形 高 标 度 厚 宽 长 尺 例 比

[illegible][illegible]

应 间 层 潮 防 杆 栏 全 安 步 踏 实 夯 土 素 坪 地 外 内 室 下 中 上

[illegible][illegible]

力 装 配 井 卫 生 设 备 城 市 管 系 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

[illegible][illegible]

建筑屋面油毡防水层绿豆砂保护找平隔热挂瓦顺水椽检查顶棚吊顶搁栅天窗雨

水口斗管沟盖檐泛水坡度线圈梁隔断墙预埋件砖砌平拱过梁伸缩缝变勤脚形磨

石楼地消防梯安全板门框百页亮子铁栅铰链钩玻璃马赛克刨花木丝板闸阀温虹

字体练习

班级

姓名

日期

3

一般字体(笔画宽为字高的 1/10)

^h ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

^{7/10^h} abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890 I V X Φ

ABCabc1234 I V

75°

4

字体练习

班级

姓名

日期

窄体字(笔画宽度为字高的1/14)

h
A B C D E F G H I J K L M N O P

Q R S T U V W X Y Z

¹⁰₁₄ h
a b c d e f g h i j k l m n o p q r

s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 I V X Ø

A B C a b c 1 2 3 I V Ø ¹⁵

字体练习

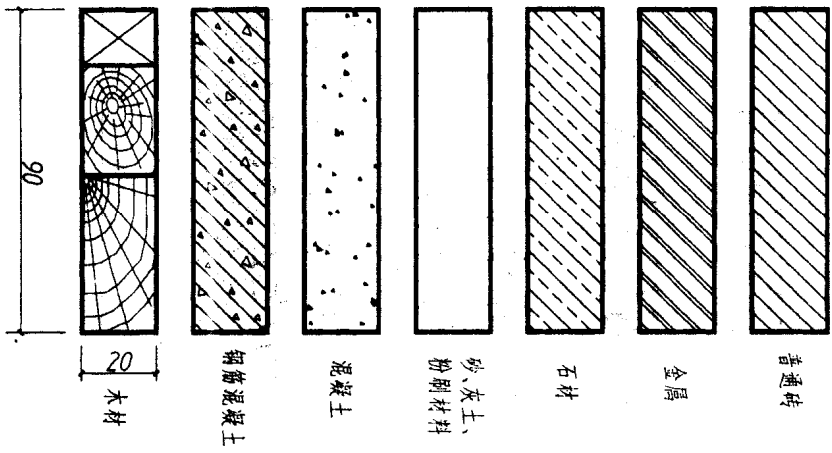
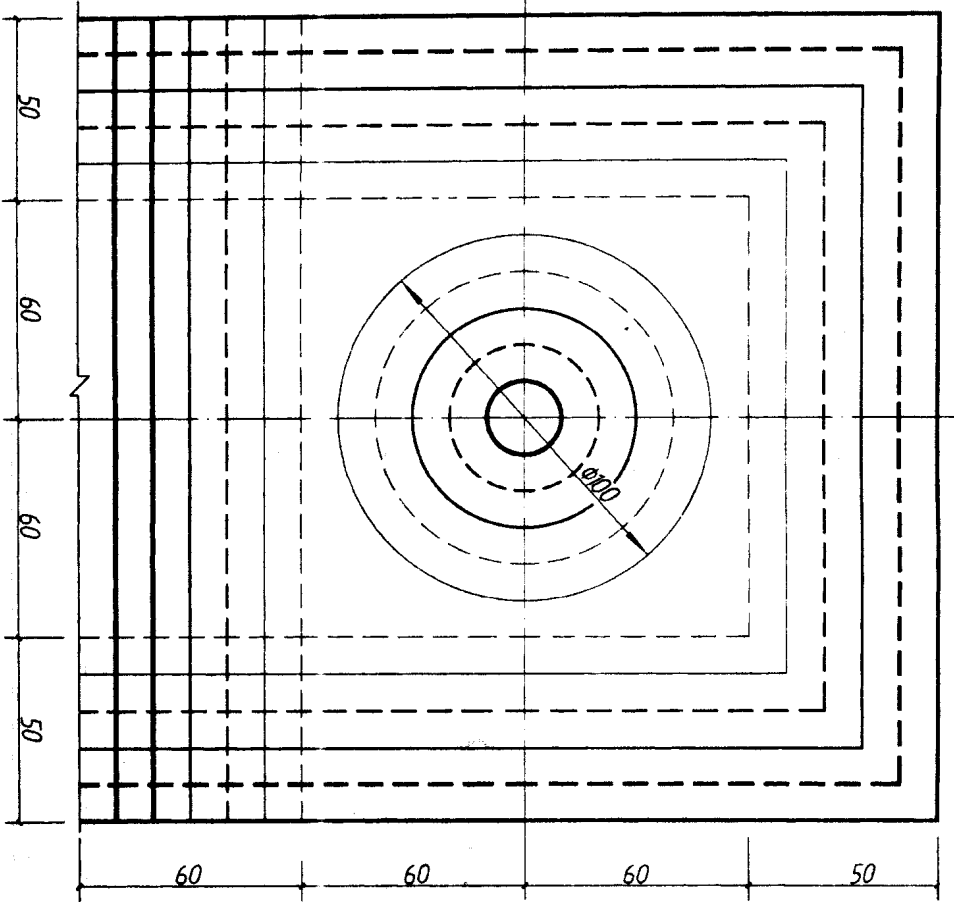
班级

姓名

日期

5

1. 试用 A3 幅面, 1:1 比例铅笔绘制所给图样, 要求线型粗细分明, 交接正确。



6

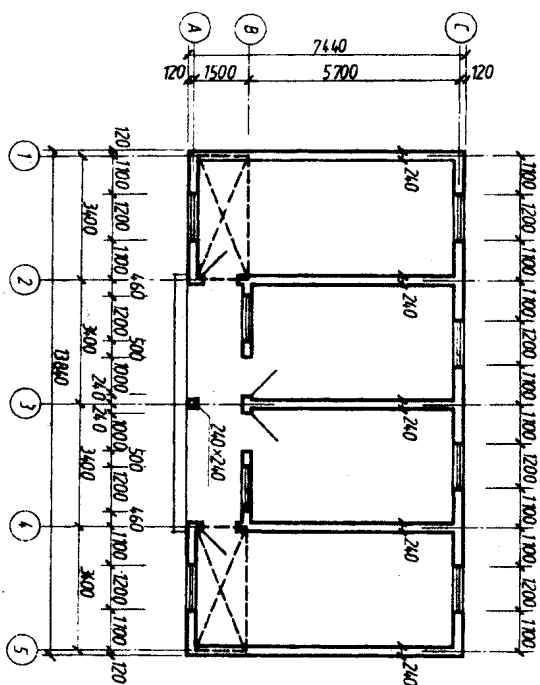
线型练习

班级

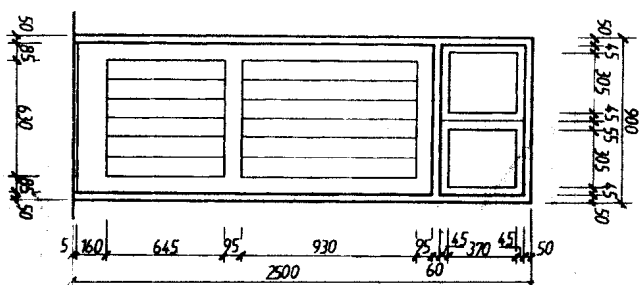
姓名

日期

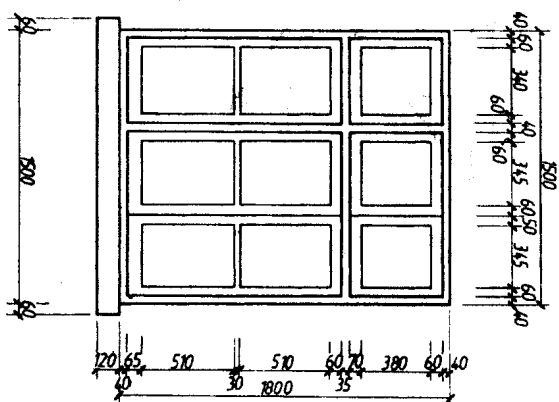
2. 试用 A3 幅面, 铅笔绘制所给图样, 要求线型粗细分明, 交接正确。



房屋平面图 1:100



门立面图 1:20



窗立面图 1:20

线型练习

班级

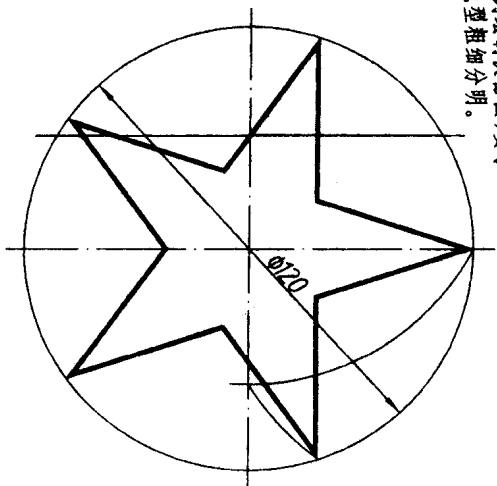
姓名

日期

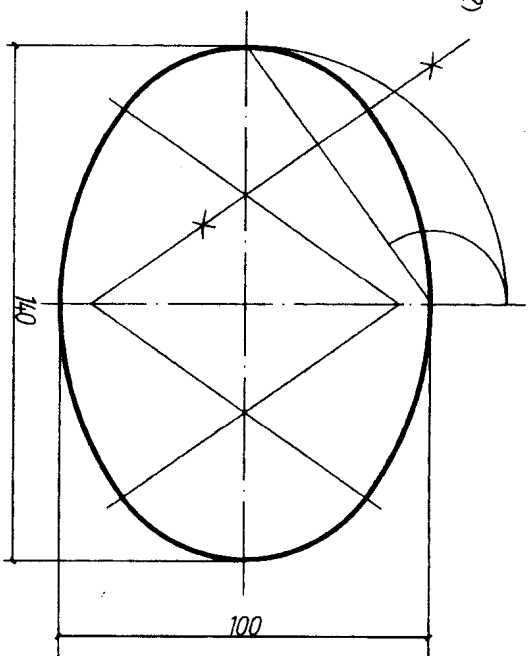
7

1. 试用 A3 幅面, 1:1 比例绘制仪器图, 要求
连接光滑, 交接正确, 线型粗细分明。

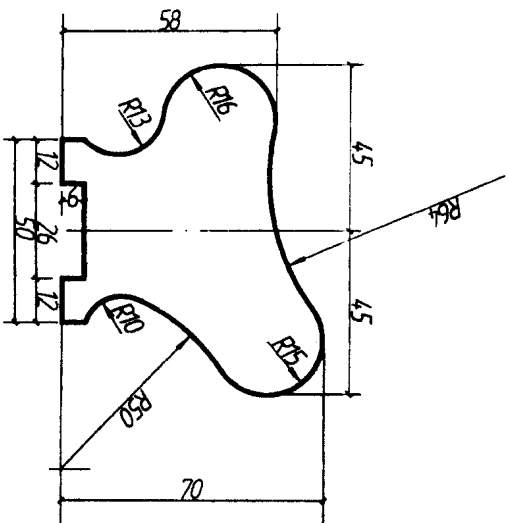
1)



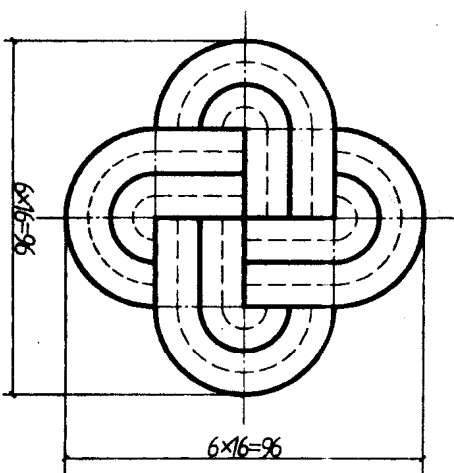
2)



3)

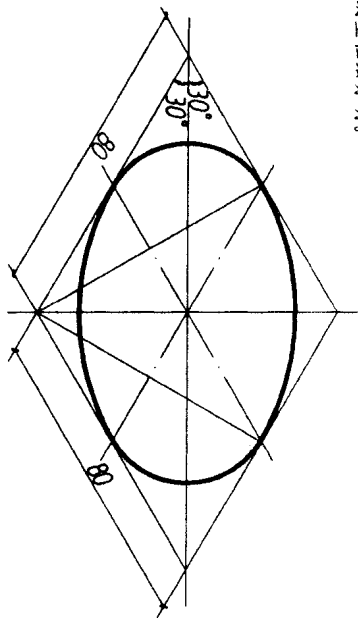


4)

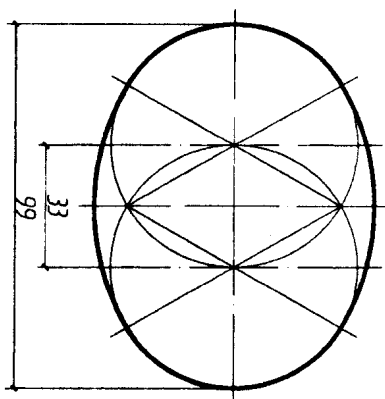


2. 同前页幅面, 1:1 比例绘制仪器图, 要求连接光滑, 交接正确, 线型粗细分明。

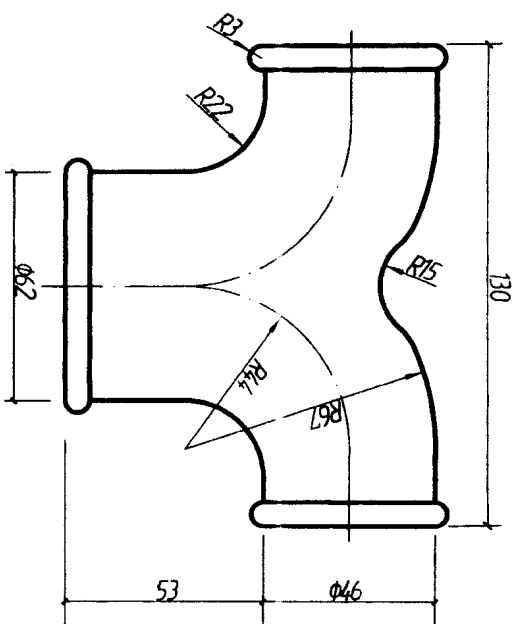
1)



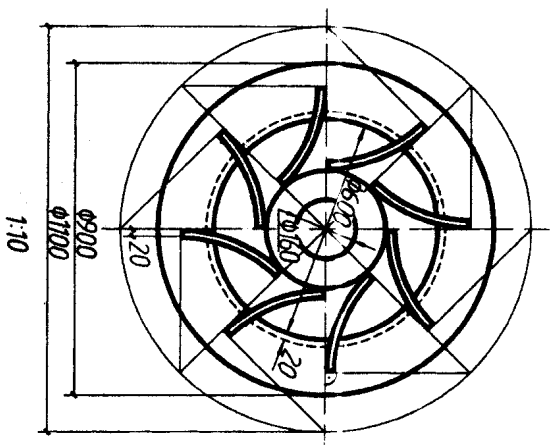
2)



3)



4)



1:10

几何作图

班级

姓名

日期

9

10	徒手作图——根据所给图样徒手临摹	班级		姓名		日期			
		