

高等职业教育机械专业规划教材

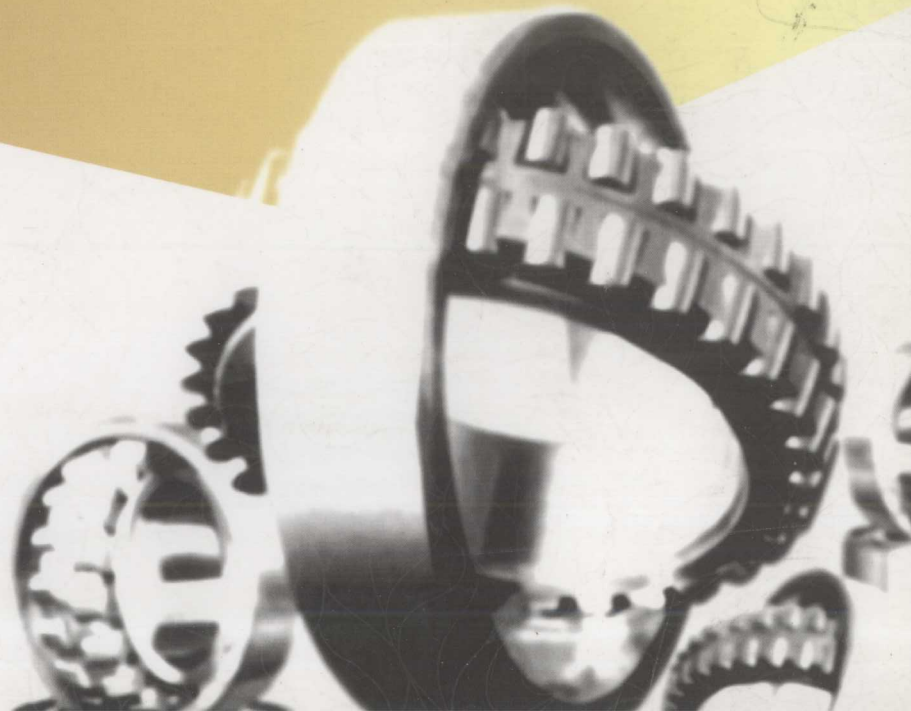
JIXIE ZHITU XITIJI

机械制图习题集

主编 梁国高 副主编 陈春 黄伟



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)



图书在版编目 (C I P) 数据

机械制图习题集 / 梁国高主编. —成都: 西南交通大学出版社, 2007.8
高等职业教育机械专业规划教材
ISBN 978-7-81104-641-0

I. 机… II. 梁 III. 机械制图—高等学校: 技术学校—习题 IV. TH122-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 128135 号

高等职业教育机械专业规划教材

机械制图习题集

主编 梁国高

*

责任编辑 张 波

封面设计 本格设计

西南交通大学出版社出版发行

(成都二环路北一段 111 号 邮政编码: 610031 发行部电话: 87600564)

<http://press.swjtu.edu.cn>

四川锦祝印务有限公司印刷

*

成品尺寸: 260 mm×185 mm 印张: 12.25

字数: 156 千字 印数: 1—3 000 册

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81104-641-0

定价: 19.80 元

图书如有印装问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

本习题集同高职高专规划教材《机械制图》一书配套使用，也适合于读者自学使用。

本习题集的章节顺序和内容同主教材完全一致。

本习题集力求体现高职高专培养技术应用型人才的特色，突出以“看图为主”的特点，妥善处理了“看图”与“画图”的关系，注重“以体为基础”，“体、线、面结合”的形体分析和线面分析方法，力求培养学生的空间想象力。

本习题集由四川机电职业技术学院梁国高主编，陈春、黄伟为副主编。参加本习题集编写的有：高文敏（第1、11、12章）、郗芳（第2、3章）、彭明涛（第4、5章）、徐平姣（第6章）、阿灵红（第7章）、陈春（第8章）、黄伟（第9章）、张成祥（第10章）、郑凌云（第13章）。

限于编者的水平，且编写时间仓促，书中缺点和错误在所难免，殷切希望读者提出意见。

编 者

2007年7月

目 录

1	制图的基本知识和技能	1
2	点、直线和平面的投影	14
3	基本立体的投影	24
4	截交线和相贯线	27
5	轴测投影	38
6	组合体的视图及尺寸注法	41
7	机件的表达方法	75
8	标准件和常用件	123
9	零件图	136
10	装配图	165
11	表面展开图	181
12	焊接图	184
13	第三角投影法	187

根据国家标准机械制图字体的规定汉字应写成长

仿宋体字体的宽度大约等于字体高度的三分之二

班级

姓名

学号

1

横 平 竖 直 起 落 有 锋 结 构 匀 称 填 满 方 格 标 题 栏 零 件 绘 图

□ □

□ □

□ □

部 件 设 计 职 业 技 术 学 院 螺 栓 垫 圈 开 口 销 弹 簧 滚 动 轴 承 表 面 粗 糙 度 基 础 教 程

□ □

□ □

□ □

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s u v x

螺 母 钢 钉 旋 转 度 量 减 速 器 齿 轮 公 差 与 配 合 液 压 传 动 极

□ □

□ □

□ □

投 影 面 中 心 孔 倒 角 零 件 材 料 钢 球 热 处 理 椭 圆 淬 火 直 径 车 铣 刨 磨 镗 平 面 绘 图

□ □

□ □

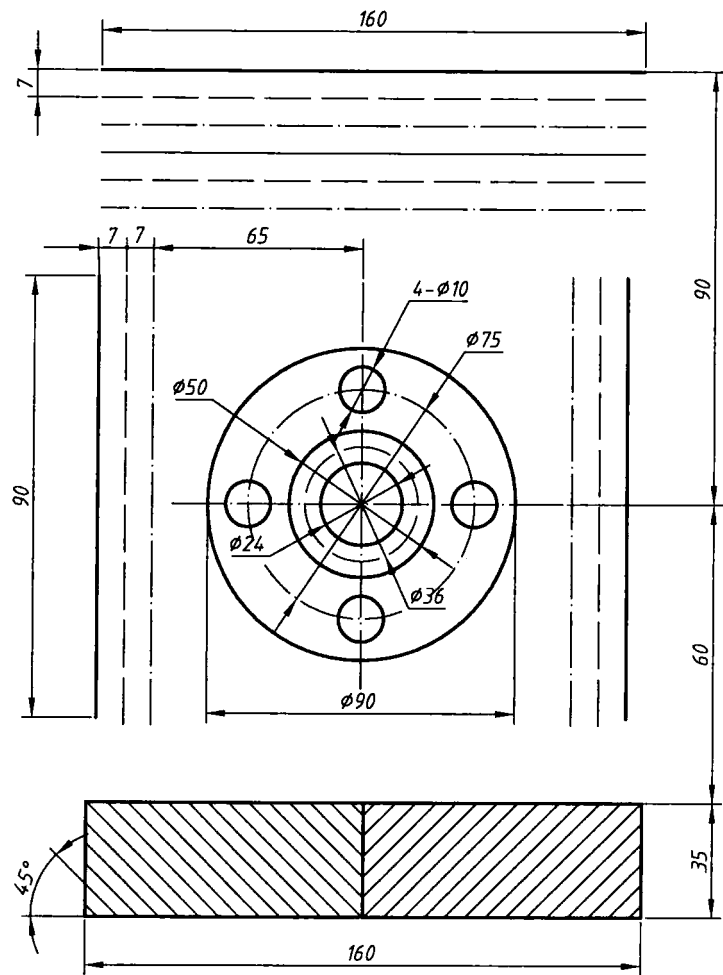
□ □

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII XIII

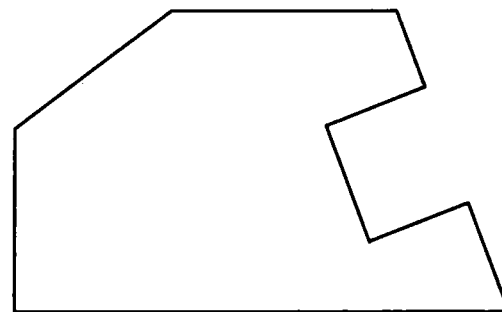
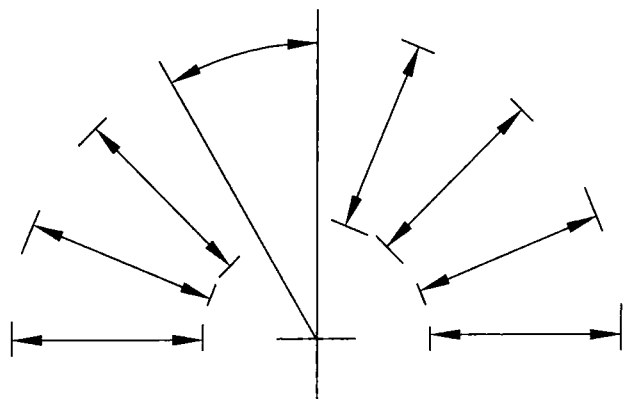
1-2 线型练习

按1:1抄绘图形,并标注尺寸。

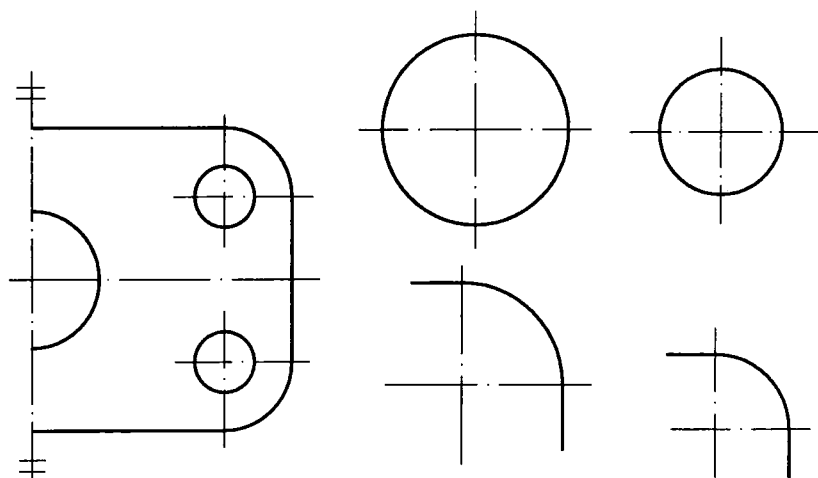


1-3 尺寸标注 (尺寸数字直接从图中量取, 取整数)

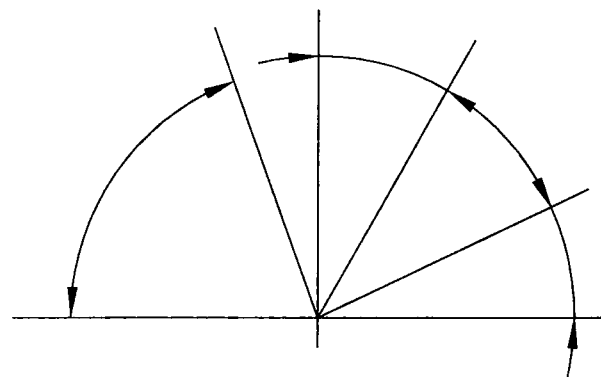
1. 线性尺寸



2. 圆的直径和半径



3. 角度尺寸



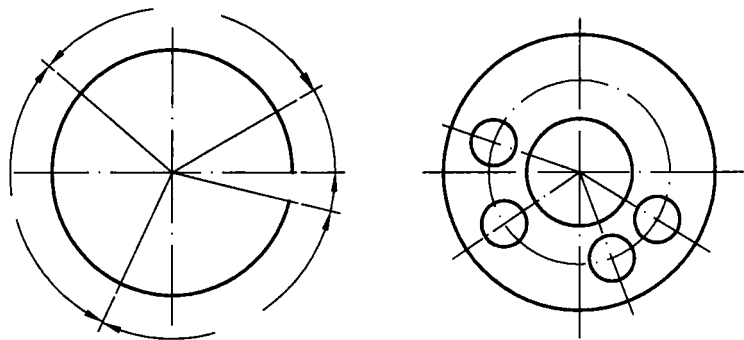
班级

姓名

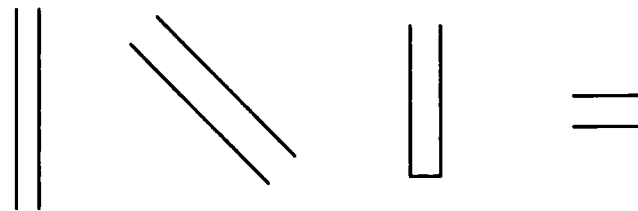
学号

续 1-3 尺寸标注

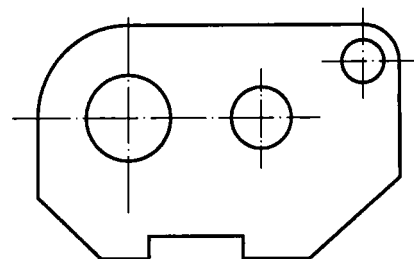
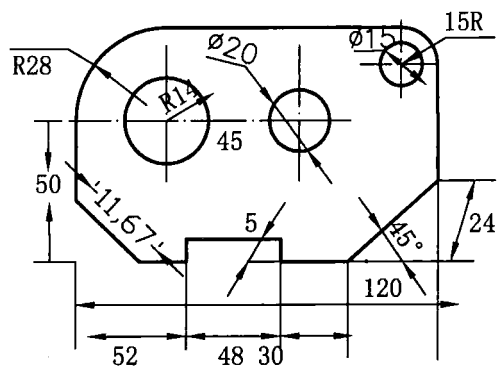
4. 标注角度尺寸数值。



5. 标注小间距尺寸。

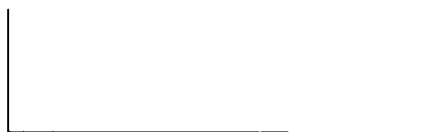
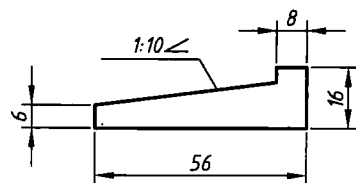


6. 找出左图中尺寸标注的错误，并将正确的尺寸注入右图中。

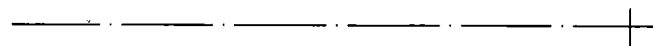
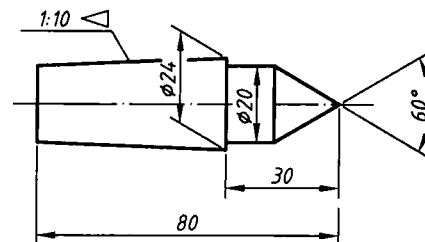


1-4 斜度、锥度(按下图中给定的尺寸用1:1的比例抄画图形,并标注斜度、锥度)

1. 斜度



2. 锥度



班级

姓名

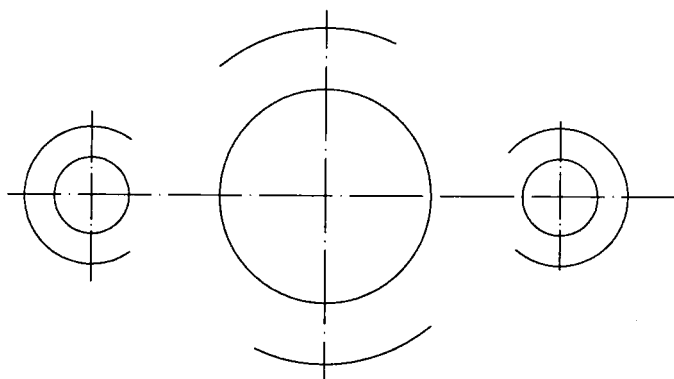
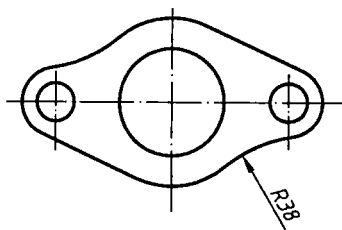
学号

7

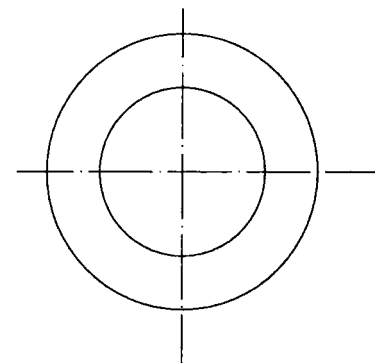
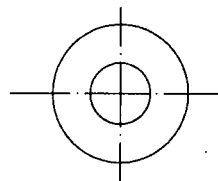
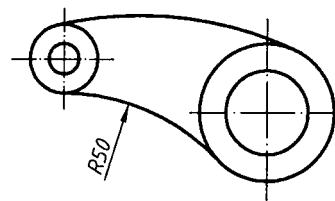
1-5 线段连接

完成下列图形的线段连接（比例1:1），标出连接圆弧圆心和切点。

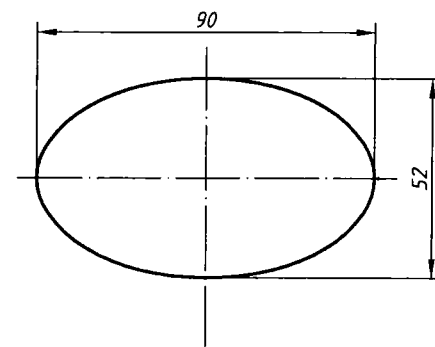
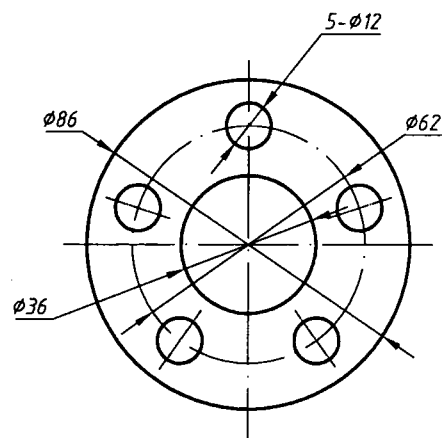
1.



2.



1-6 按下图中给定的尺寸用1:1的比例抄画图形，并标注



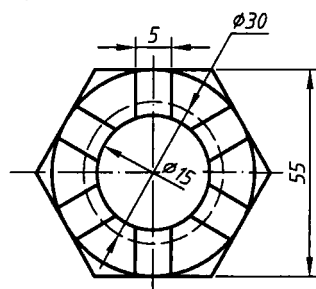
班级

姓名

学号

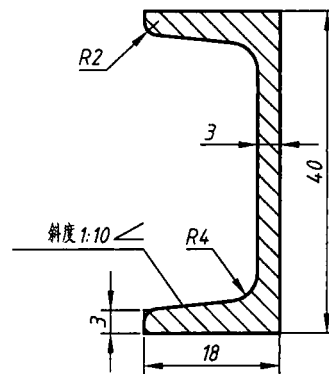
1-7 将下列平面图形画在右边空白处，并标注尺寸

1.



(用比例1:1抄画)

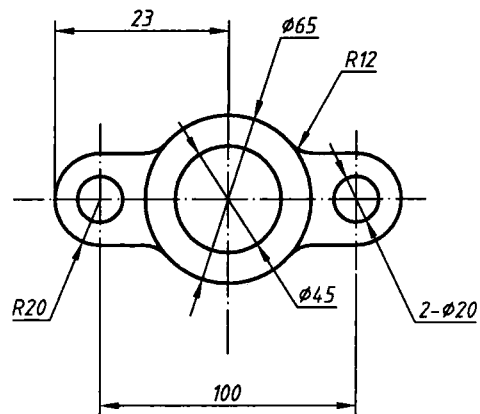
2.



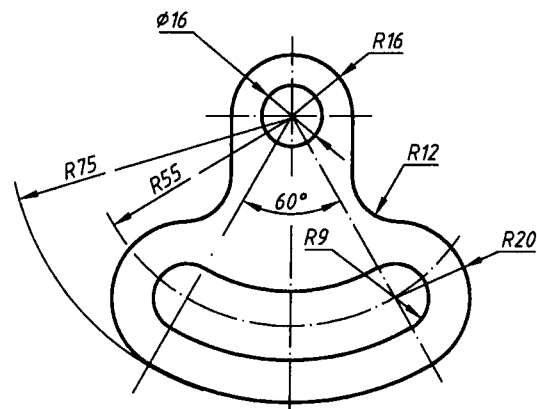
(用比例2:1抄画)

1-8 抄绘平面图形选择适当的比例,并标注尺寸

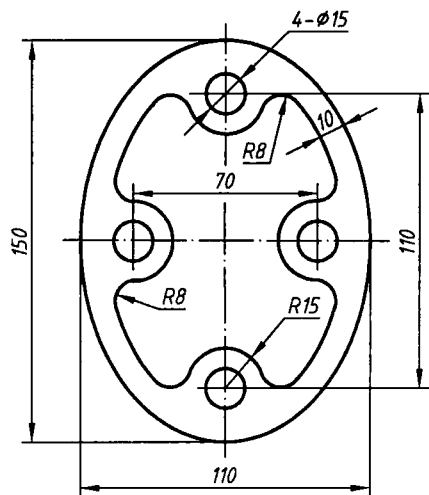
1.



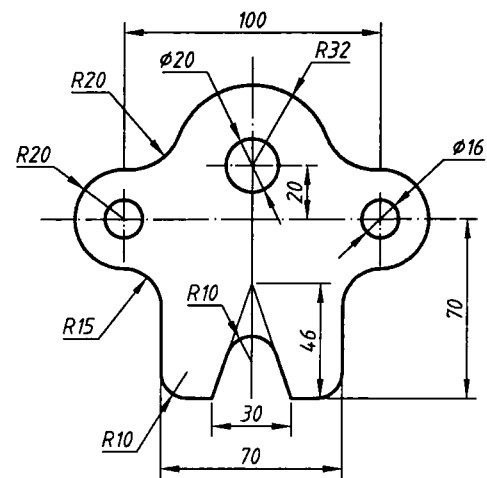
2.



3.



4.



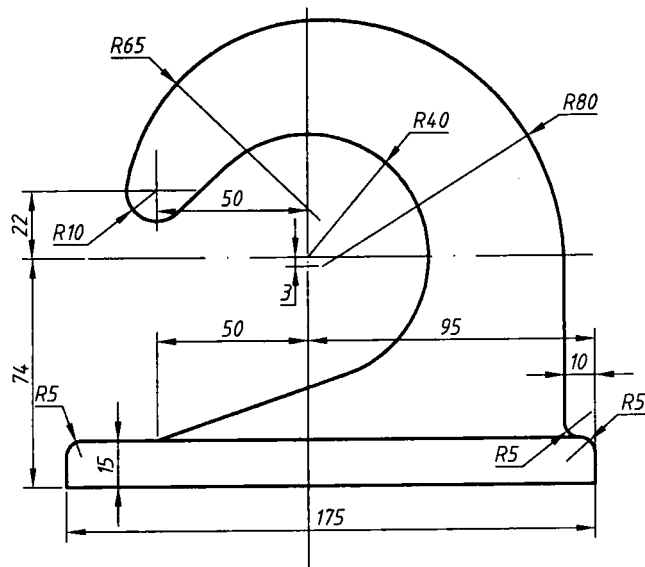
班级

姓名

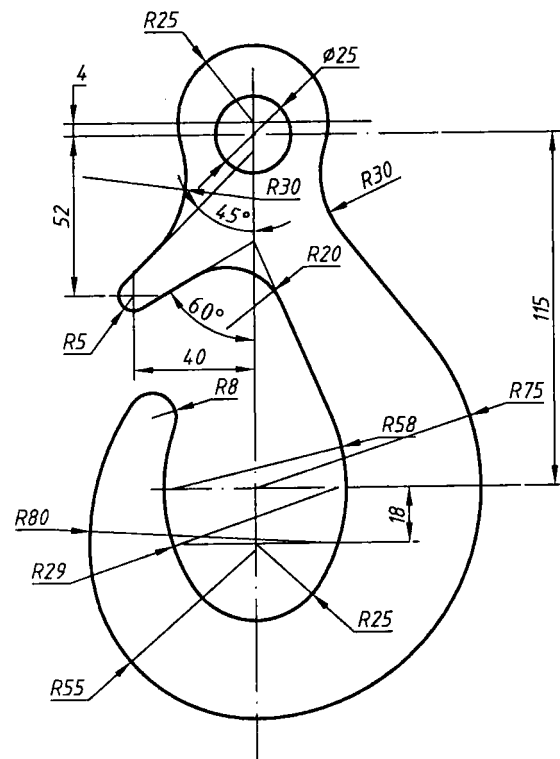
学号

1-9 按1:1画出下列平面图形，图名为"几何作图"（计算机绘图作业一）

1.

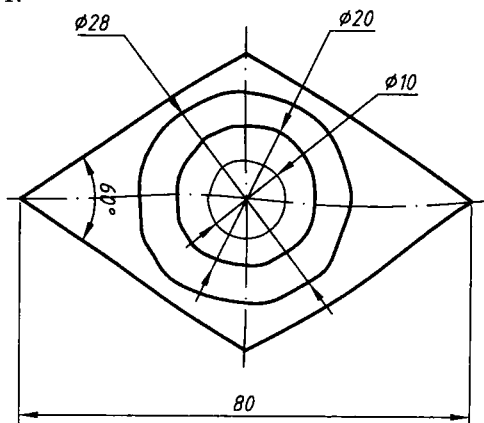


2.

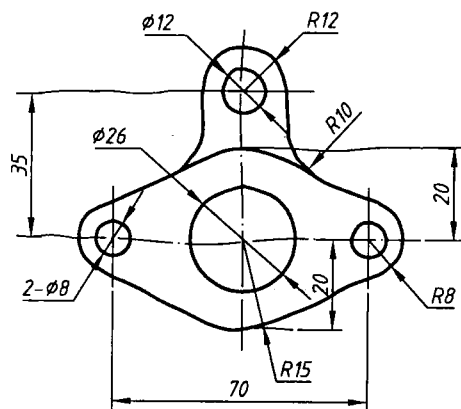


1-10 徒手画出下列图形，比例为1:1，不标注尺寸

1.



2.



班级

姓名

学号

13