



中等职业教育数控专业规划教材

机械制图习题集

Jixie Zhitu Xitiji

胡学新 孙焕利 主编

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



机械制图习题集

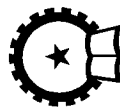
机械制图习题集



中等职业教育数控专业规划教材

机械制图习题集

主 编	胡学新	孙焕利
副主编	杜吉陆	王桂莲
参 编	陈 丽	王香耿
主 审	崔国利	刘兴波



机械工业出版社

本习题集为教育部职业教育与成人教育司推荐教材,与孙焕利、胡学新主编的《机械制图》相配套。本习题集分九章,主要包括制图的基本知识与技能、正投影法及三视图、组合体的视图及识读、轴测图、机件常用的表达方法及识读、标准件和常用件的画法及识读、零件图的绘制及识读、装配图的绘制及识读、机器零部件的测绘等知识的训练。

本习题集可作为中等职业学校机电类专业教学用书,与《机械制图》配套使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

机械制图习题集/胡学新,孙焕利主编. —北京:机械工业出版社,2006.6

中等职业教育数控专业规划教材

ISBN 7-111-19256-7

I. 机… II. ①胡…②孙… III. 机械制图-专业学校-习题 IV. TH126-

44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 057856 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:江光灿 版式设计:冉晓华 责任校对:张玉琴

封面设计:张静 责任印制:李妍

保定市印刷厂印刷

2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

260mm × 184mm · 8.5 印张 · 210 千字

4000 册

定价:14.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

编辑热线电话 (010) 88379171

封面无防伪标均为盗版

前言

本习题集与孙焕利、胡学新主编的教育部职业教育与成人教育司推荐教材《机械制图》相配套。

本习题集是以教育部数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养指导方案为指导,以适应就业市场对中等职业学校数控技术应用专业机械制图能力的需要为目标,为满足中等职业学校数控技术应用专业教学需要而编写的。

本习题集贯彻了最新的《技术制图》和《机械制图》国家标准。

本习题集按100学时编写。

在编写的过程中,我们始终贯彻“激活学生智能,重视看图能力,兼顾画图能力”的宗旨,着力运用直观图、轴测图等手段来揭示由形体到视图和由视图到形体之间转化关系的内在规律,以便学生把握开启画图、读图之锁的两把钥匙。

本习题集第一、四章由山东省轻工工程学校王桂莲编写;第二章由湖北十堰职业技术学院(集团)学校胡学新编写;第三章由湖北十堰职业技术学院(集团)学校杜吉陆编写;第五章由山东省轻工工程学校孙焕利编写;第六、七章由河南省机电学校王香耿编写;第八章由徐州机电工程高等职业学校陈丽编写;第九章由山东省轻工工程学校刘兴波编写。本习题集由胡学新、孙焕利任主编,沈阳装备制造工程学校崔国利任主审。

由于我们的水平有限,缺点和错误在所难免,恳请批评指正。

编者

2005年10月

目 录

前言	
第一章 制图的基本知识与技能	1
第二章 正投影法及三视图	15
第三章 组合体的视图及识读	41
第四章 轴测图	64
第五章 机件常用的表达方法及识读	68
第六章 标准件和常用件的画法及识读	93
第七章 零件图的绘制及识读	107
第八章 装配图的绘制及识读	118
第九章 机器零部件的测绘	122

1-1 字体练习(续)。

楚			
清			
画			
笔			
正			
端			
体			
字			
得			
写			
须			
必			
体			
字			
的			
中			
样			
图			
械			
机			

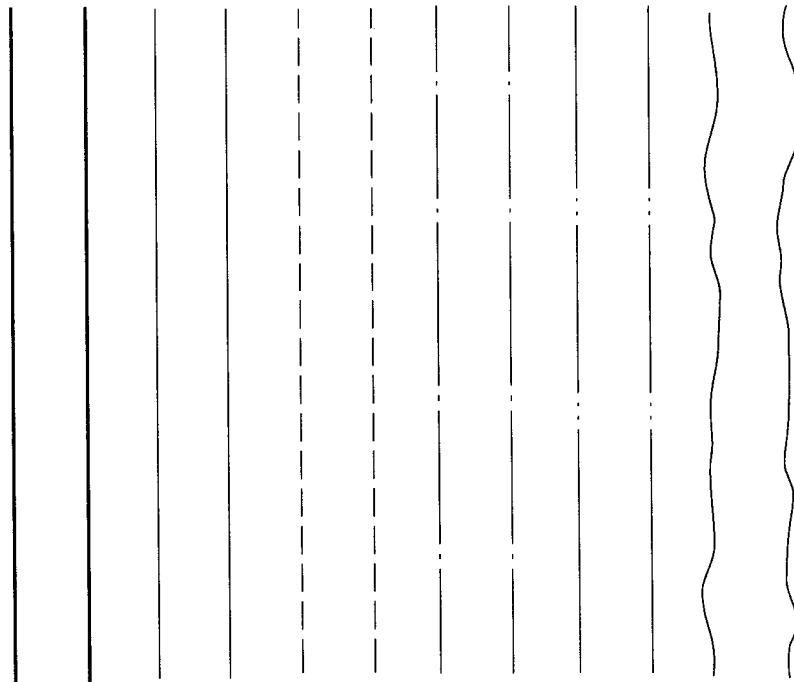
名			
称			
件			
号			
材			
料			
数			
量			
备			
注			
比			
例			
技			
术			
要			
求			
姓			
名			
审			
核			
批			
准			
学			
校			
班			
级			
单			
位			

[illegible]

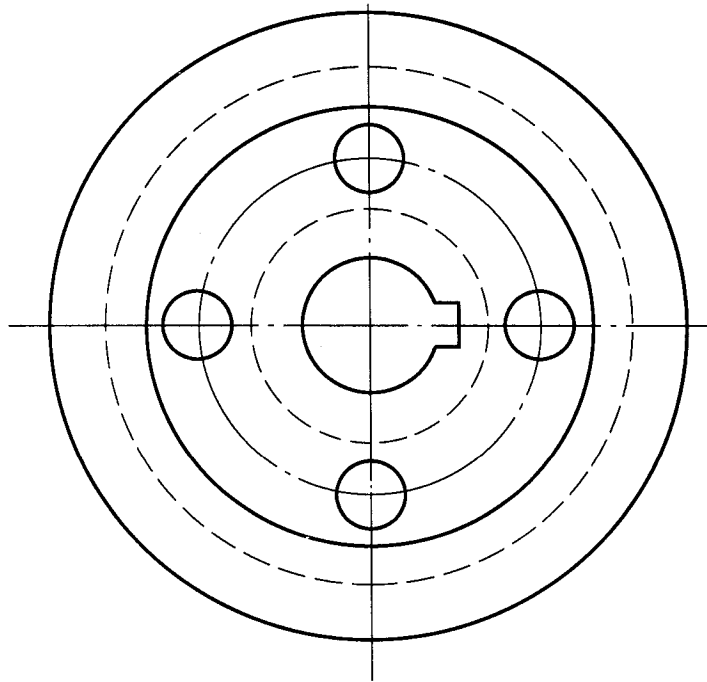
2

1-2 线型练习。

1. 在示样的下面抄画下列各种图线。



2. 抄画下面平面图形。



学号 _____

姓名 _____

班级 _____

1-2 线型练习 (续)。

作业指导

一、目的

1. 熟悉主要图线的型式及其画法。
2. 掌握图框及标题栏的画法。
3. 练习绘图工具的使用。

二、内容及要求

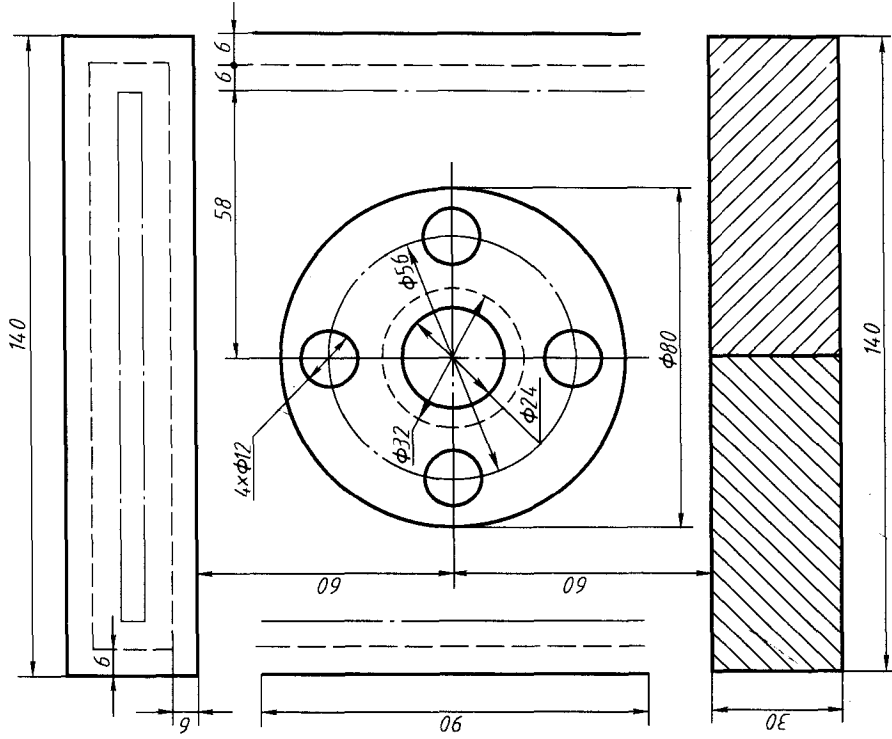
1. 绘制图框和标题栏。
2. 按图例要求绘制各种图线。
3. 用 A4 图纸绘图，不注尺寸。比例 1:1。

三、绘图步骤

1. 画底稿 (用 H 或 2H 铅笔)。
 - 1) 画图框和标题栏。
 - 2) 按图例所注尺寸作图。
2. 校对底稿，擦去多余的图线。
3. 描深。
 - 1) 画粗实线的圆和直线 (用 HB 或 B 铅笔)。
 - 2) 画虚线、点画线、细实线的圆和直线 (用 H 或 HB 铅笔)。
4. 用标准字体填写标题栏。

四、注意事项

1. 各种图线的尺寸必须符合国标的规定。
2. 同类图线的宽度应一致。粗实线宽度宜采用 0.7mm。



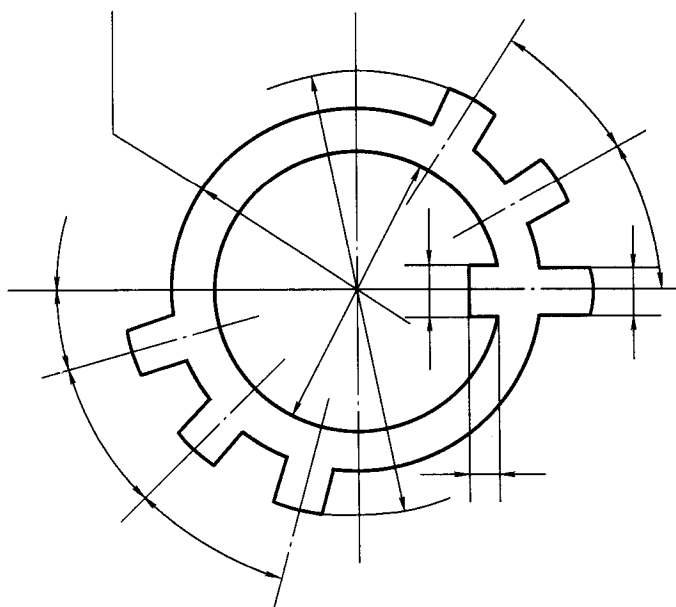
学号 _____

姓名 _____

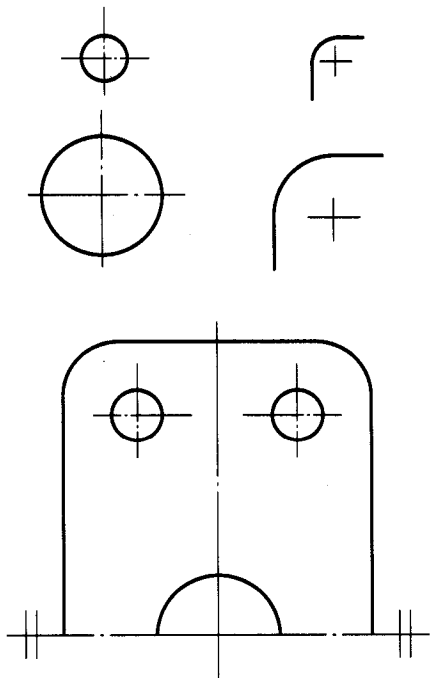
班级 _____

1-3 标注下面各平面图形的尺寸 (尺寸数字直接从图中量取整数, 比例为 1:2)。

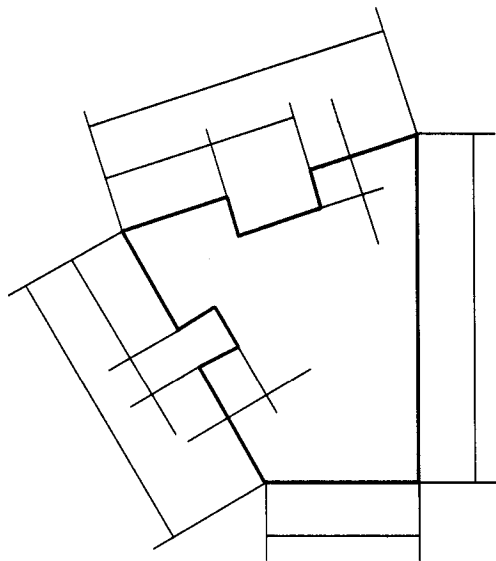
1.



2.



3.

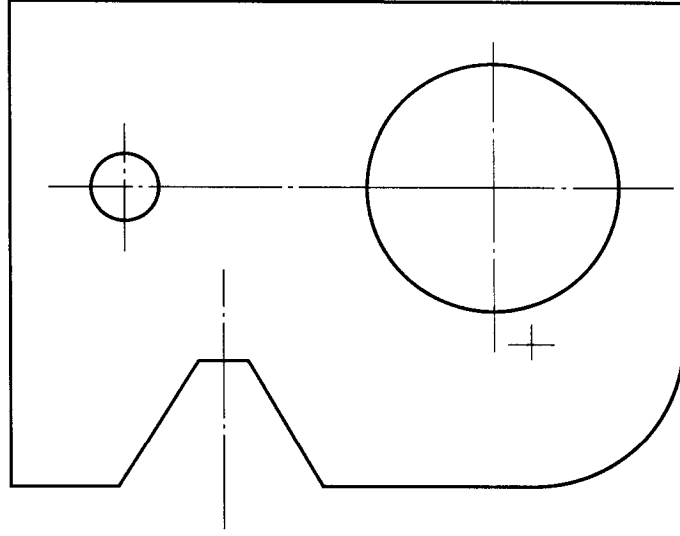
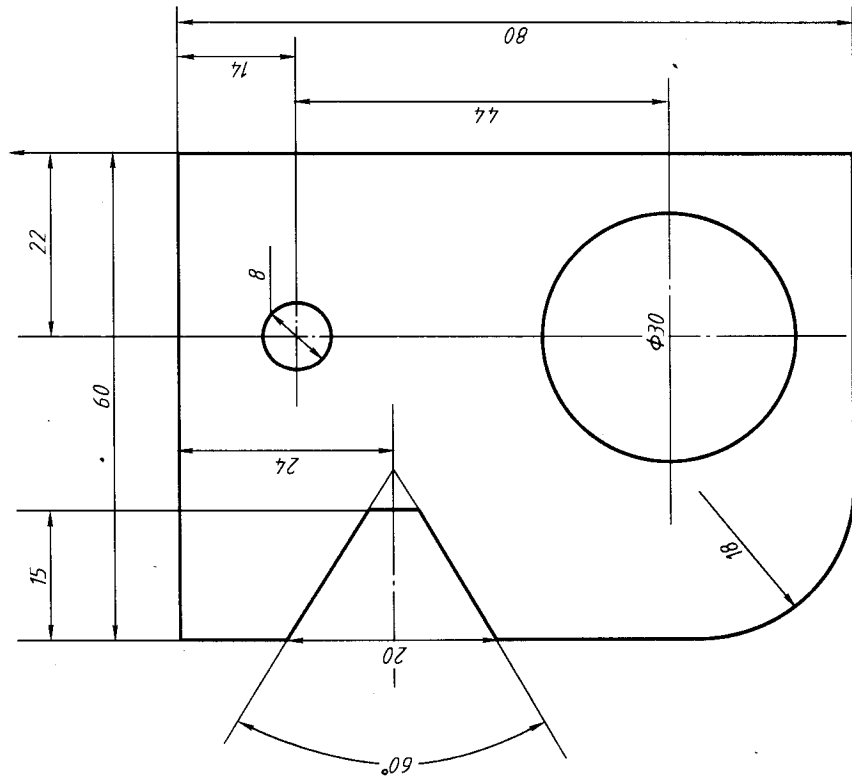


班级

姓名

学号

1-4 检查下面尺寸标注中的错误，将正确标注法写在右图中。



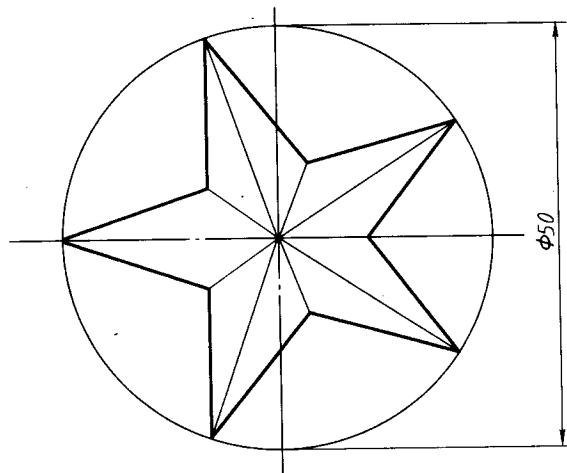
学号 _____

姓名 _____

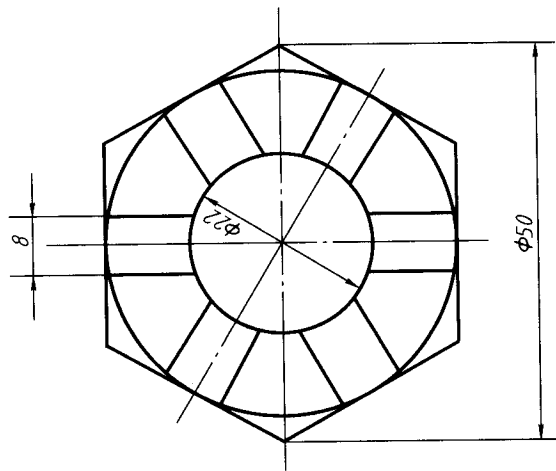
班级 _____

1-5 抄画下面各平面图形 (比例 1:1), 并完成标注。

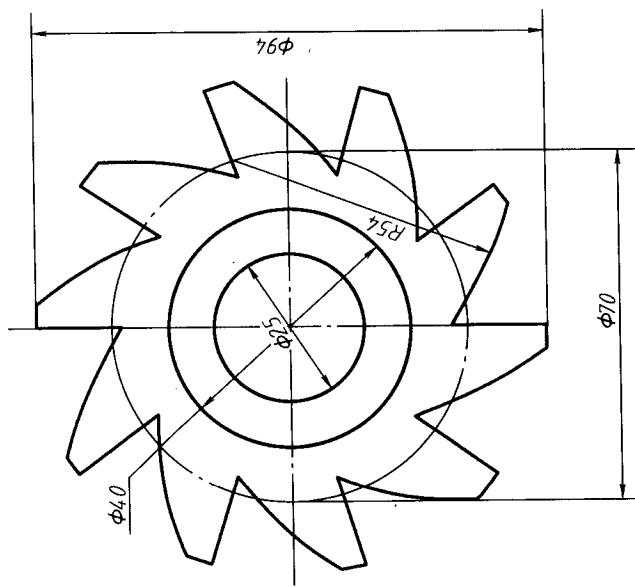
1.



2.



3.



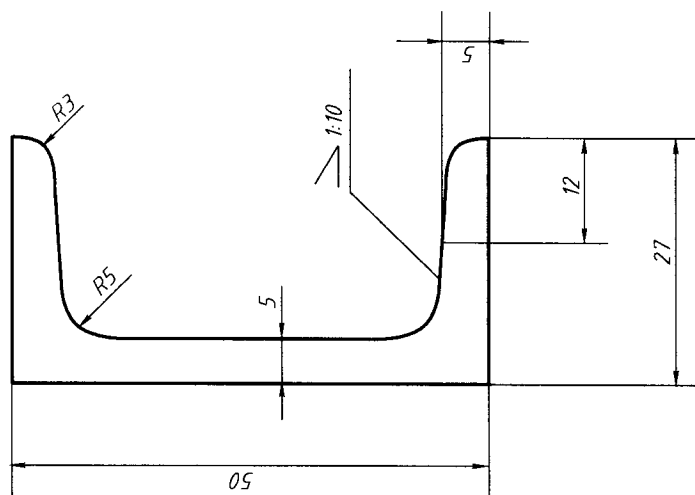
班级

姓名

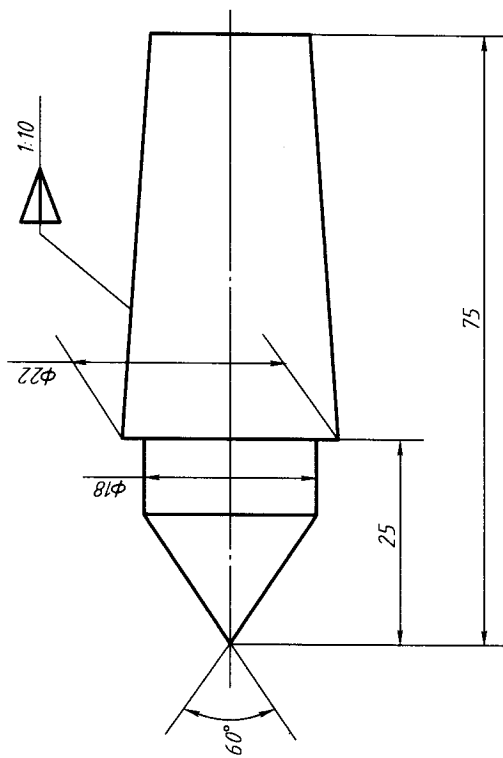
学号

1-5 抄画下面各平面图形 (比例 1:1), 并完成标注 (续)。

1.



2.



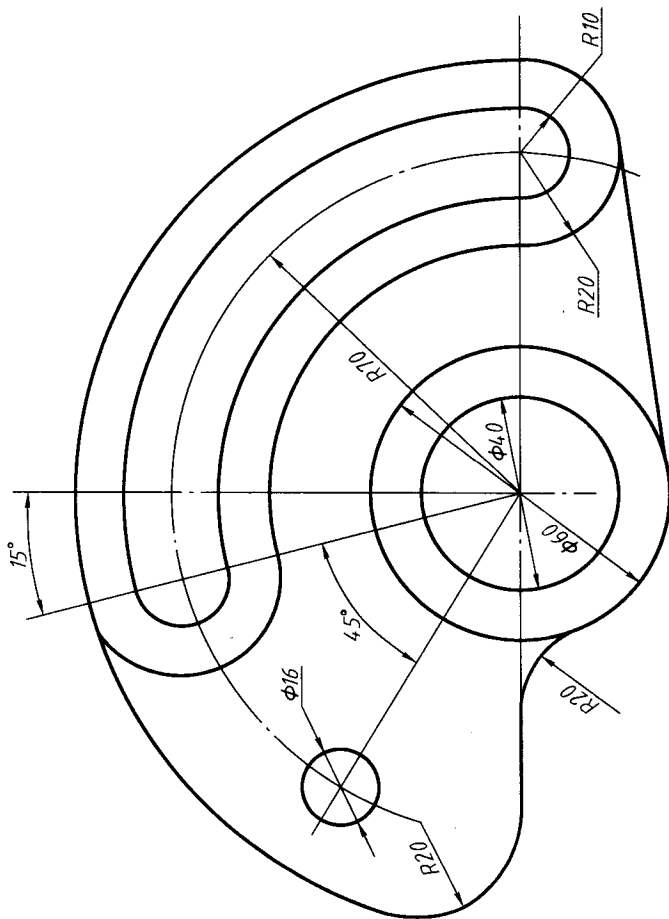
班级

姓名

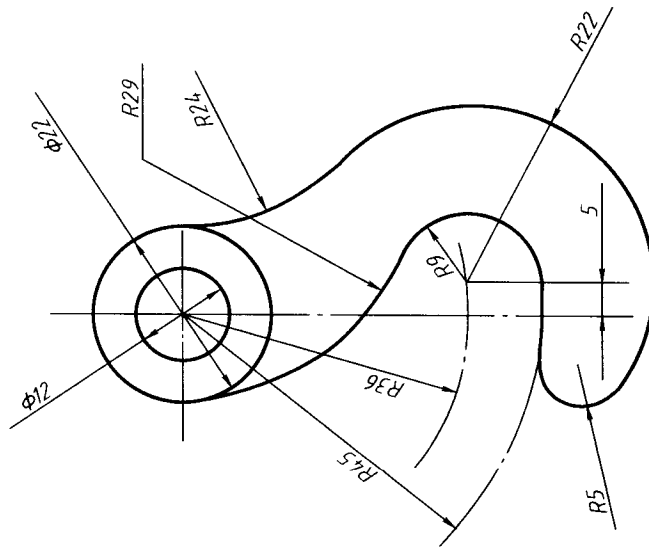
学号

1-7 抄画下面各平面图形 (比例 1:1)。

1.



2.



班级

姓名

学号
