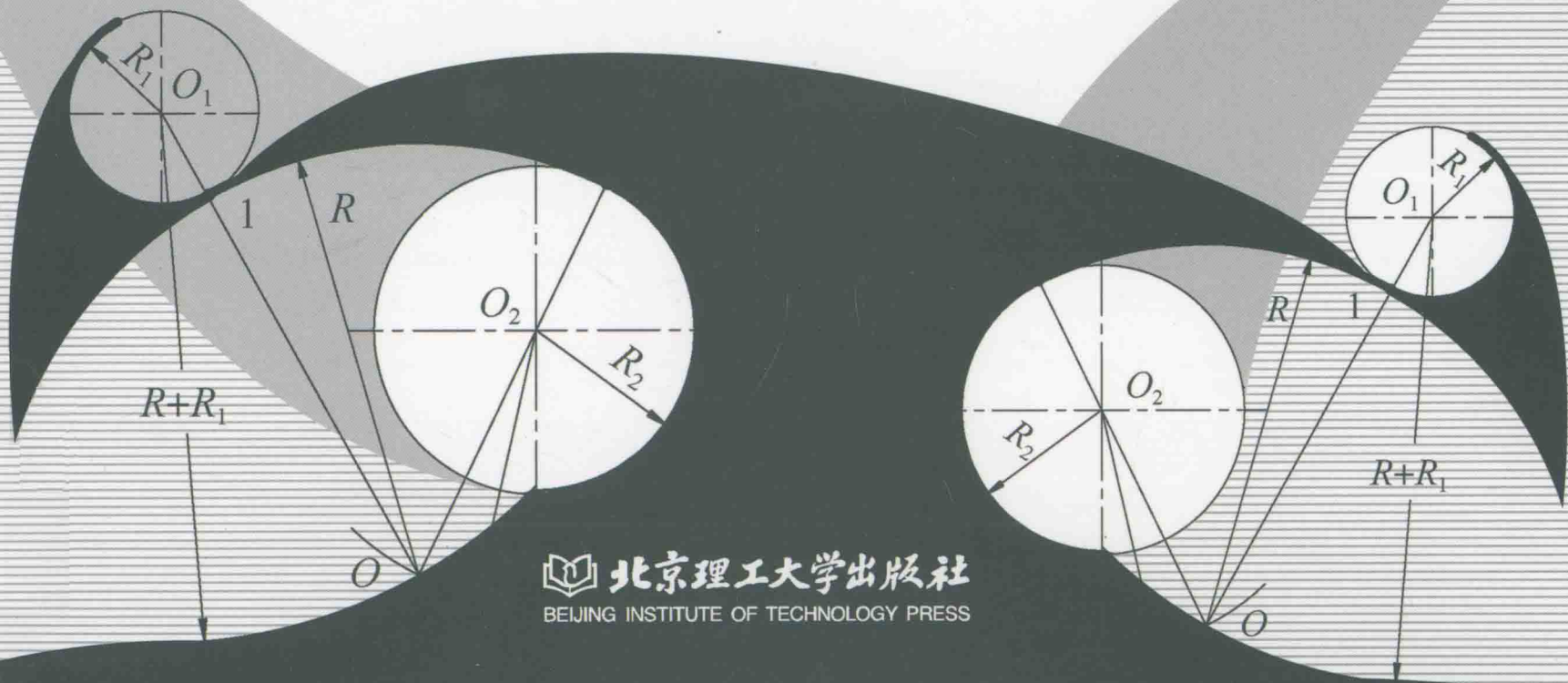




“十二五”高等职业教育规划教材

工程制图习题集 (第2版)

主编 尹平 程英杰



 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

项目编辑: 刘 庆
策划编辑: 李志敏
责任编辑: 李志敏
封面设计: 广通文化



免费电子教案下载地址

www.bitpress.com.cn

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

通信地址: 北京市海淀区中关村南大街5号

邮政编码: 100081

电话: 010-68948351 82563097

网址: <http://www.bitpress.com.cn>

ISBN 978-7-5640-6851-6



9 787564 068516 >

定价: 26.00元

“十二五”高等职业教育规划教材

工程制图习题集

(第2版)

主 编 尹 平 程英杰

副主编 崔 亮 李佰玲

 北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本习题集与《工程制图》教材配套使用,内容编排与工程制图教材基本一致,共有十章。其内容包括制图的基本知识、投影基础、基本体和组合体的投影、工程物体的表达方法、桥涵隧道等工程图的绘制和识读以及机械图的识读等。

本习题集结合专业特点,突出了画图和读图能力的训练,难易较适中,教师可根据需要取舍。

本习题集可作为土木工程类、交通运输类各专业及相近专业使用或参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

工程制图习题集/尹平,程英杰主编.—2版.—北京:北京理工大学出版社,2012.10

ISBN 978-7-5640-6851-6

I. ①工… II. ①尹… ②程… III. ①工程制图-高等学校-习题集
IV. ①TB23-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第231612号

出版发行/北京理工大学出版社

社 址/北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编/100081

电 话/(010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址/http://www.bitpress.com.cn

经 销/全国各地新华书店

印 刷/北京紫瑞利印刷有限公司

开 本/787毫米×1092毫米 1/16

印 张/14

字 数/141千字

版 次/2012年9月第2版 2012年9月第1次印刷

印 数/1~9000册

定 价/26.00元

责任编辑/李志敏

责任校对/周瑞红

责任印制/边心超

图书出现印装质量问题,本社负责调换

前 言

本习题集是专门根据高职高专院校培养应用型人才的目标和需求,按照以应用技能培养为目的,以必需和够用为尺度,在高职院校制图教学改革实践经验的基础上编写而成。与北京理工大学出版社出版的高职高专土木工程类《工程制图》教材配套使用。

本习题集可作为高等职业技术学院、高等工程专科学校以及成人高职高专院校的工程类各专业的通用教材,也可供其他相近专业使用或参考。

本习题集的主要特点:

1. 为便于教学,习题集编排顺序与教材基本保持一致,题号采用双号编码,分别表示章次和该章习题的顺序号。合理安排习题难易程度。前后衔接也有适当的余量,供教师留作业时取舍。
2. 注重加强基础部分的全面练习,力求使学生能够较好地掌握工程制图的基本理论、基本知识和基本技能。所选习题类型齐全,作业形式多样,包含读图、画图、标注尺寸等题型。任课教师可根据专业特点进行取舍。
3. 本习题集全面贯彻最新的《技术制图》《建筑制图》及《机械制图》国家标准和《铁路工程制图标准》。
4. 习题集中的图形采用计算机绘制,大大提高了习题集图形的准确性和清晰度,提高了习题集的质量。
5. 本次修订根据教材的修订本作了适当的增补。

本习题集由尹平、程英杰任主编,崔亮、李佰玲任副主编。参编人员有徐仁武、金鹏涛、魏鸿儒。

由于时间仓促,限于作者的水平,书中难免仍有疏漏和不妥之处,欢迎广大读者特别是专家和任课教师提出批评意见和建议,并及时反馈给我们。

编 者

目 录

第一章	制图的基本知识	1
第二章	投影基础	11
第三章	基本体及其表面交线	33
第四章	组合体	56
第五章	工程物体的常用表达方法	82
第六章	钢筋混凝土结构图	96
第七章	桥梁工程图	97
第八章	涵洞工程图	100
第九章	隧道工程图	102
第十章	机械图	103
参考文献		110

第一章 制图的基本知识

1-1 汉字练习

图样字体必须做到字体端正笔划清楚排列整齐间隔均匀

[illegible][illegible]

工程制图 工桥梁墩台钢筋混凝土砂浆砌片石材料构筑物

[illegible][illegible]

设计标高平面图支柱水泥铁路里程构件支架基础边墙坡

[illegible][illegible]

班级:

姓名：

学号：

1-1 汉字练习 (续)

学院班级横平竖直结构匀称填满方格比例尺长度宽厚高

[illegible][illegible][illegible][illegible]

台阶楼梯保护层隔热非水沟翼墙顶帽设备说明挡板承重

[illegible][illegible][illegible][illegible]

班级:

姓名：

学号:

1-2 数字、字母练习

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 I II III IV V VI

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2

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 a b c d e f

班级：

姓名：

学号：

1-2 数字、字母练习 (续)

ABC

123

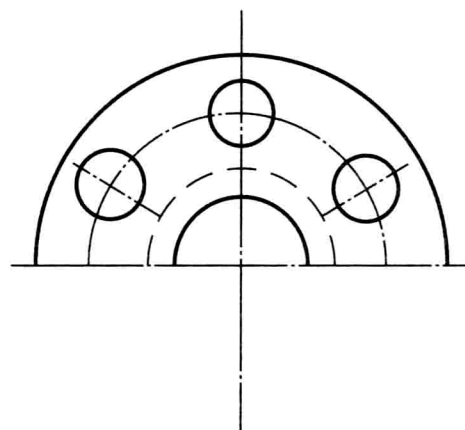
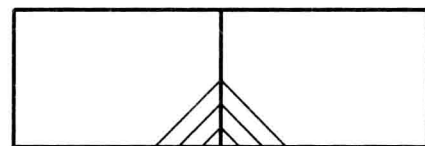
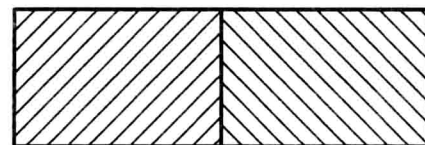
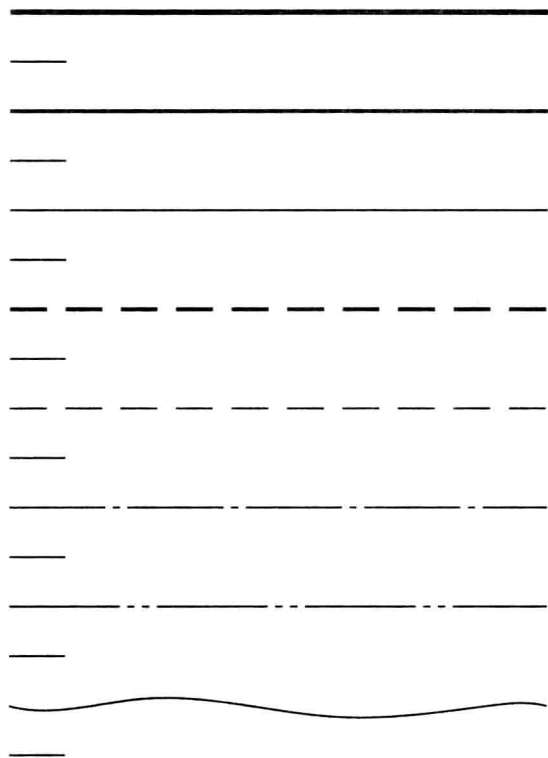
abc

班级：

姓名：

学号：

1-3 图线练习

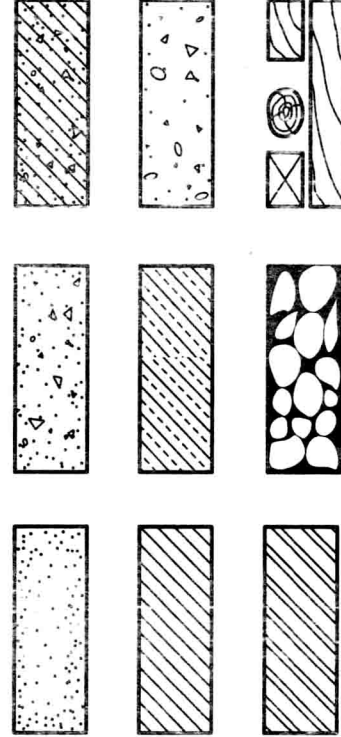
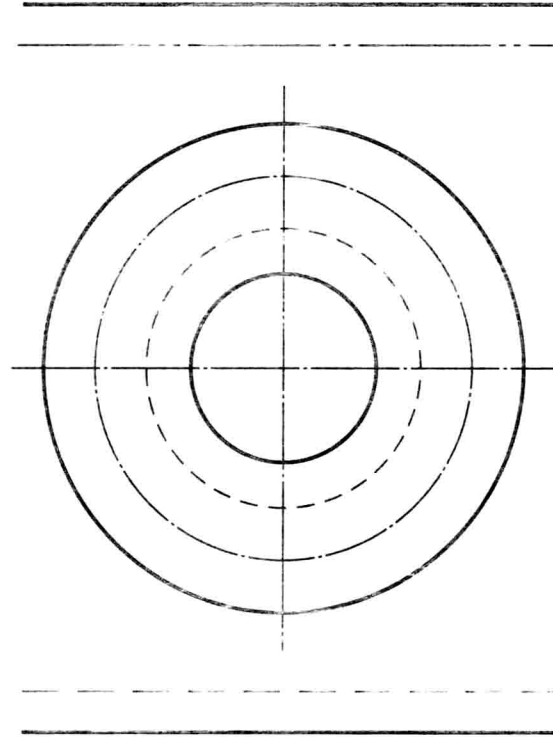


班级：

姓名：

学号：

1-4 线型练习 (按 1:1 画在 A4 图纸上, 不注尺寸)



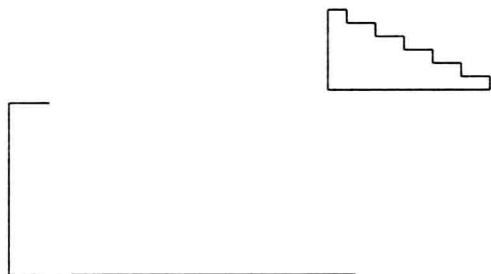
班级:

姓名:

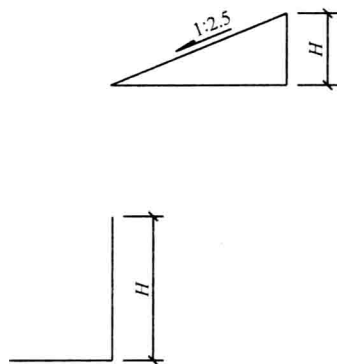
学号:

1-5 作线段和圆的等分

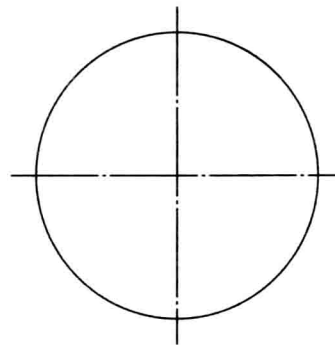
1. 作台阶图形。



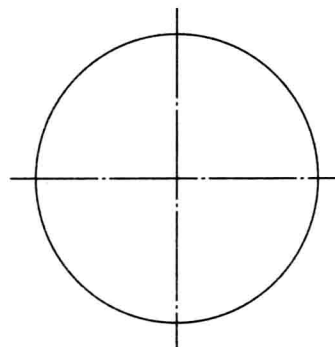
2. 在指定位置作出 1 : 2.5 的坡度。



3. 作圆的内接五边形。



4. 作圆的内接六边形。



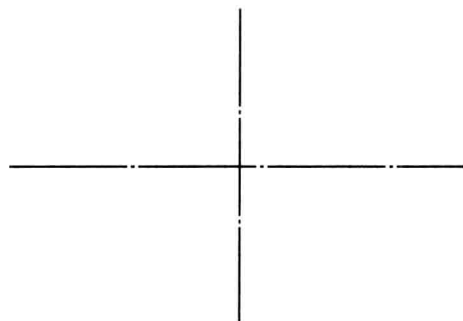
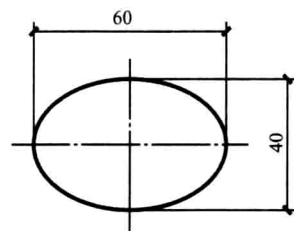
班级：

姓名：

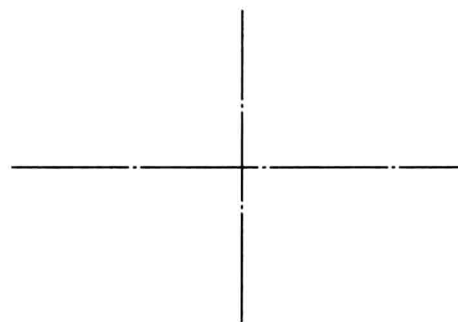
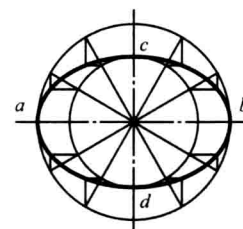
学号：

1-6 按上图在指定位置画椭圆

1. 用四心扁圆法画椭圆。



2. 参照上图，用同心圆法画椭圆（比例 2 : 1）。



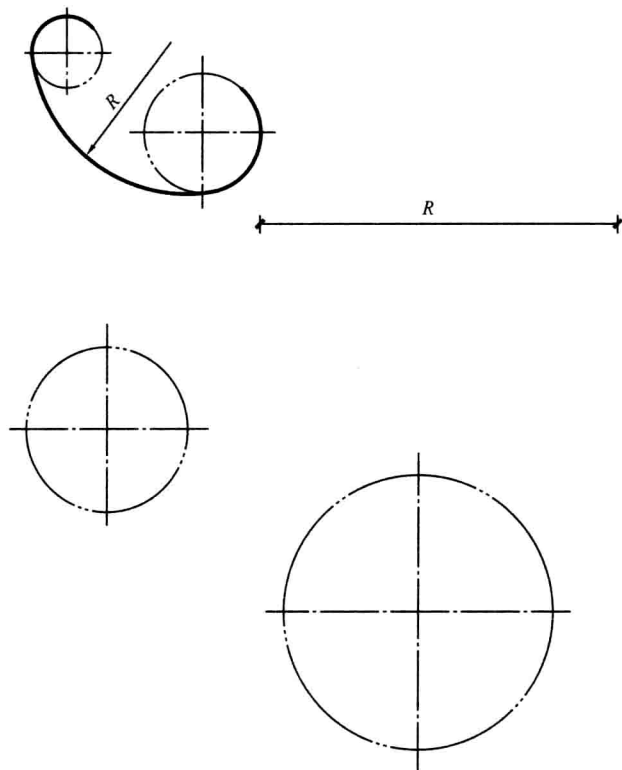
班级：

姓名：

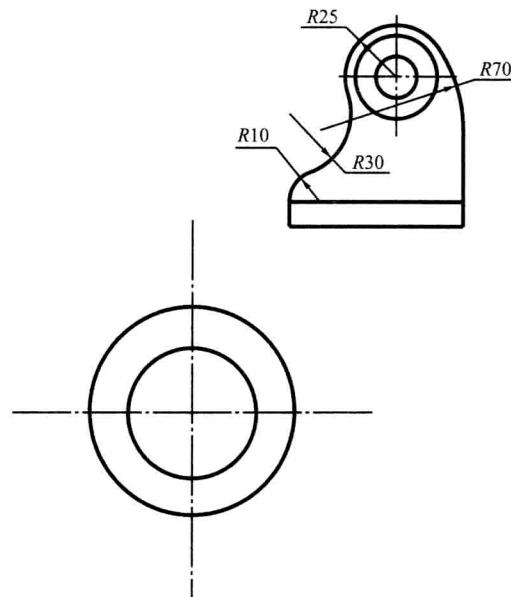
学号：

1-7 圆弧连接

1.



2.



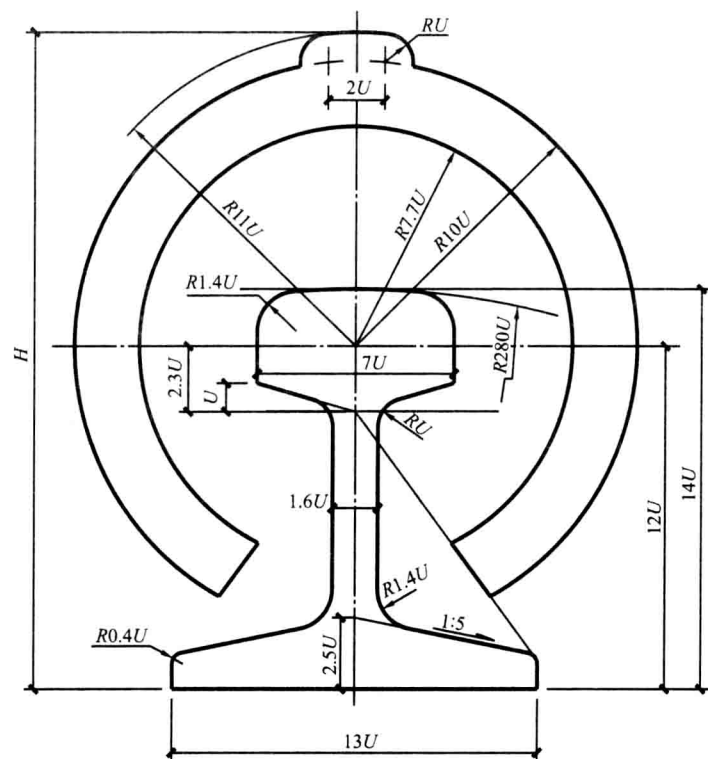
班级：

姓名：

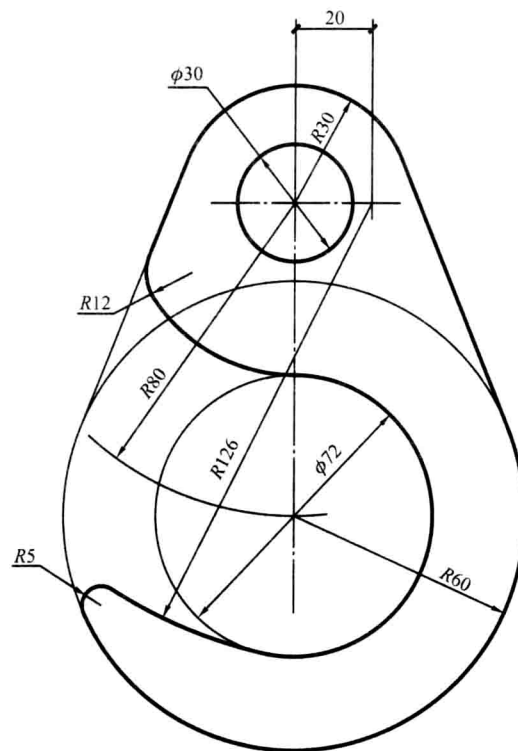
学号：

1-8 平面图形画法 (按 1:1 作图, 标注实际尺寸, 图幅自定)

1. $H=115$ 。



2.



班级：

姓名：

学号：