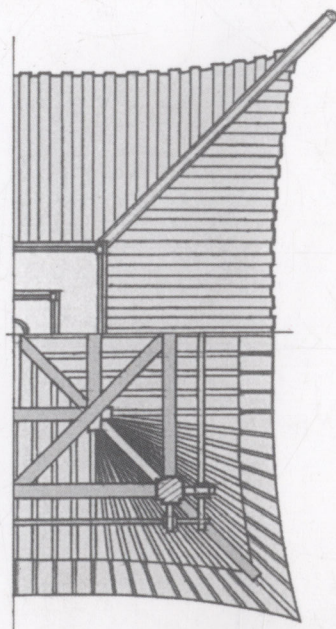
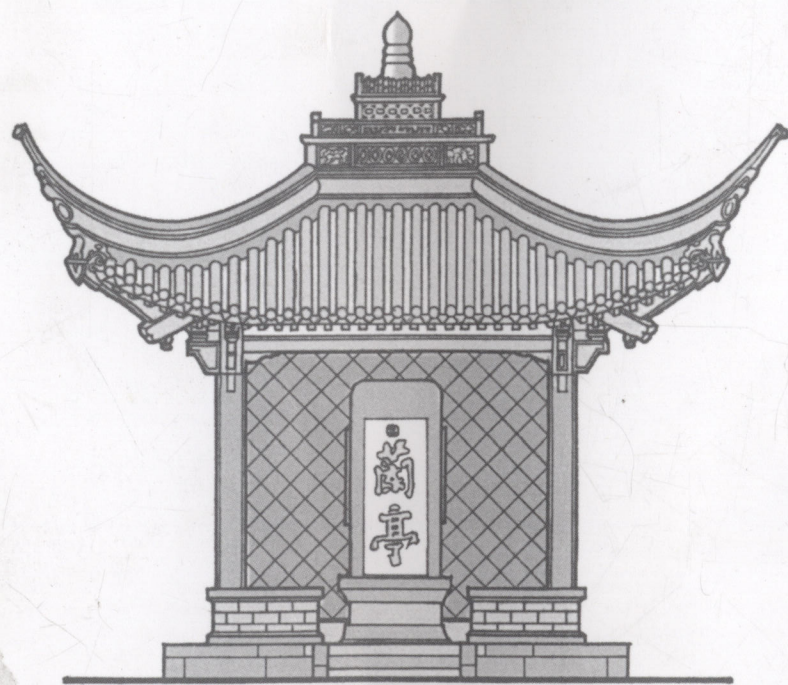


普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等院校园林专业通用教材



张远群 穆亚平 主编

园林工程制图习题集



中国林业出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

高等院校园林专业通用教材

编写指导委员会

园林工程制图习题集

张远群 穆亚平 主编

顾问 陈俊愉 孟兆麟
主任 张启翔
副主任 王向荣 包满珠
委员 (以姓氏笔画为序)

弓 弼 王 浩 包志毅
成仿云 刘庆华 刘 燕
朱建宁 李 雄 张文英
张彦广 张建林 芦建国
何松林 沈中云 高亦珂
高俊平 高 超 程金水
蔡 君 樊国盛

中国林业出版社

28.00元
114千字
18.2
387mm×1092mm 1/8
2009年7月第1次印刷
2009年7月第1版
中国林业出版社
新华书店

网 址: <http://www.cflp.com.cn>
E-mail: jiaocai@163.com 电话: (010) 83234477
中国林业出版社(100009 北京市西城区德胜门内大街刘谦胡同7号)

电话: 83231489 83231009 北京农林科技大学
地址: 北京市海淀区中关村大街12号
中国林业出版社

段大刚 (河北农业大学)
张远群 (河北农林科技大学)

张万荣 (河北农林科技大学)
刘志科 (河北农林科技大学)

内容提要

本习题集与中国林业出版社出版的普通高等教育“十一五”国家级规划教材《园林工程制图》配套使用,习题集汇编内容和题型难易程度符合园林专业制图课教学大纲的要求。本习题集适用于园林、风景园林、观赏园艺、环境艺术设计、城市规划等专业,也可用于相关专业的函授、电大及其专业技术培训。

图书在版编目(CIP)数据

园林工程制图习题集/张远群,穆亚平主编. —北京:中国林业出版社,2009.3
普通高等教育“十一五”国家级规划教材. 高等院校园林专业通用教材
ISBN 978-7-5038-5424-8

I. 园… II. ①张… ②穆… III. 园林设计—建筑制图—高等学校—习题
IV. TU986.2-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 020909 号

中国林业出版社·教材建设与出版管理中心

策划、责任编辑:康红梅

电话:83221489 83220109

传真:83220109

出版发行 中国林业出版社(100009 北京市西城区德内大街刘海胡同7号)

E-mail:jiaocaipublic@163.com 电话:(010)83224477

网 址:http://www.cfph.com.cn

经 销	新华书店
印 刷	中国农业出版社印刷厂
版 次	2009 年 7 月第 1 版
印 次	2009 年 7 月第 1 次印刷
开 本	787mm×1092mm 1/8
印 张	18.5
字 数	114 千字
定 价	28.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

高等院校园林专业通用教材

编写指导委员会

顾问 陈俊愉 孟兆祯

主任 张启翔

副主任 王向荣 包满珠

委员 (以姓氏笔画为序)

弓弼 王浩 王莲英 包志毅

成仿云 刘庆华 刘青林 刘燕

朱建宁 李雄 李树华 张文英

张彦广 张建林 杨秋生 芦建国

何松林 沈守云 卓丽环 高亦珂

高俊平 高翊 唐学山 程金水

蔡君 樊国盛 戴思兰

《园林工程制图习题集》编写人员

主编 张远群 穆亚平

副主编 段大娟 张万荣

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王文宁 (西北农林科技大学)

王瑛 (西北农林科技大学)

刘志科 (青岛农业大学)

张万荣 (浙江林学院)

张远群 (西北农林科技大学)

段大娟 (河北农业大学)

蒲亚锋 (西北农林科技大学)

穆亚平 (西北农林科技大学)

说明

本习题集与中国林业出版社高等院校园林专业通用教材《园林工程制图》配合使用。习题集在内容的顺序编排上与教材体系基本一致，每讲授两学时可安排适量的习题练习。题目的编汇力求贯彻“少而精”的原则，坚持从空间到平面，再由平面到空间的认知规律，由浅入深，在加强基本理论的同时，注意加强基本技能的训练。为配合教学本习题集汇编了一定份量的练习题，还汇编了部分制图作业，在选题时力求符合本课程的基本要求。

工程制图是一门技术基础课，制图的基本技能只有经过严格的训练，完成一定数量的作业和练习才能获得。在做习题和作业时，应在掌握投影法基本概念的基础上，按照正确的方法和步骤作图，养成正确使用绘图工具和仪器的习惯，通过习题练习培养绘图和读图能力。制图作业应做到：视图选择与配置恰当，投影正确，图线分明，尺寸完整，字体工整，图面整洁。通过课程作业熟悉制图的国家标准和基本知识，培养认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风。

本习题集由张远群、穆亚平担任主编，并负责全书的大纲制定与统稿，段大娟、张万荣任副主编，具体编写工作如下：

刘志科 (1)，段大娟 (4~5)，张万荣 (2, 11)，王瑛 (3)，王文宁 (6~8)，蒲亚锋 (9~10)。

由于编者水平有限，缺点和错误在所难免，衷心期待使用本习题集的教师、学生和有关工程技术人员批评指正。

编者

2009年4月

策划、责任编辑：康红梅

电话：83221489 83221489

出版发行：中国林业出版社（100009 北京市西城区德内大街刘海胡同7号）

E-mail: jiaocai@public.163.com 电话：(010) 83221472

网址：http://www.cflph.com.cn

经 销：新华书店

印 刷：中国农业出版社印刷厂

版 次：2009年7月第1版

印 次：2009年7月第1次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/8

字 数：18.5万字

定 价：11.00元

书 号：ISBN 978-7-109-06111-1

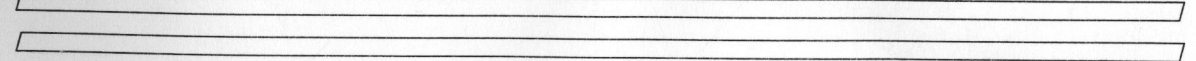
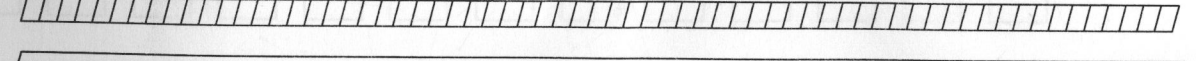
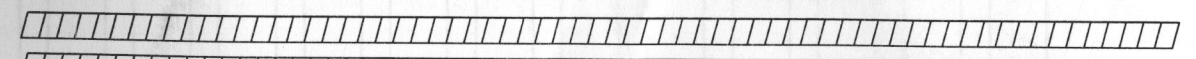
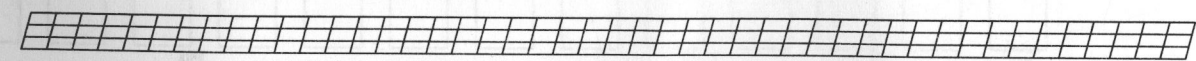
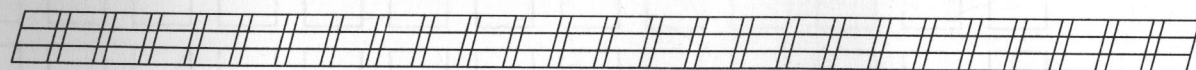
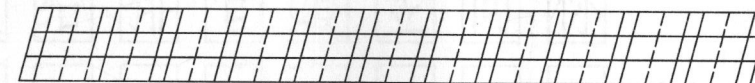
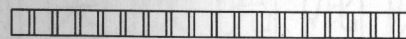
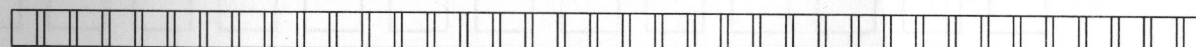
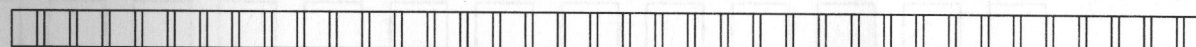
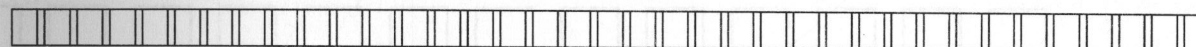
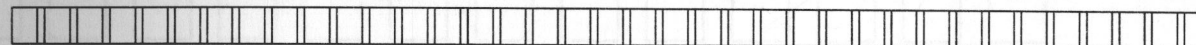
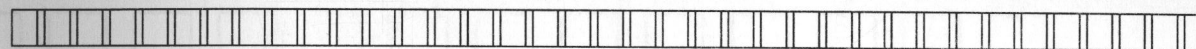
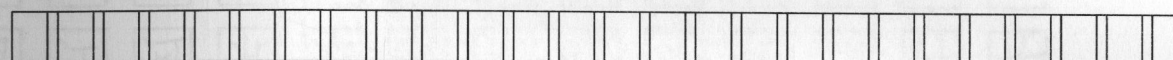
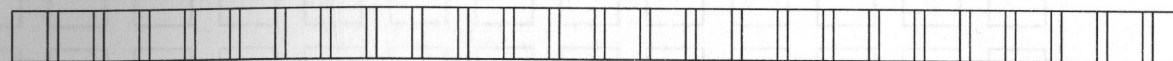
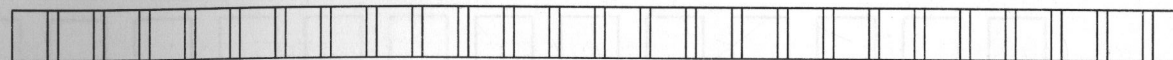
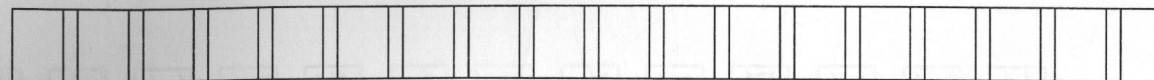
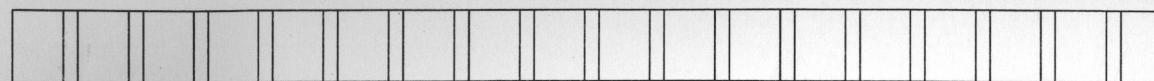
未经许可，不得复制或翻印本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

目 录

说明

1. 制图基本知识和技能	1
2. 投影基础	6
3. 图解方法	17
4. 基本立体及表面交线	23
5. 投影制图	29
6. 轴测投影	40
7. 标高投影	42
8. 透视投影	46
9. 投影图中阴影	56
10. 园林建筑图	62
11. 园林工程图	69



衬格（供衬在透明纸下写字用）

1. 制图基本知识和技能

班级

姓名

学号

1-1 字体练习

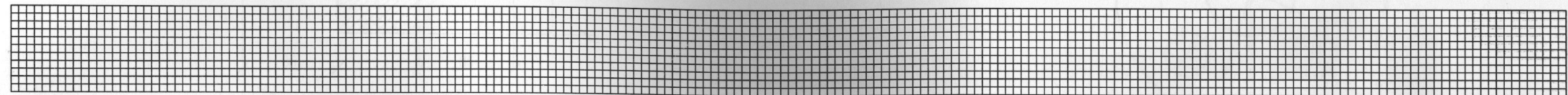
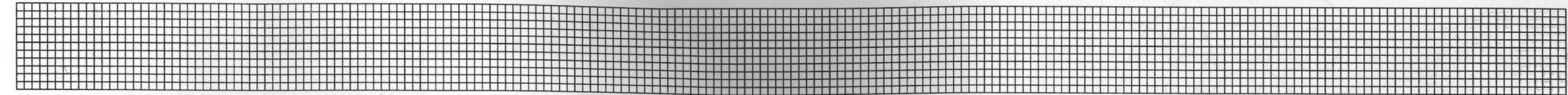
园 林 制 图 铺 装 房 屋 围 墙 设 施 雕 塑 剖 面 设 计 说 明 风 景 规 划 档

种 植 花 草 树 乔 灌 坪 场 街 路 假 堤 江 河 湖 海 驳 岸 码 头 桥 涵 结 构

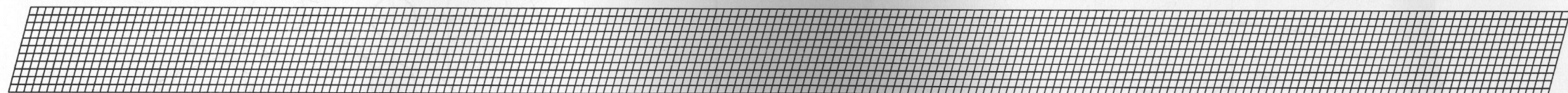
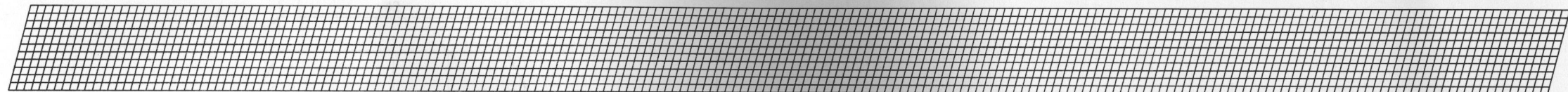
亭 廊 楼 榭 阁 花 架 喷 泉 栏 杆 座 椅 桌 板 凳 混 凝 给 排 管 道 竖 向 标

1-2 尺寸标注

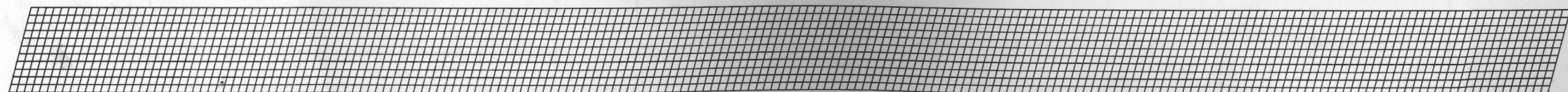
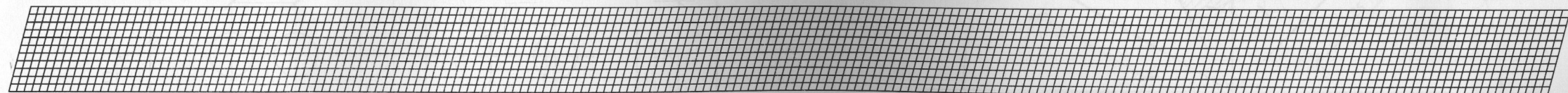
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 012345678910111213



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 012345678910111213



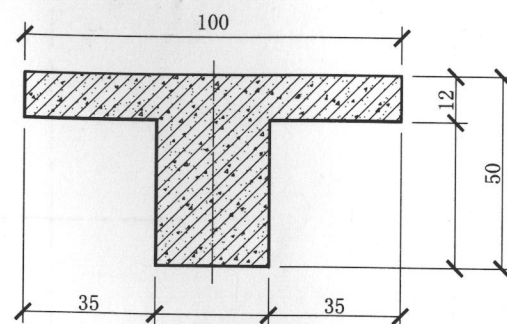
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



1-2 尺寸注法

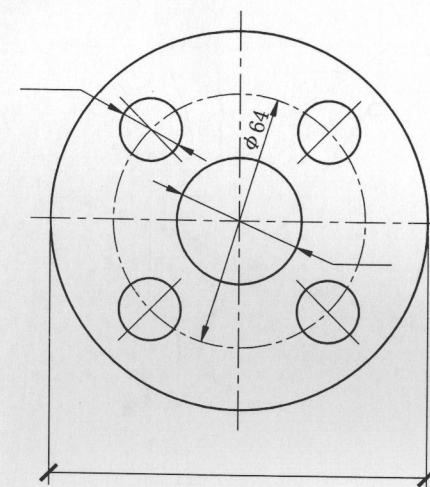
补全下列各图中的尺寸和比例(数字取整数)。

1.



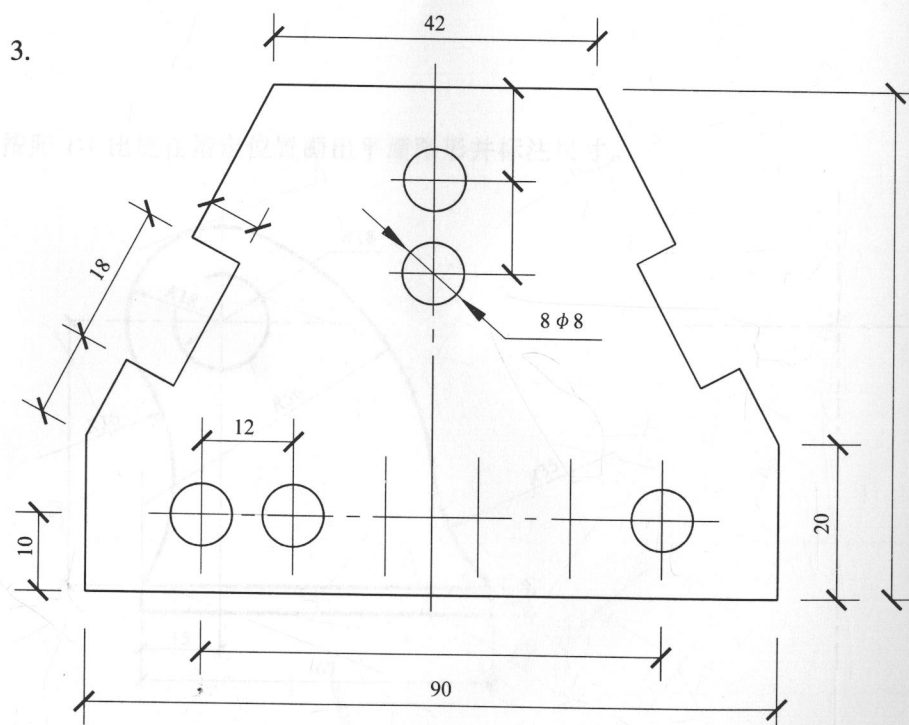
1:

2.



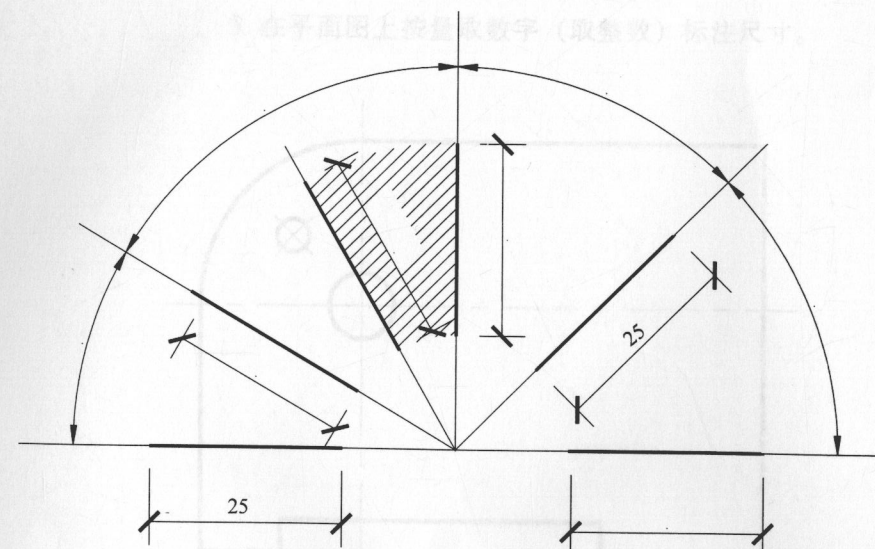
1:

3.



1:

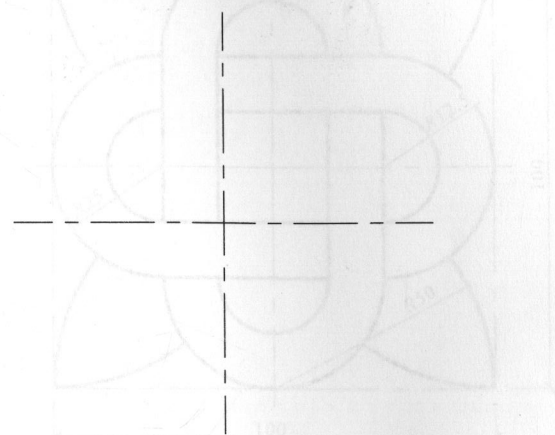
4.



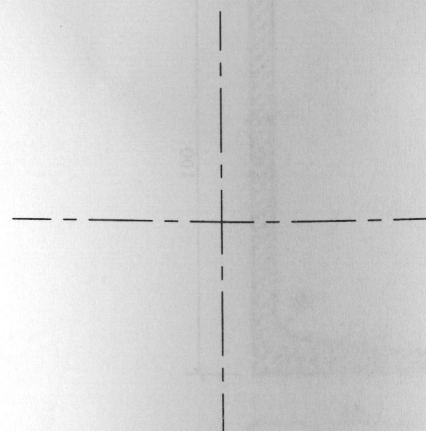
1:

1-3 基本作图

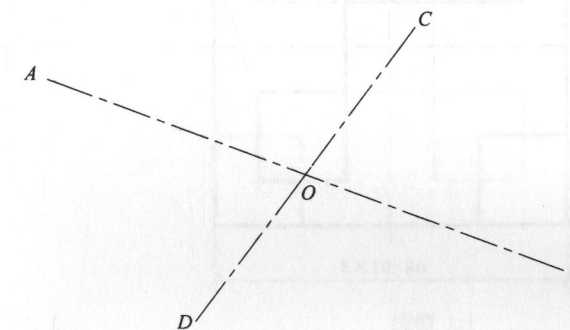
1. 用四心圆法画椭圆（长轴 70mm，短轴 45mm）。



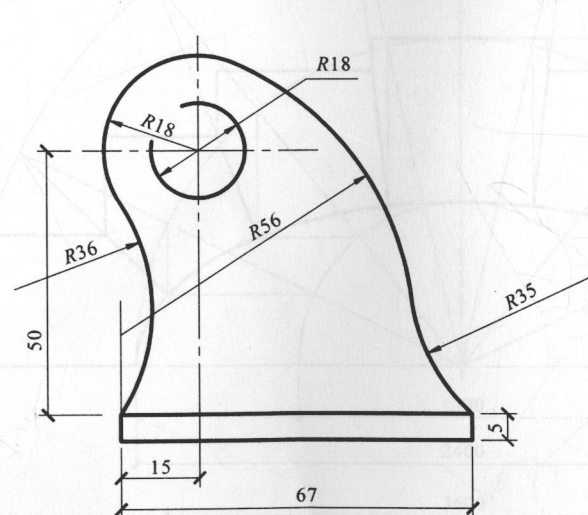
2. 用同心圆法画椭圆（长轴 70mm，短轴 45mm）。



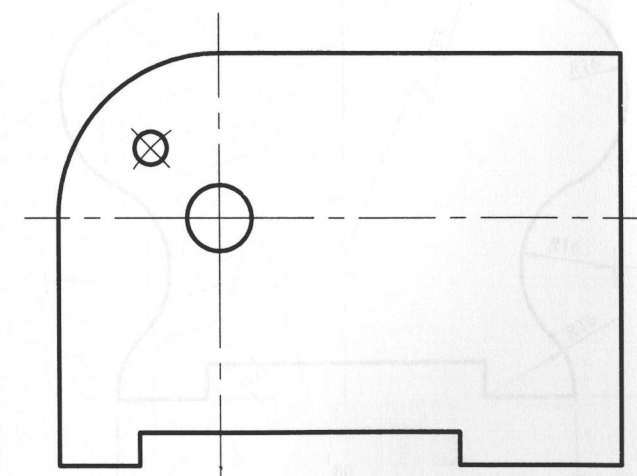
3. 已知一对共轭直径 AB 、 CD 画椭圆。



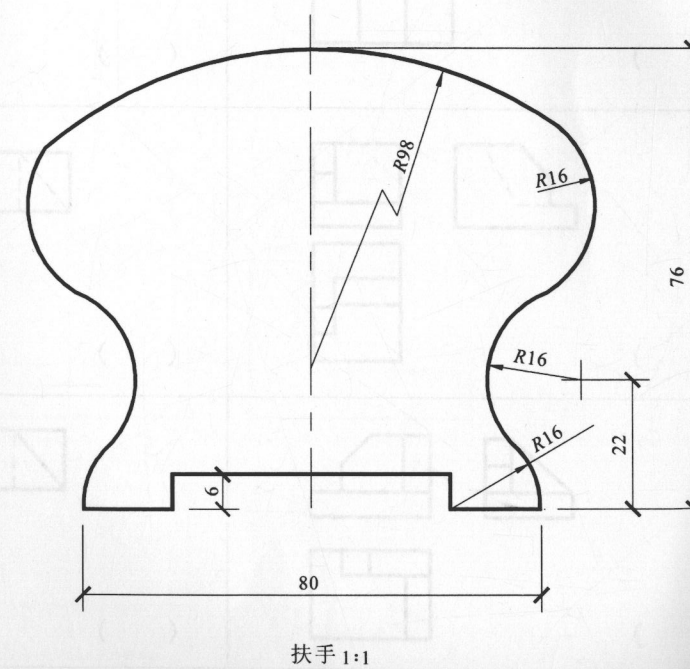
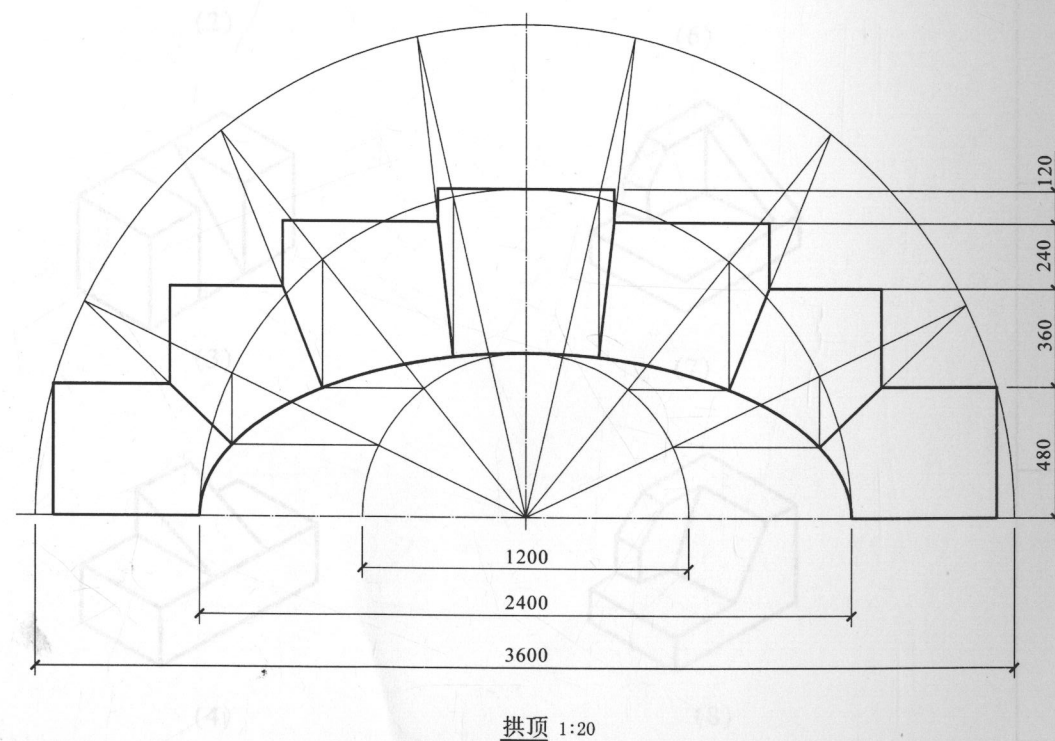
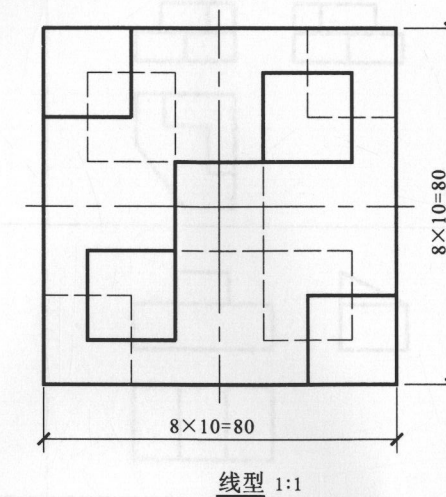
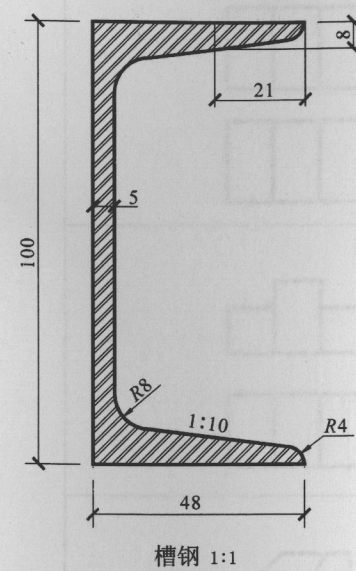
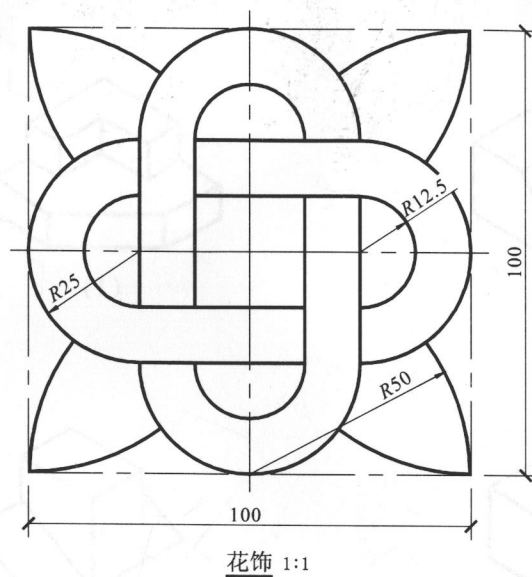
4. 按照 1:1 比例在指定位置画出平面图形并标注尺寸。



5. 在平面图上按量取数字（取整数）标注尺寸。



1-4 将下面的图形按比例绘制在 A3 幅面的图纸上。



2. 投影基础

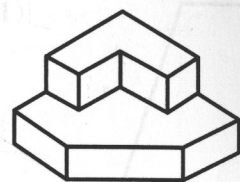
班级

姓名

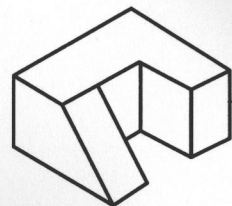
学号

2-1 根据立体图找投影图

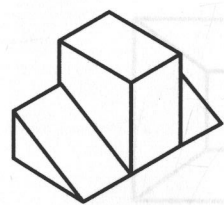
1. 画出物体的第三视图



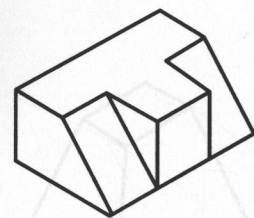
(1)



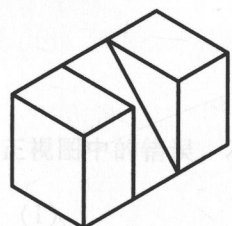
(5)



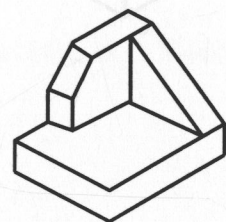
(2)



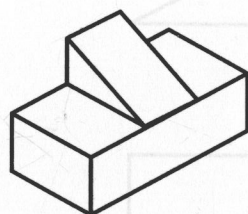
(6)



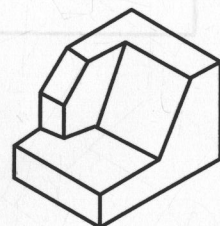
(3)



(7)



(4)



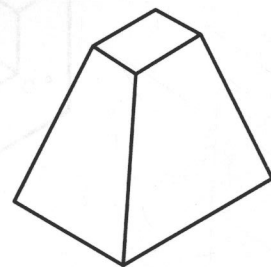
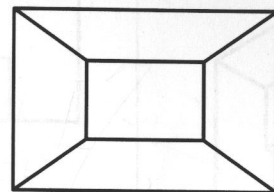
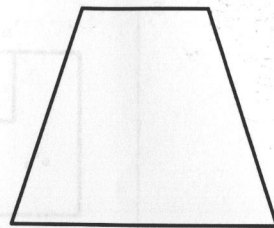
(8)

()	()
()	()
()	()
()	()

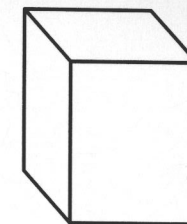
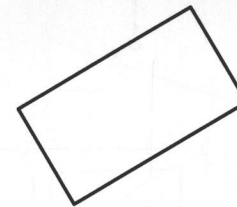
2-2 简单形体的三视图

1. 画出物体的第三视图。

(1)

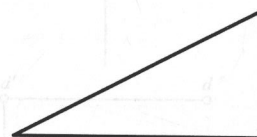


(2)

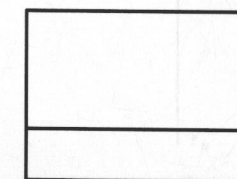
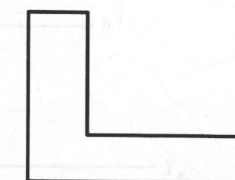
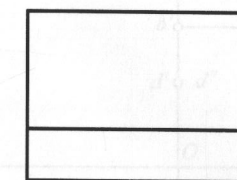


2. 改正视图中的错误，不要的图线画×。

(1)

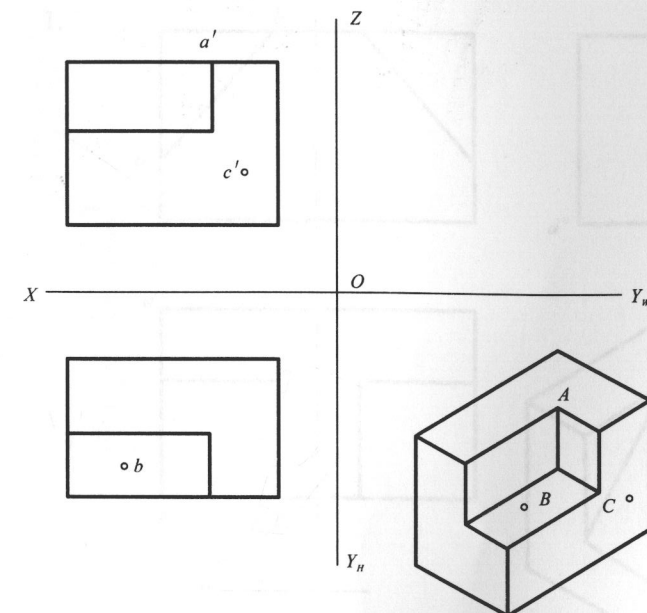


(2)

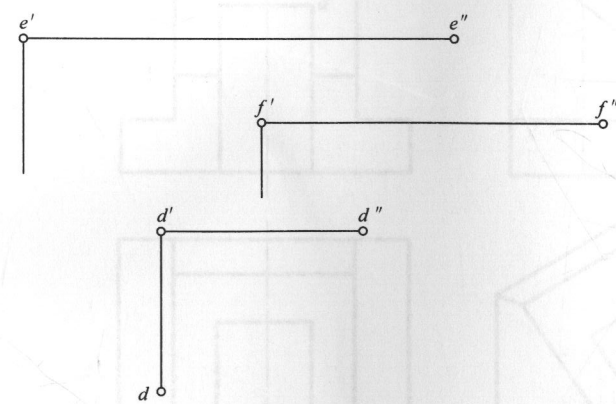


2-3 点的投影

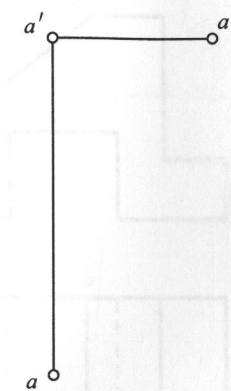
1. 补画形体的 W 面投影和 A 、 B 、 C 各点的三个投影。



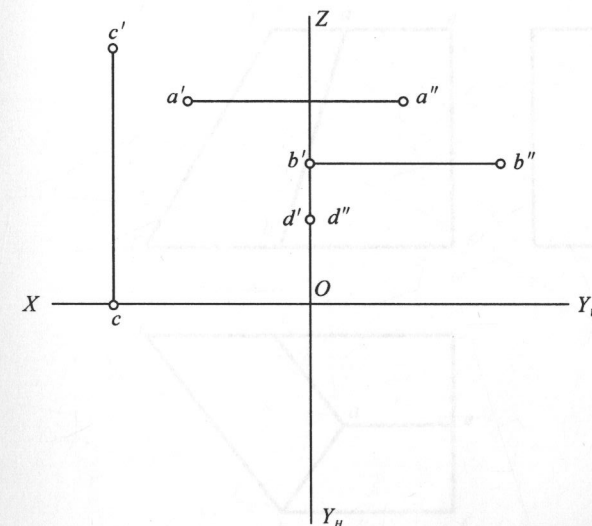
3. 已知点 D 的三面投影和点 E 、 F 的 V 、 W 面投影，求 H 面投影。



2. 已知点 A 的三面投影， B 在 A 之左 18mm，下 18mm，前 22mm，求点 B 的三面投影。



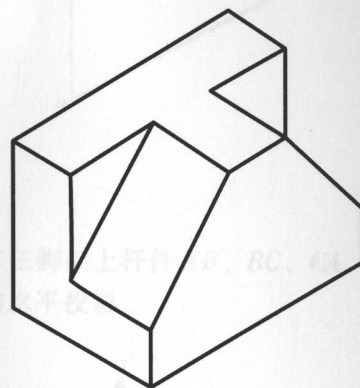
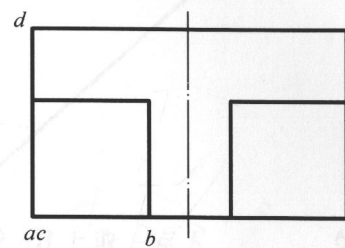
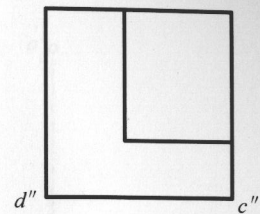
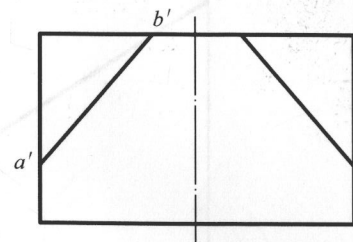
4. 已知点 A 、 B 、 C 、 D 的两面投影，求第三投影。



2-4 各种位置直线的投影特性

注出直线的第三投影，并说明它们对投影面的相对位置。

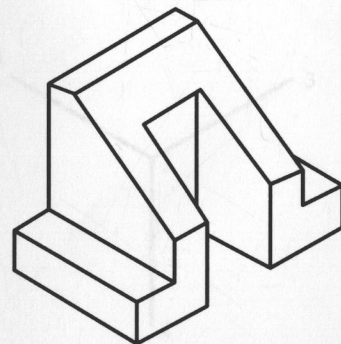
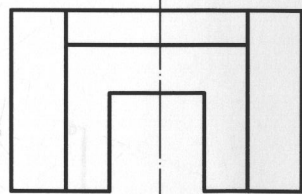
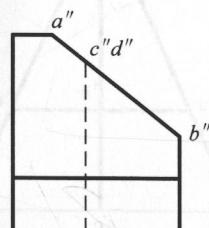
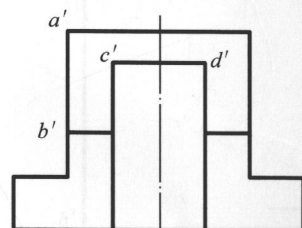
1.



AB _____

CD _____

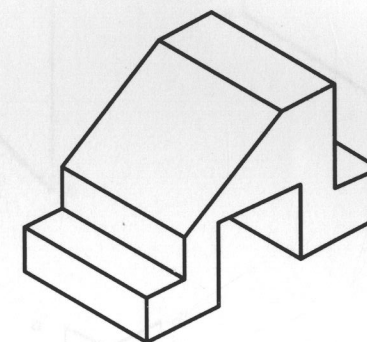
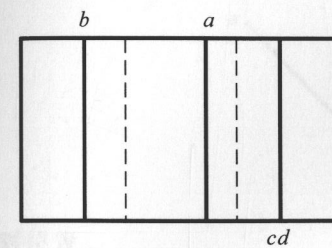
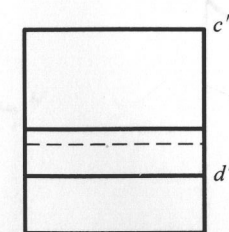
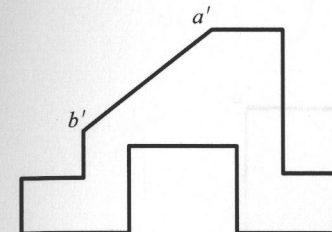
3.



AB _____

CD _____

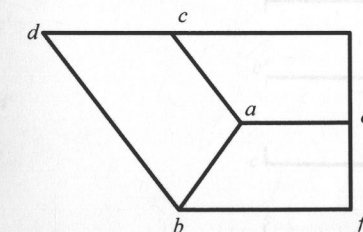
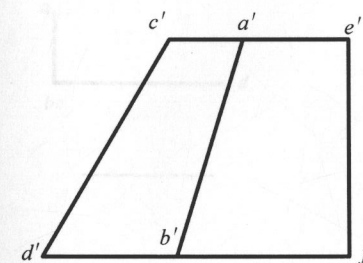
2.



AB _____

CD _____

4.



AB _____

CD _____

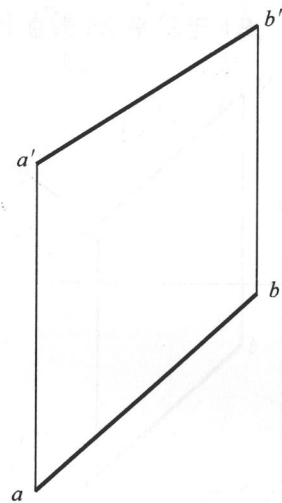
BD _____

BF _____

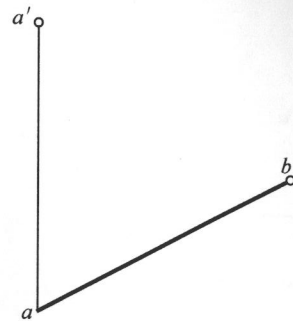
EF _____

2-5 直线的投影

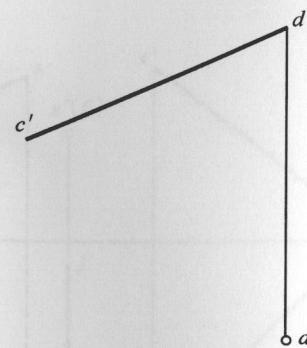
1. 求直线段 AB 的实长和倾角 α 、 β 。



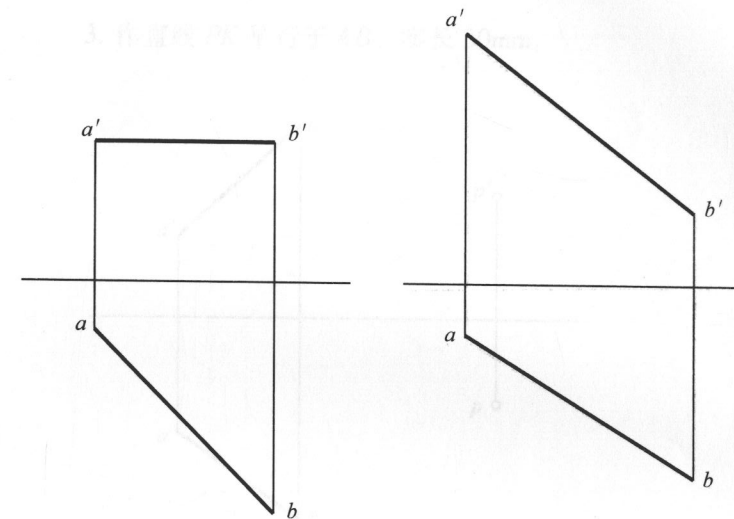
2. 设直线 AB 的实长 40mm, 求 V 面投影。



3. 设直线 CD 对 V 面的倾角 30° , 求 H 面投影。



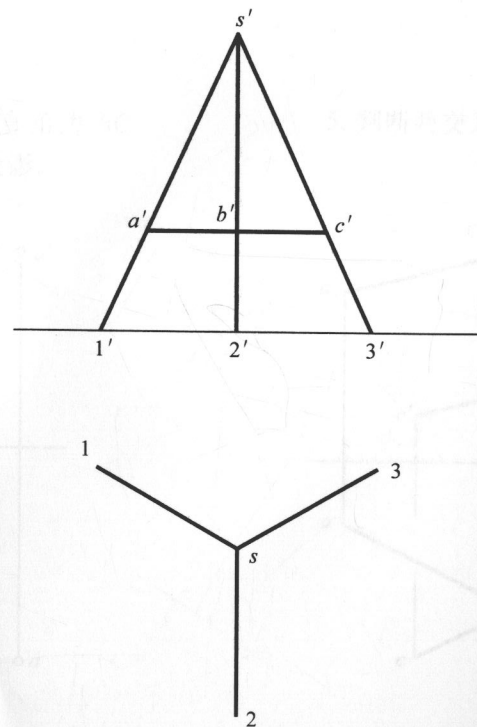
4. 求直线 AB 的迹点。



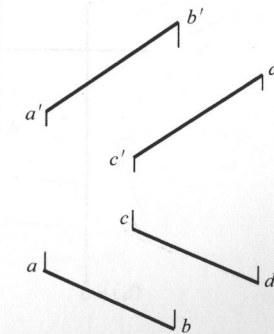
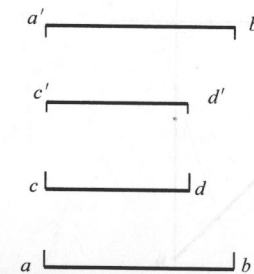
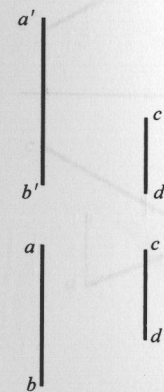
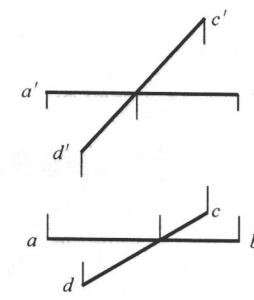
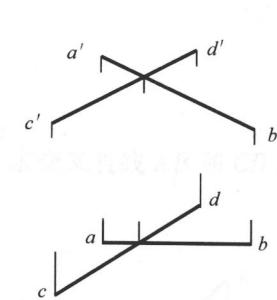
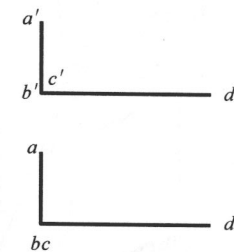
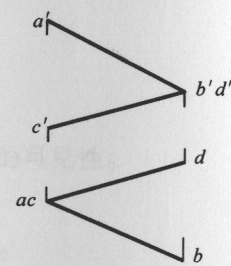
5. 在直线 AB 上取一点 K , 使 $AK:KB=1:2$ 。



6. 求三脚架上杆件 AB 、 BC 、 CA 的水平投影。

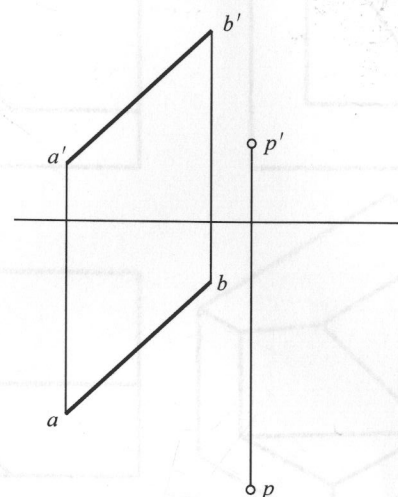


7. 判断两直线的相对位置。

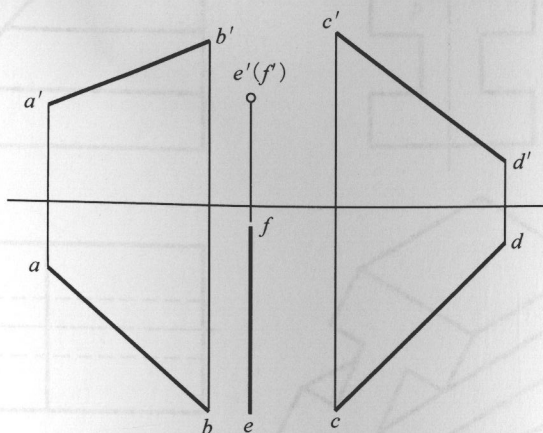


2-6 两直线的相对位置

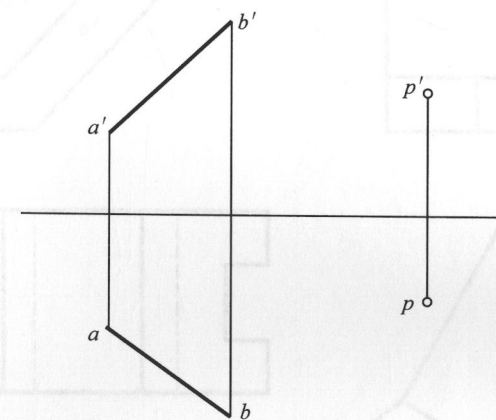
1. 作直线 PK 平行于 AB , 点 K 与 B 同高。



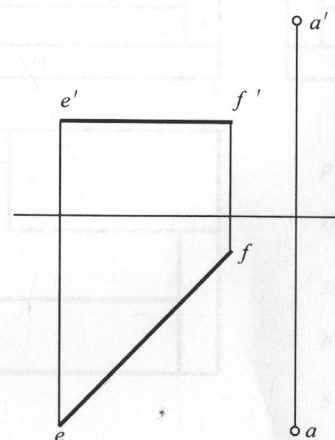
2. 求作水平线与 AB 、 CD 、 EF 都相交。



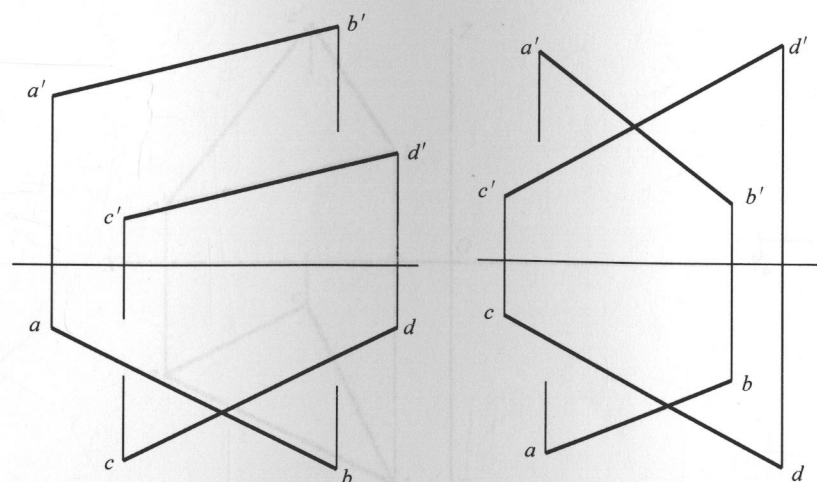
3. 作直线 PK 平行于 AB , 实长 30mm。



4. 等腰直角三角形 ABC 的一直角边 BC 在直线 EF 上, 画出三角形投影。



5. 判断两交叉直线重影点的可见性。



6. 求交叉直线 AB 和 CD 间的公垂线。

