



普通高等学校教材

TEXTBOOKS FOR HIGHER EDUCATION

工程制图习题集

土木、工程管理各专业适用

汪 颖 主编

西北工业大学出版社

工程制图习题集

主 编 汪 颖

西北工业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程制图习题集/汪颖主编. —西安: 西北工业大学出版社, 2005. 9

ISBN 7 - 5612 - 1992 - X

I. 工… II. 汪… III. 工程制图—高等学校—教材 IV. TB23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 097653

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072

电话: (029) 88493844 88491757

网址: www.nwpup.com

印刷者: 陕西宝石兰印务有限责任公司

开本: 787 mm × 1 092 mm 1/16

印张: 32.375 插页 1

字数: 616 千字

版次: 2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

定价: 45.00 元(套)

前言

本习题集与龚伟主编的《工程制图》教材配套使用。为便于教学,习题集的编写顺序与教材一致。

本习题集由汪颖主编。参加编写工作的有:陈素维(第1章、第11章),魏蔚(第2章、第4章、第7~10章),龚伟(第13章),刘娜(第5章),祁帜(第6章、第12章),张彬(第14章)。

限于编者的水平,不妥之处恳切希望使用本习题集的教师和读者指正。

编者

2005年5月

目 录

第1章	制图的基本知识.....	1
第2章	投影的基本知识.....	8
第3章	点、直线、平面的投影	10
第4章	立体的投影	25
第5章	立体表面的交线	30
第6章	标高投影	43
第7章	轴测投影	44
第8章	组合体的投影	50
第9章	工程形体的表达方法	64
第10章	建筑施工图	72
第11章	结构施工图	79
第12章	水利工程图	83
第13章	正投影中的阴影	84
第14章	透视投影	94

1-1 字体练习。

基
明
说
计
设
面
剖
立
平
中
北
南
西
东
屋
房
用
民
图
制
筑
建

[illegible][illegible]

散脚勤蓬雨台阳窗门构结重承架柜梯楼板档柱梁墙

[illegible][illegible]

基
气
暖
计
排
水
给
浆
灰
石
砂
土
凝
混
筋
钢
料
材
槽
沟
洞
坡

[illegible][illegible]

建 筑 屋 面 油 毡 防 水 层 豆 石 保 护 找 平 隔 热 挂 瓦 顺 水 检 查 顶 棚 天 窗 伸 缩

长安大学建筑工程施工工程系统图线练习经济与管理概论预算算量剖面积体积供热通风

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

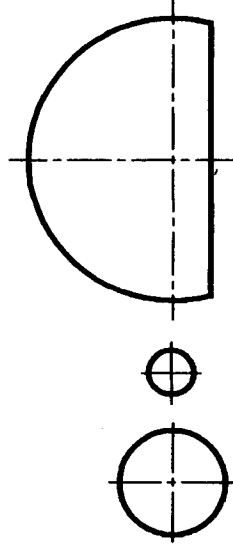
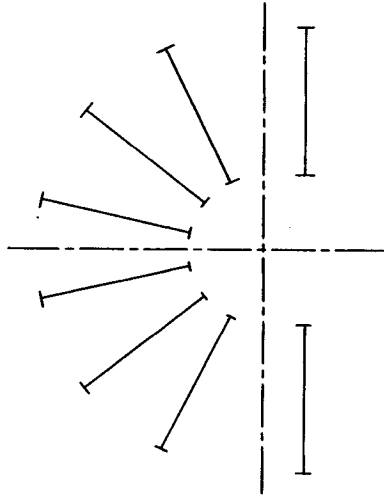
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 I V X Ø A B C a b c 1 2 3 4 I V

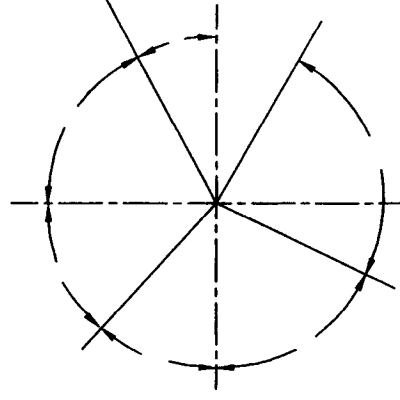
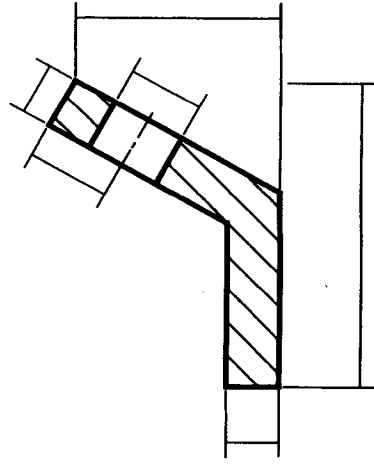
1-2 尺寸注法练习。

(1) 尺寸数字和尺寸起止符号：

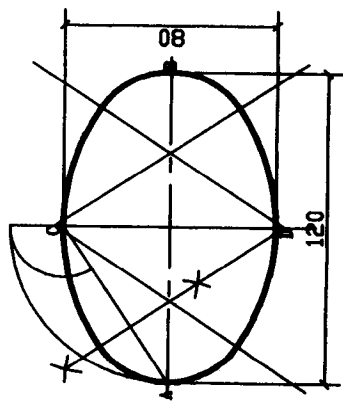
补画尺寸起止符号并填入尺寸数值。(从图上量取, 并取整数)



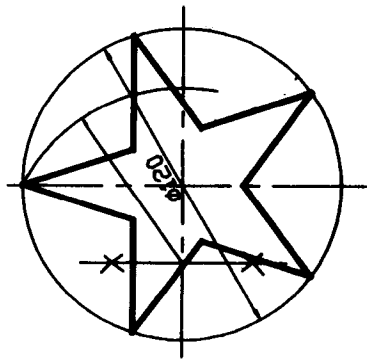
(2) 圆及圆弧尺寸注法(从图上量取, 并取整数):



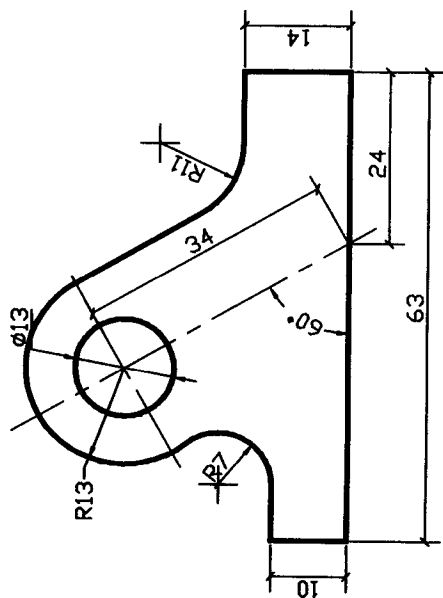
1-3 用四心法 1:2 画出椭圆。



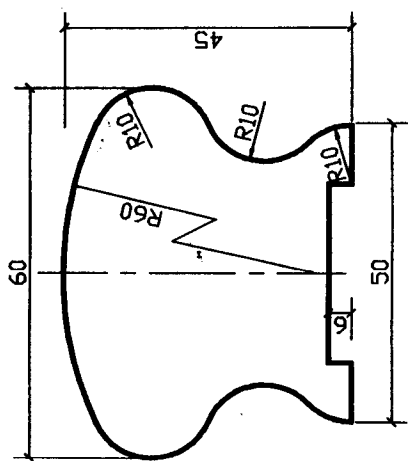
1-4 1:2 画出下图。



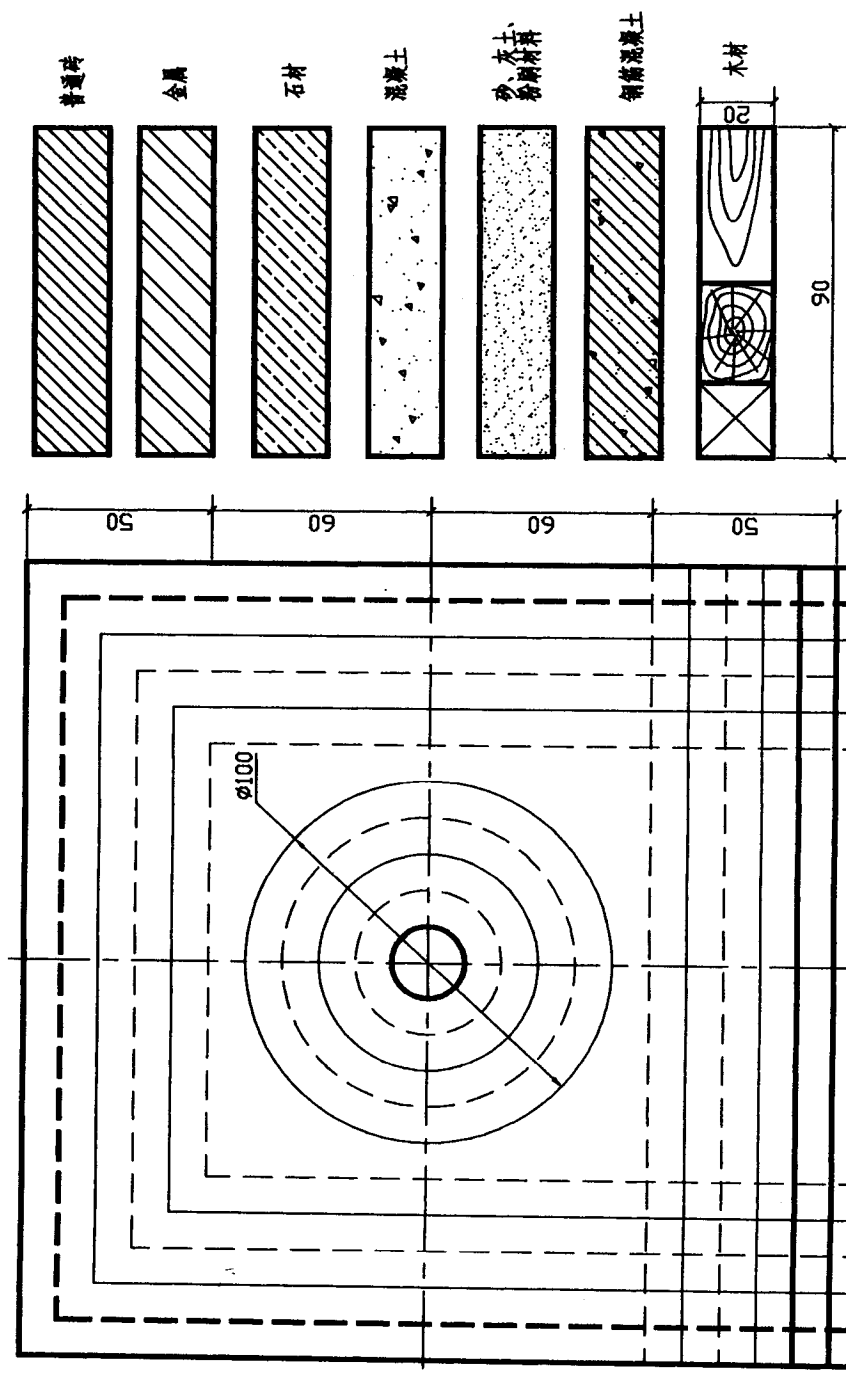
1-5 1:1 画出下图。



1-6 1:1 抄绘下图。

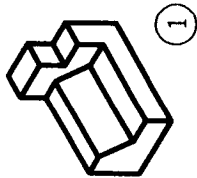


1-7 用 A3 幅面 1:1 比例抄绘所给图样。要求线型粗细分明、交接正确,符合《国标》。(图名:线型练习)

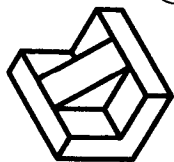


作业要求: 用A3幅面, 1:1比例铅笔描绘所给图样, 要求线型分明、交接正确。

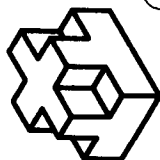
2-1 根据立体图找投影图。



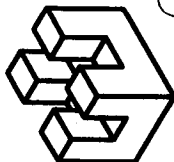
①



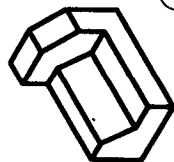
②



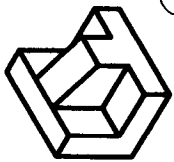
③



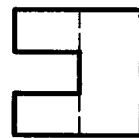
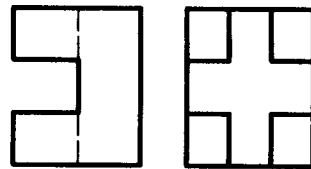
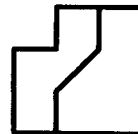
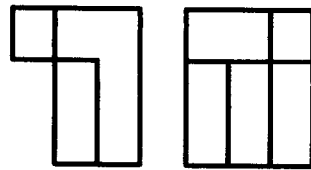
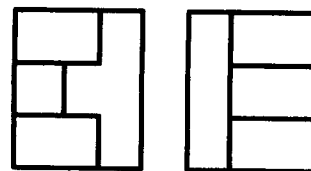
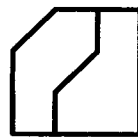
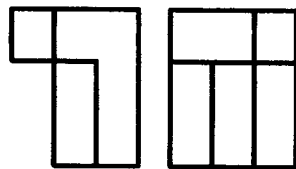
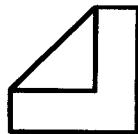
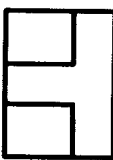
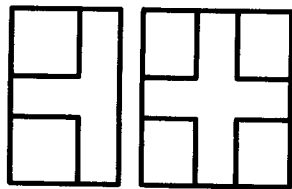
④



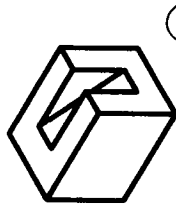
⑤



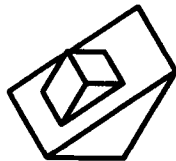
⑥



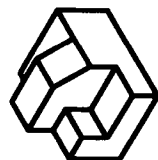
2-2 根据立体图找投影图。



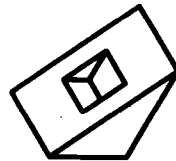
①



②



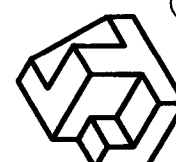
③



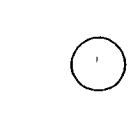
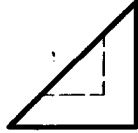
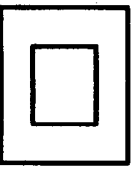
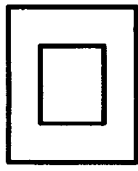
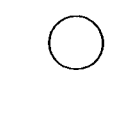
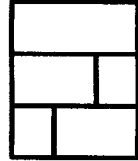
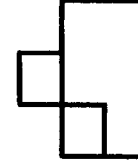
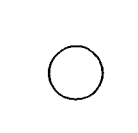
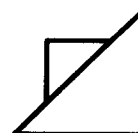
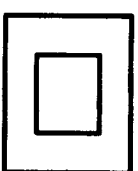
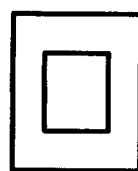
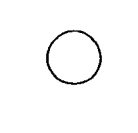
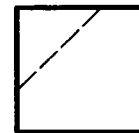
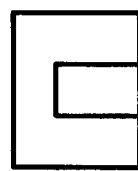
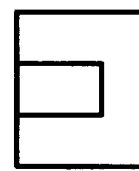
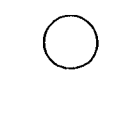
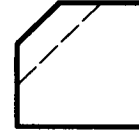
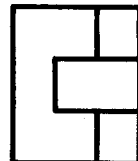
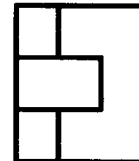
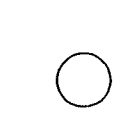
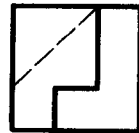
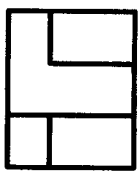
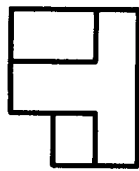
④



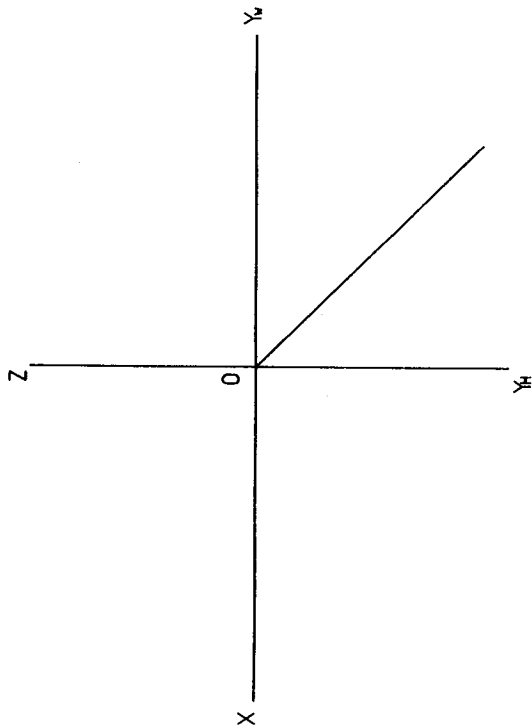
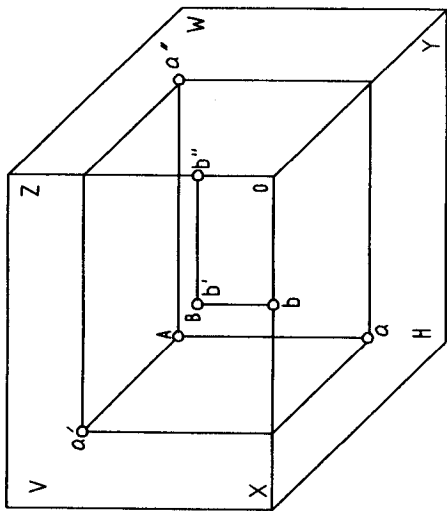
⑤



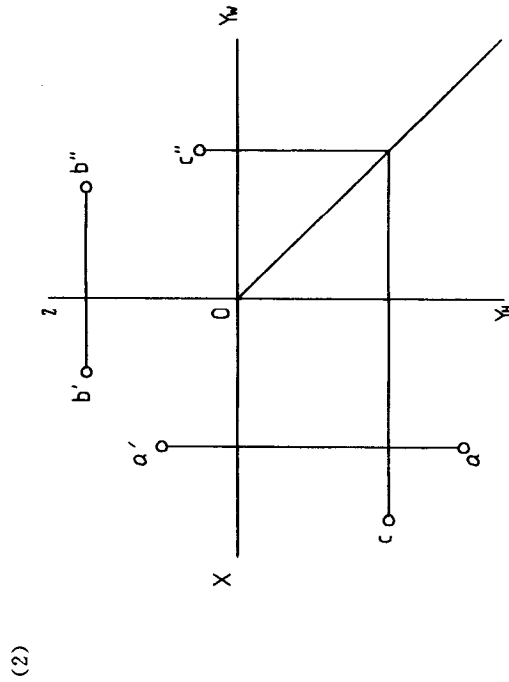
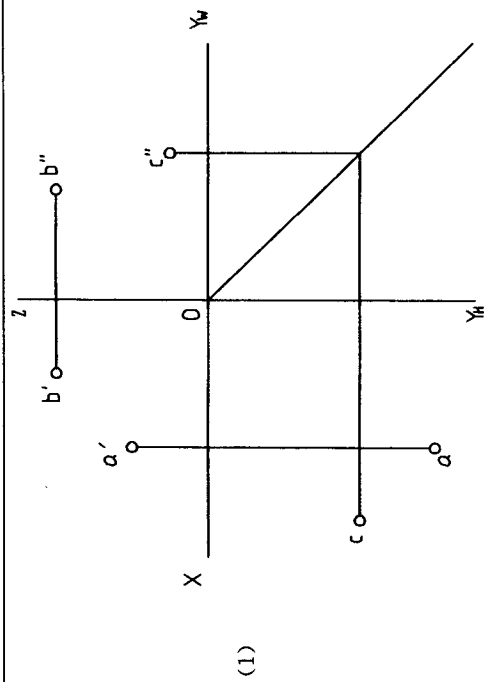
⑥



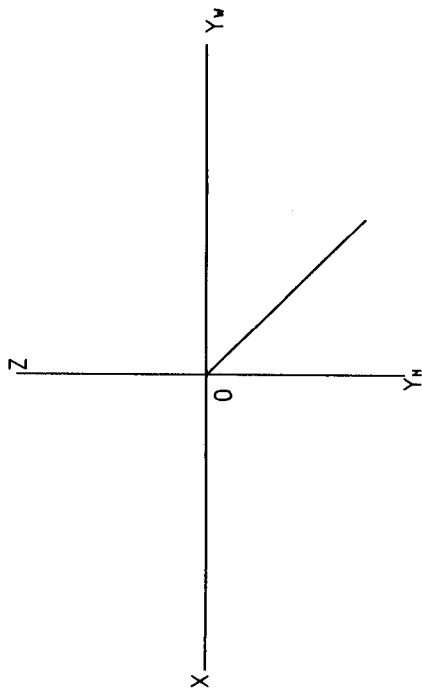
3-1 根据 A, B 两点直观画出三面投影图。



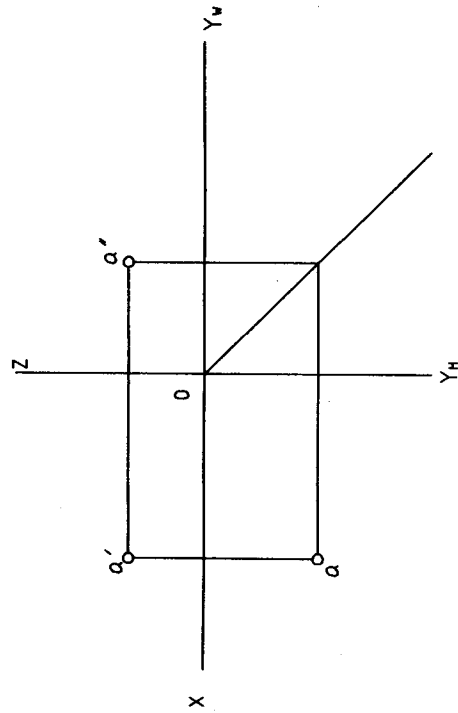
3-2 已知各点的两面投影, 补求第三面投影。



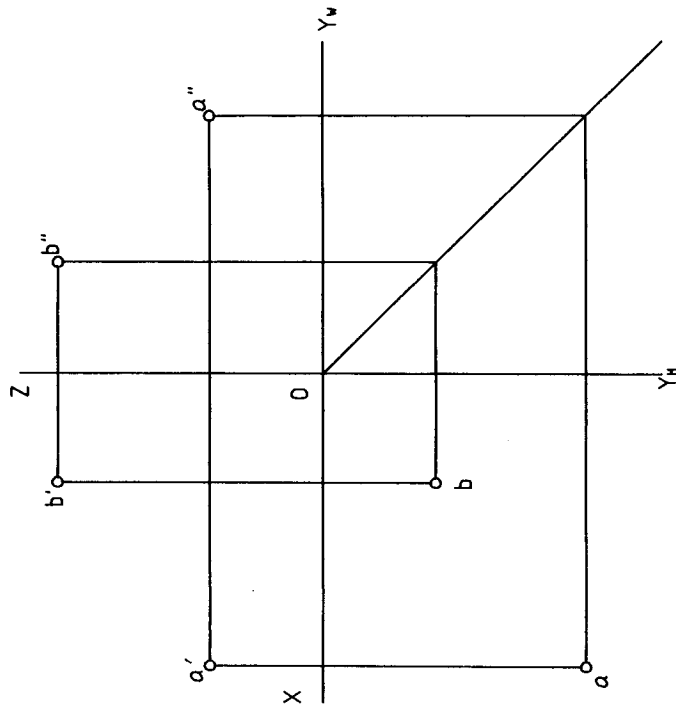
3-3 已知 $A(20, 25, 20)$, $B(25, 15, 0)$, $C(30, 0, 10)$, 作出它们的三面投影。



3-4 已知 A 点的投影, 求作 B 点的投影。B 点在 A 点左 10 mm、前 5 mm、上 10 mm。C 点在 A 点右 15 mm、后 5 mm、下 5 mm。



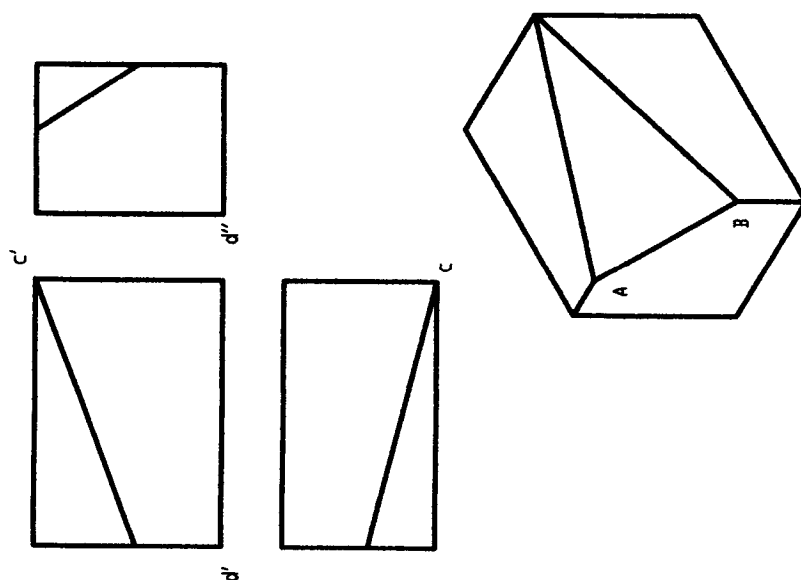
3-5 比较 A、B 两点的相对位置。



____ 点在左, ____ 点在右;
 ____ 点在前, ____ 点在后;
 ____ 点在上, ____ 点在下。

3-6 在形体的三面投影上,标出 A,B 两点的投影位置,补出 C,D 两点所缺投影,并在立体图上标出 C,D 两点的位置。

(1)



(2)

