



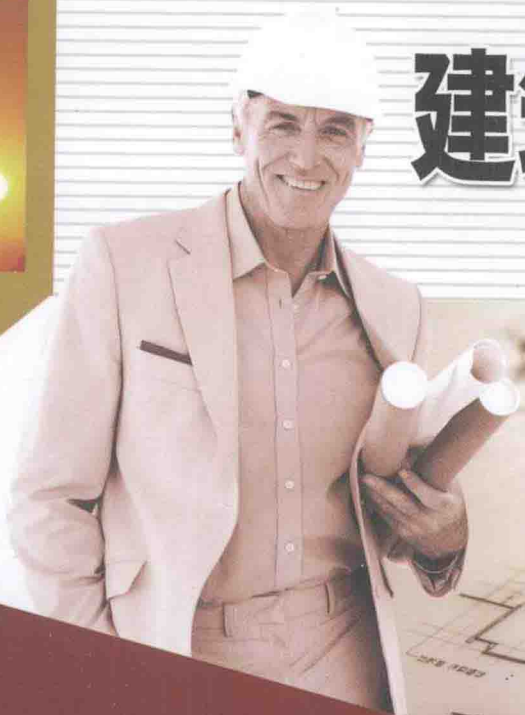
高职高专“十二五”规划教材

土木建筑工程类

JianZhuGongChengZhiTuYuShiTuXiTiJi

主编 步砚忠 赵新

建筑工程制图与识图习题集



中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

高职高专“十二五”规划教材·土木工程类

建筑工程制图与识图习题集

主 编 步砚忠 赵 新
副主编 贾延玲 冯晓莉
主 审 张晓杰

中国海洋大学出版社
·青 岛·

内 容 简 介

本习题集是中国海洋大学出版社同期出版的《建筑工程制图与识图》(步砚忠、赵新主编)一书的配套教材。全书共分 11 章,为方便教学使用,内容编排顺序与教材相同,即第 1 章为投影的基本知识、第 2 章为点、直线和平面的投影;第 3 章为基本形体的投影;第 4 章为轴测投影、第 5 章为建筑工程识图与制图的基本知识、第 6 章为工程形体的投影制图表达、第 7 章为建筑施工图、第 8 章为结构施工图、第 9 章为建筑给水排水工程施工图、第 10 章为采暖工程施工图、第 11 章为电气工程施工图。

本书可供高职高专及成人教育学校建筑类之建筑工程技术、建筑工程管理、建筑工程造价、物业管理、环境工程、暖通、给水排水、热动和电信等专业使用,也可供相关技术人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程制图与识图习题集/步砚忠,赵新主编. —青岛:中国海洋大学出版社,2011.8
ISBN 978-7-81125-830-1

I. ①建… II. ①步…②赵… III. ①建筑制图—高等学校—习题集 IV. ①TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 171716 号

出版发行 中国海洋大学出版社
社 址 青岛市香港东路 23 号
网 址 <http://www.ouc-press.com>
电子信箱 bjzhangxf@126.com
责任编辑 邓志科
印 制 北京天正元印务有限公司
版 次 2011 年 8 月第 1 版
印 次 2011 年 8 月第 1 次印刷
成品尺寸 185mm×260mm 1/16
印 张 10
字 数 117 千字
定 价 19.00 元

邮政编码 266071

前 言

本习题集是中国海洋大学出版社同期出版的《建筑工程制图与识图》(步砚忠、赵新主编)一书的配套教材。本书根据教育部对高职院校的“建筑工程识图与制图”课程的基本要求编写而成,在选择习题时力求加强基础理论的应用并注意建筑工程识图与制图基本技能的训练和培养。

全书在编写过程中力求突出以下特点:

- (1) 贯彻了最新《技术制图》和《机械制图》的国家标准,内容全面,语言通俗易懂。
- (2) 强化基础、注重实践。各章均以基本题为主,辅以少量的综合题,突出对投影基础和表示能力的培养。
- (3) 习题集的编排顺序与教材体系保持一致,注重高等职业教育应用为主,理论联系实际的特点。

为便于不同类型、不同学时数的专业选用,习题和作业均有一定余量。高职高专及成人教育之建筑工程各相关专业可据自己专业的具体情况和教学需要,在各章的习题数量上有所取舍。

本书由步砚忠、赵新任主编,贾延玲、冯晓莉任副主编。全书由张晓杰主审。

由于编者水平所限,书中如有不足之处敬请使用本书的师生与读者批评指正,以便修订时改进。如读者在使用本书的过程中有其他意见或建议,恳请向编者(bjzhangxf@126.com)踊跃提出宝贵意见。

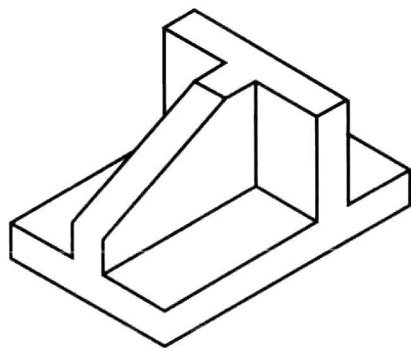
编 者

目 录

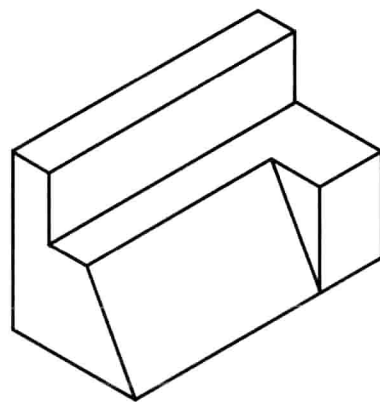
第 1 章 投影的基本知识	1
第 2 章 点、直线和平面的投影	3
第 3 章 基本形体的投影	25
第 4 章 轴测投影	32
第 5 章 建筑工程识图与制图的基本知识	40
第 6 章 工程形体的投影制图表达	44
第 7 章 建筑施工图	68
第 8 章 结构施工图	73
第 9 章 建筑给水排水工程施工图	75
第 10 章 采暖工程施工图	76
第 11 章 电气工程施工图	77

第 1 章 投影的基本知识

1-1 根据立体图画三面投影图(尺寸由图中直接量取)。

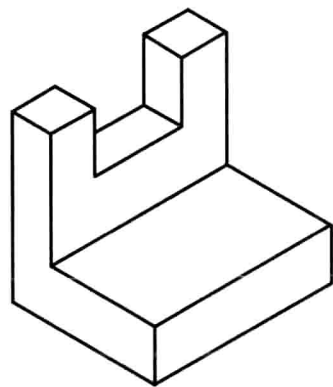


1-2 根据立体图画三面投影图(尺寸由图中直接量取)。

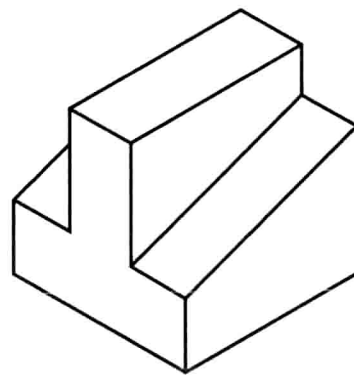


班级_____ 姓名_____ 学号_____

1-3 根据立体图画出三面投影图(尺寸由图中直接量取)。



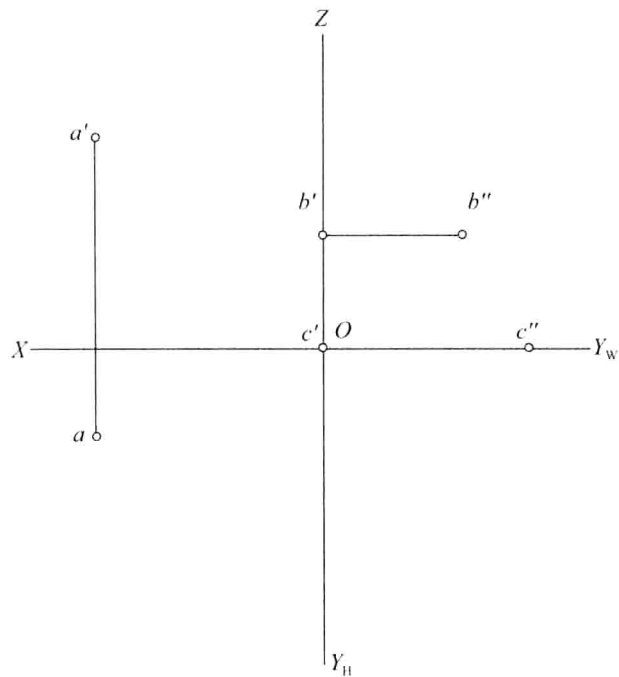
1-4 根据立体图画出三面投影图(尺寸由图中直接量取)。



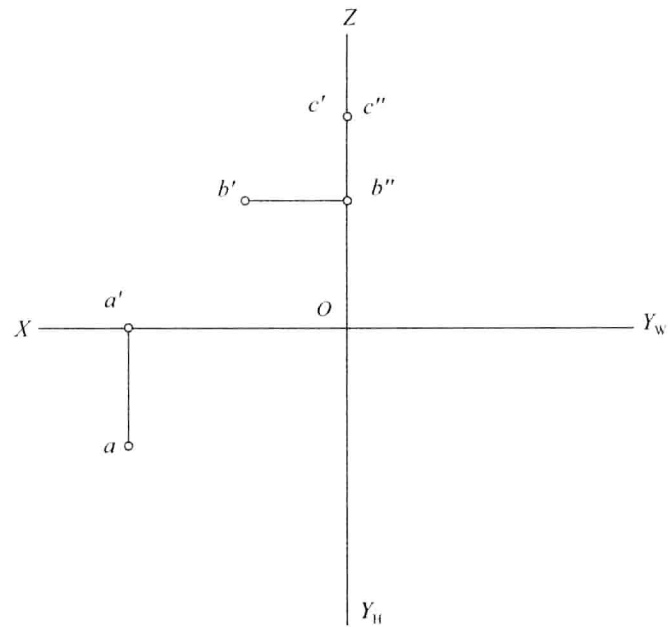
班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

第 2 章 点、直线和平面的投影

2-1 已知点的两面投影，补出各点的第三面投影。

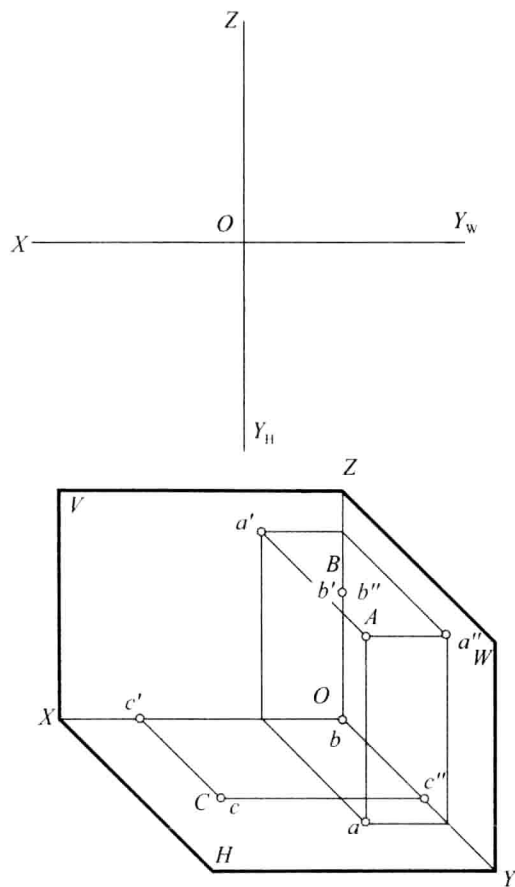


2-2 已知点的两面投影，补出各点的第三面投影，并判别点的空间位置。

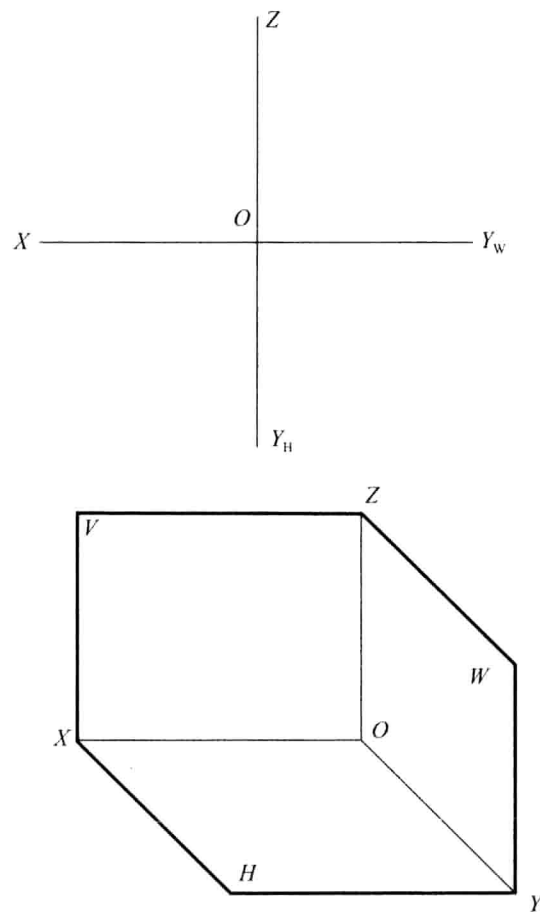


班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

2-3 根据点的立体图，作出点的三面投影图。

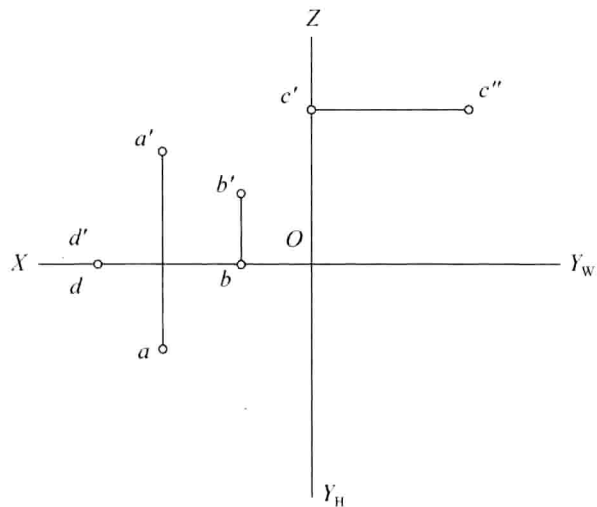


2-4 已知点 $A(22, 12, 16)$ 、 $B(14, 0, 24)$ 、 $C(0, 20, 0)$ ，作出各点的视图和三面投影图。



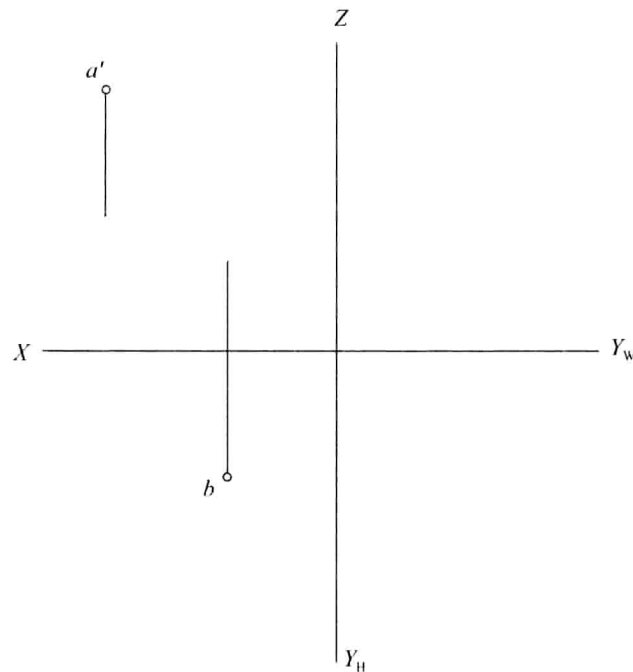
班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

2-5 已知点的两面投影，补出各点的第三面投影，并在表中填上点到各投影面的距离。

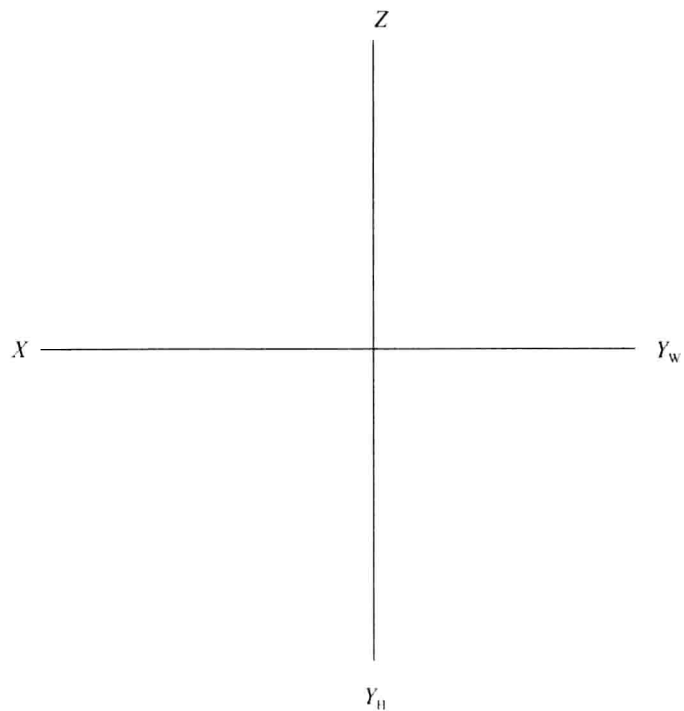


点名	距H面	距V面	距W面
A			
B			
C			
D			

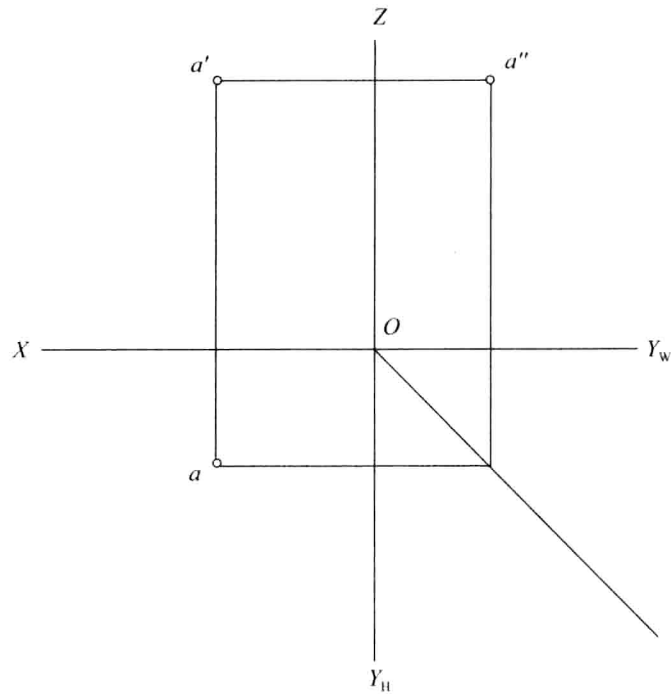
2-6 如图所示已知点A在点B前15mm，比点B高10mm作出A、B两点的三面投影图。



2-7 已知点 A 的坐标为(26, 32, 38), 点 B 在点 A 左 10mm、后 10mm、下 10mm, 作出点 A 、 B 的三面投影图。

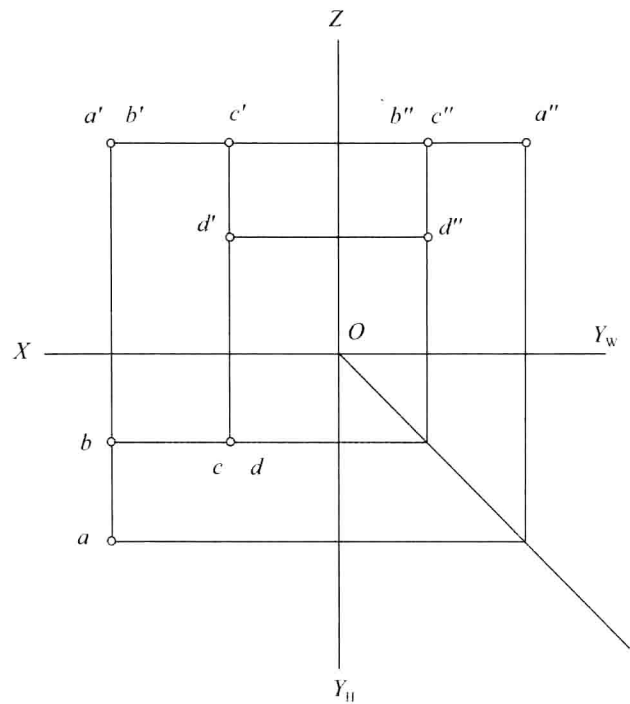


2-8 已知点 A 的投影, 若点 B 在点 A 的正左方 15mm、点 C 在点 A 的正前方 10mm、点 D 在点 A 的正下方 20mm, 作出点 B 、 C 、 D 的三面投影图。

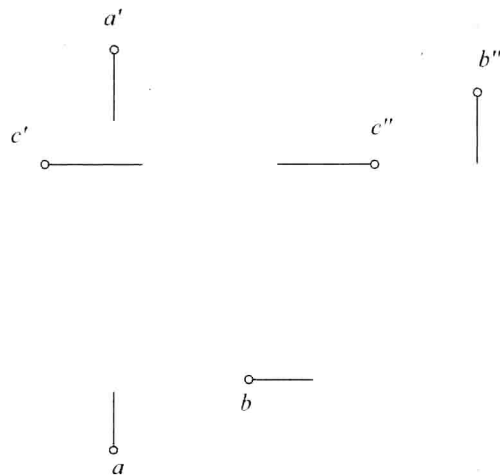


班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

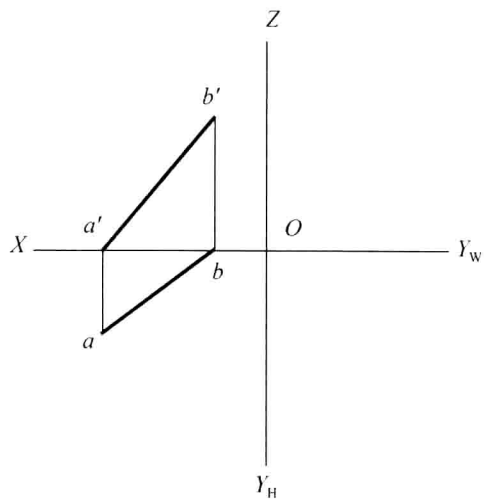
2-9 已知点的三面投影，判别重影点的可见性。



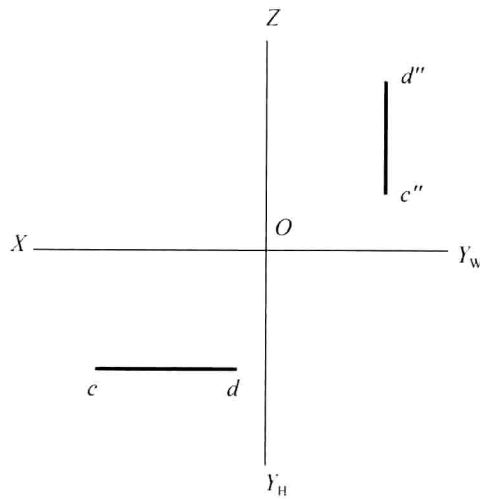
2-10 已知点 A 、 B 、 C 的两面投影，补绘第三面投影。



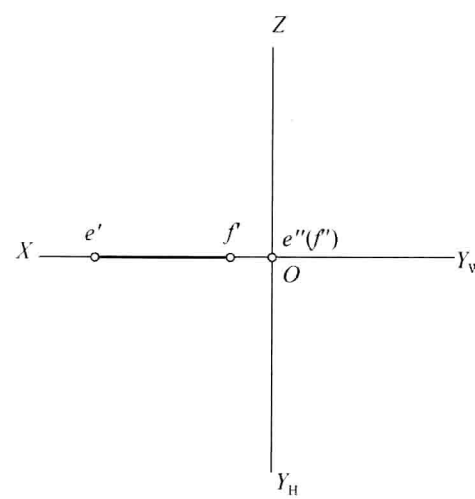
2-11 根据线段的投影图，判断它们属于什么位置直线，并画出第三面投影。



AB是 _____



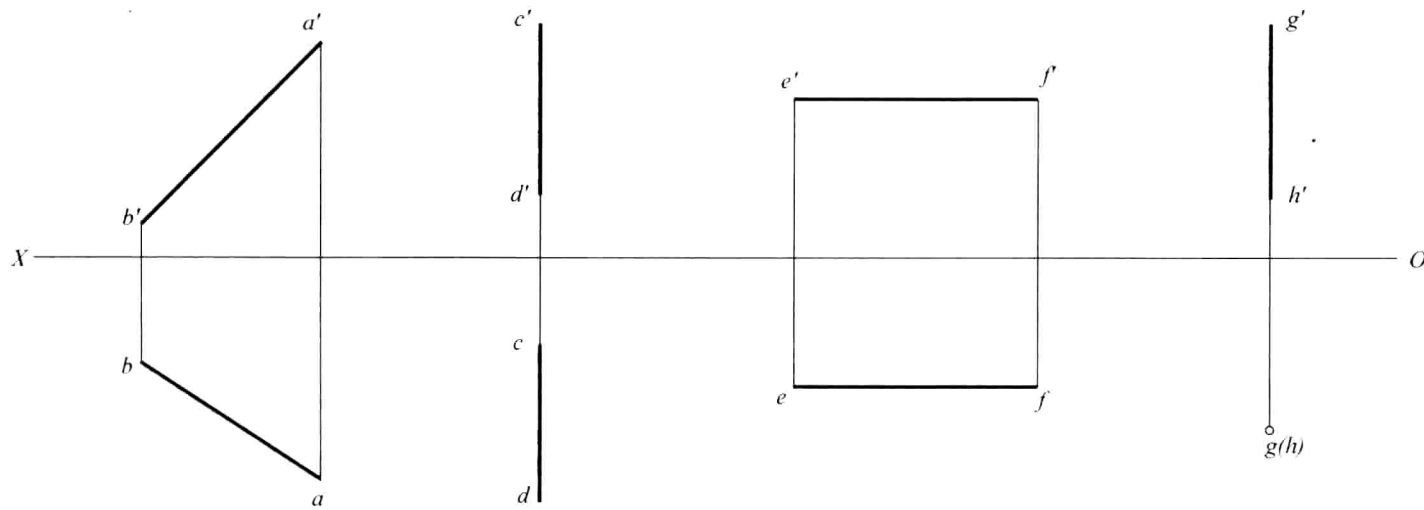
CD是 _____



EF是 _____

班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

2-12 判断下列直线对投影面的位置，并填写名称。



AB 是 _____

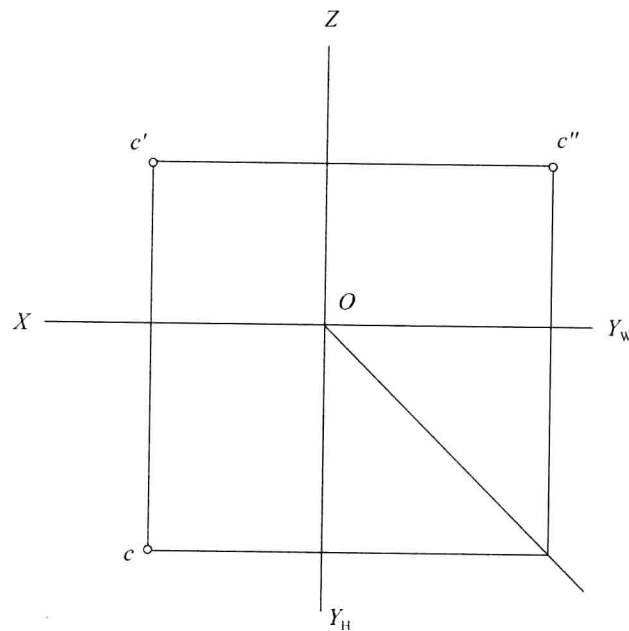
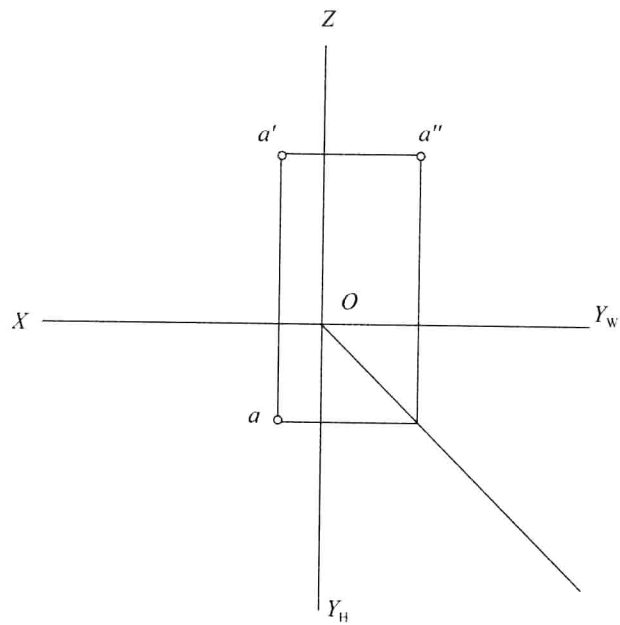
CD 是 _____

EF 是 _____

GH 是 _____

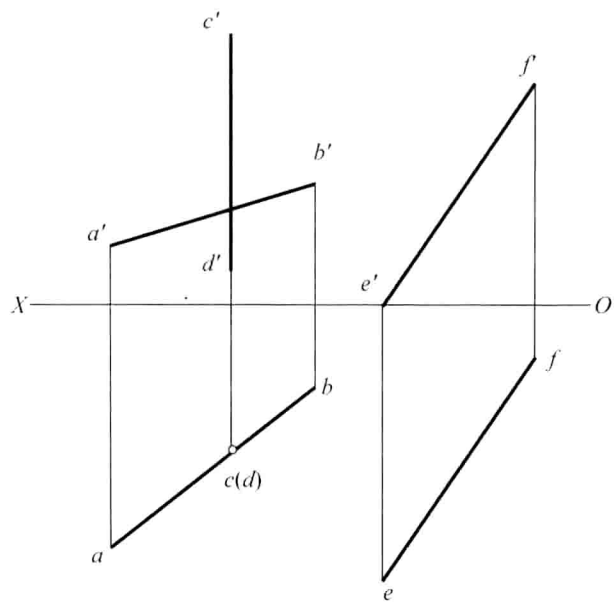
班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

2-13 作下列直线的三面投影: (1) 水平线 AB , 从点 A 向左、向前, 角度等于 30° , 长 30mm (2) 正垂线 CD , 从点 C 向后, 长 20mm



班级 _____ 姓名 _____ 学号 _____

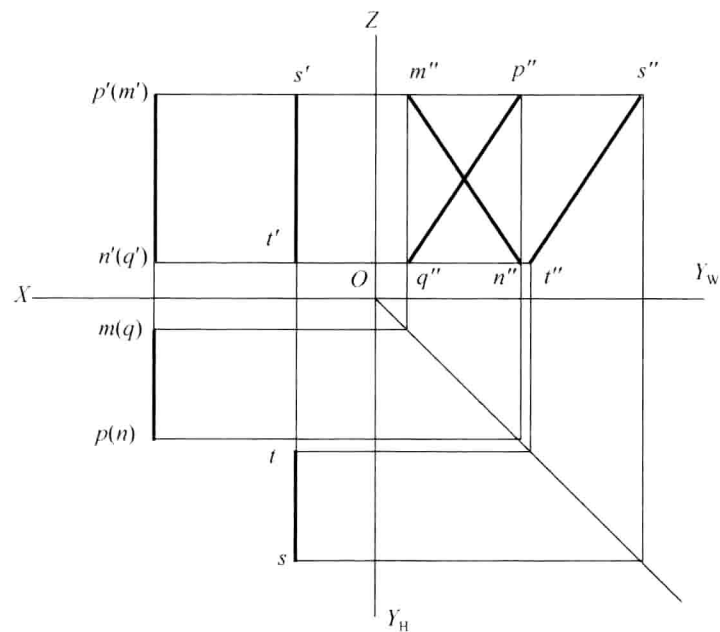
2-14 判断并填写两直线的相对位置。



AB与CD _____

AB与EF _____

CD与EF _____

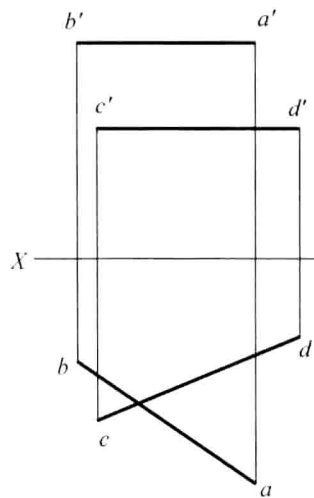


PQ与MN _____

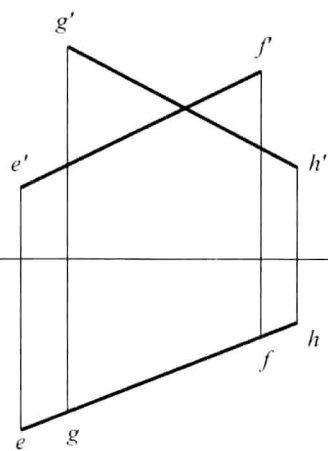
PQ与ST _____

MN与ST _____

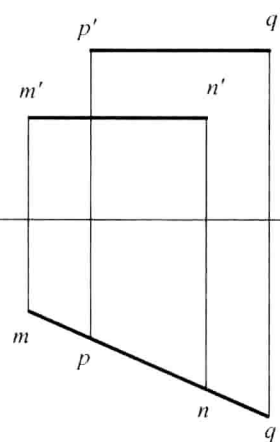
2-15 判断下列四图中每图所示两直线的相对位置。



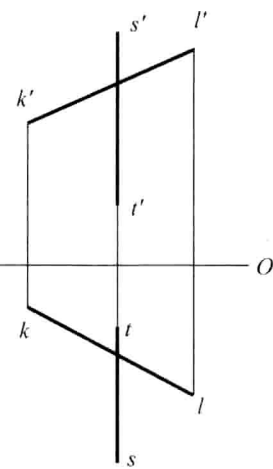
AB与CD_____



EF与GH_____



MW与PQ_____



KL与ST_____

班级_____ 姓名_____ 学号_____