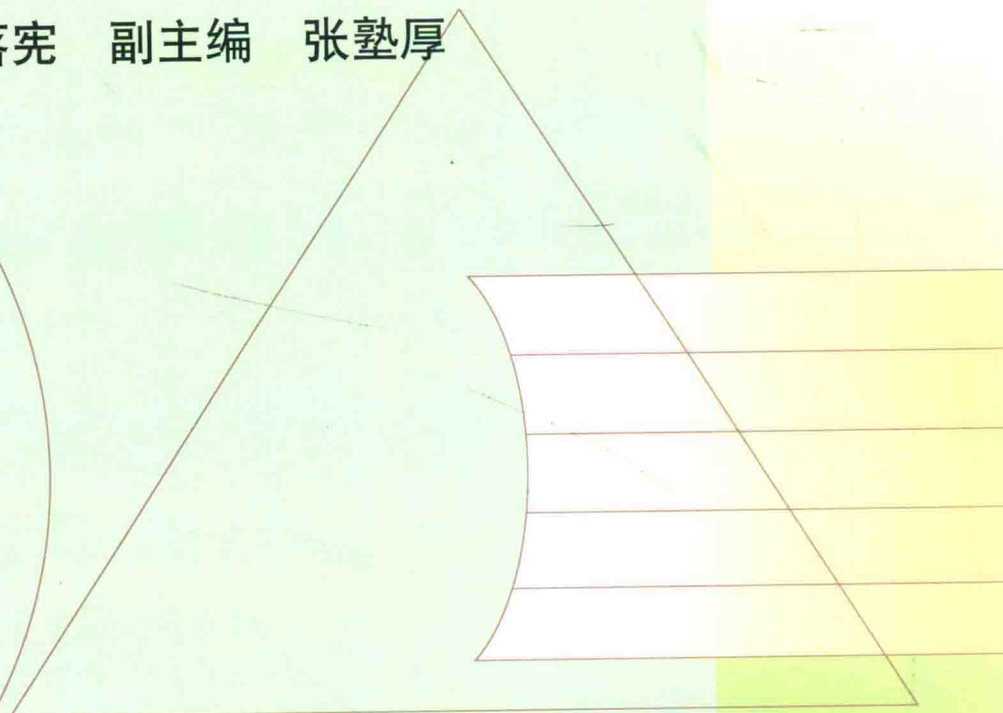
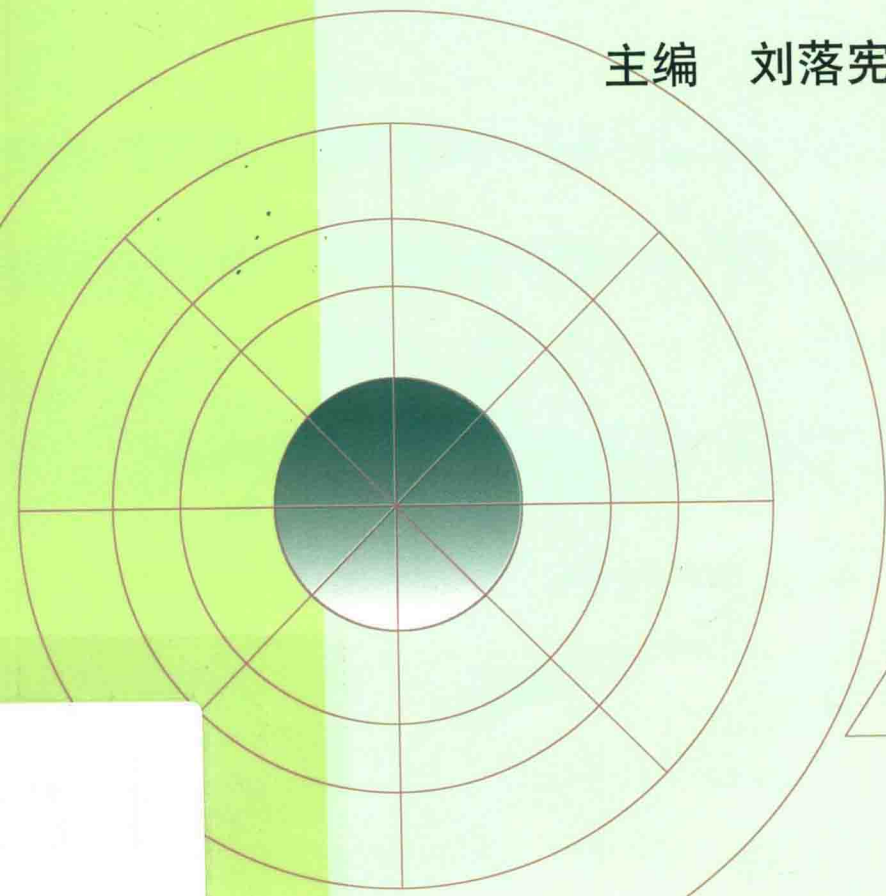



高等学校教学用书

制药工程制图习题集

(第二版)

主编 刘落宪 副主编 张塾厚



 中国质检出版社
中国标准出版社

高等学校教学用书

制药工程制图习题集(第二版)

主 编	刘落宪			
副主编	张塾厚			
编 委	姚淑娟	林桂涛	高文军	
	徐 晶	王 淇	张 杰	

中国质检出版社
中国标准出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

制药工程制图习题集/刘落宪主编.—2版.—北京:
中国标准出版社,2013.12
高等学校教学用书
ISBN 978-7-5066-6794-4

I. ①制… II. ①刘… III. ①制药工业-工程制图-
高等学校-习题 IV. ①TQ460-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 126609 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 6.5 插页 1 字数 160 千字
2013 年 12 月第二版 2013 年 12 月第七次印刷

*

定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

第二版 前 言

与本书的第一版相比,第二版的修改主要是更新了所涉及的各项标准。本习题集与主教材《制药工程制图(第二版)》(中国质检出版社、中国标准出版社2013年12月出版)配套使用。其章节顺序与教材基本一致。适用于高等医学院校制药工程专业和药物制剂专业使用。

本次参与编写的人员增加了张杰。

由于我们水平有限,书中不妥及错误之处在所难免。敬请广大读者和同仁批评指正。

编者

于北京中医药大学

2012年5月

第一版 前 言

《制药工程制图习题集》与《制药工程制图》教材相配套,其顺序与教材基本一致,适用于高等医学院校制药工程专业和药物制剂专业使用。

本书第一章、第二章和第八章由刘落宪编写,第三章由姚淑娟编写,第四章由林桂涛、刘落宪编写,第五章和第九章由张塾厚编写,第六章由徐晶编写,第七章由高文军、刘落宪编写,第十章由王淇编写,附录由张塾厚摘选。全书由刘落宪担任主编,张塾厚担任副主编。

本书在编写的过程中,得到了温州市中制药机械设备厂、北京达瑞医药工程有限责任公司、欧特克(中国)有限公司(Autodesk)和北京技术交流培训中心的大力支持,在此特别表示感谢。

由于我们水平有限,书中选编的习题和作业难免存在许多欠妥、不当甚至错误之处,敬请广大读者和同仁批评指正。

编者

于北京中医药大学

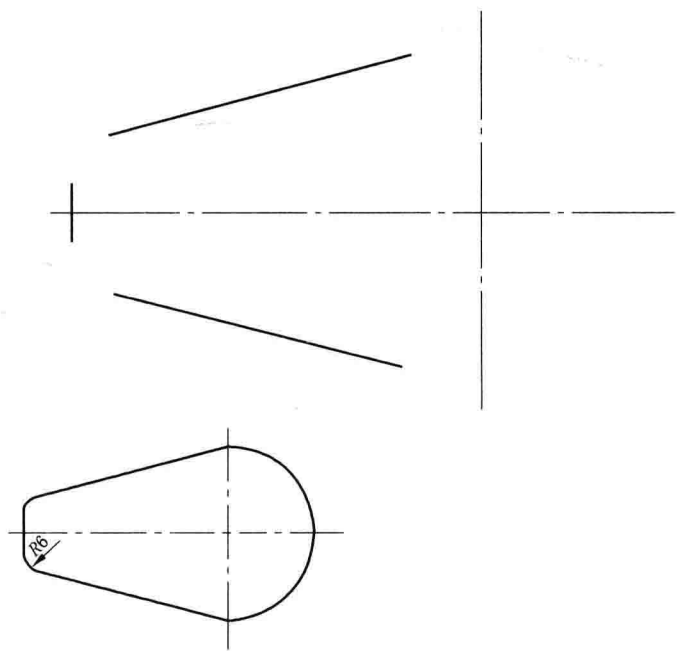
2000年8月

目 录

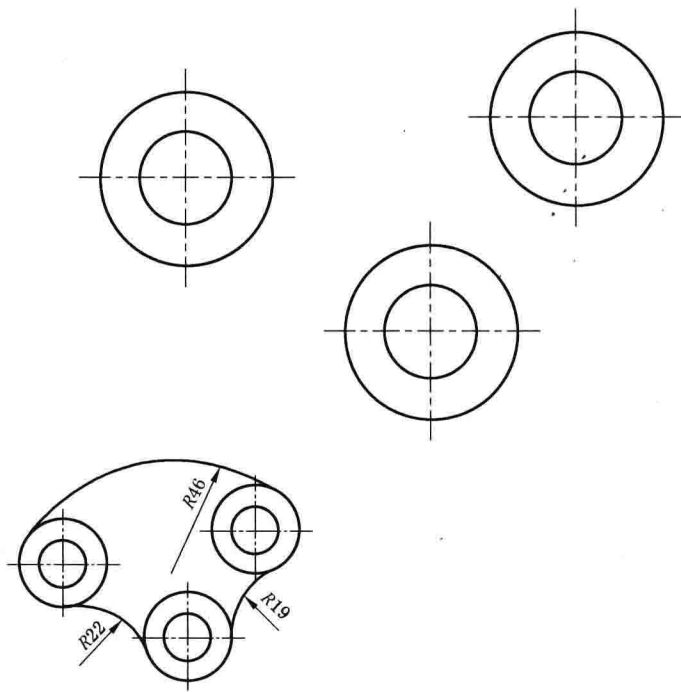
第一章	绪论	1
第二章	点、直线、平面的投影	3
第三章	投影变换	14
第四章	立体的投影	21
第五章	立体表面的展开	27
第六章	轴测图	30
第七章	零件图	32
第八章	常用零(部)件	38
第九章	装配图	42
附 录	零、部件测绘简介	49
附 表		55

第一章 绪 论

1-1 按小图上所注尺寸,在图中画出连接圆弧。



1-2 按小图上所注尺寸,在图中画出连接圆弧。

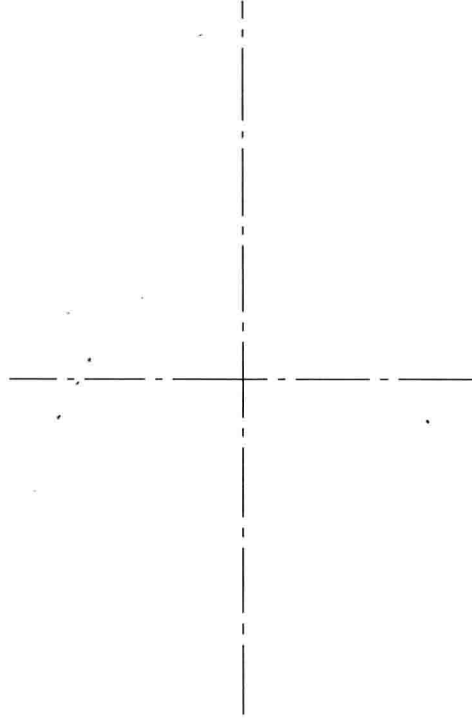


班级

姓名

学号

1-3 用同心圆法画椭圆。已知椭圆长轴长 80 mm,短轴长 50 mm。

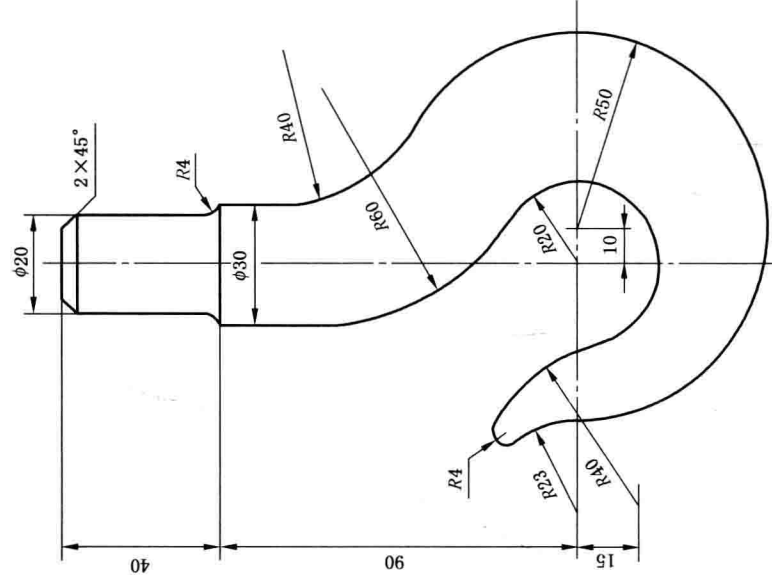


1-4 在 A4 图纸上按 1 : 1 比例完成吊钩图形。

要求:(1) 线宽 $d=0.7$ mm。

(2) 尺寸数字 3.5 号。

(3) 图名:几何作图。



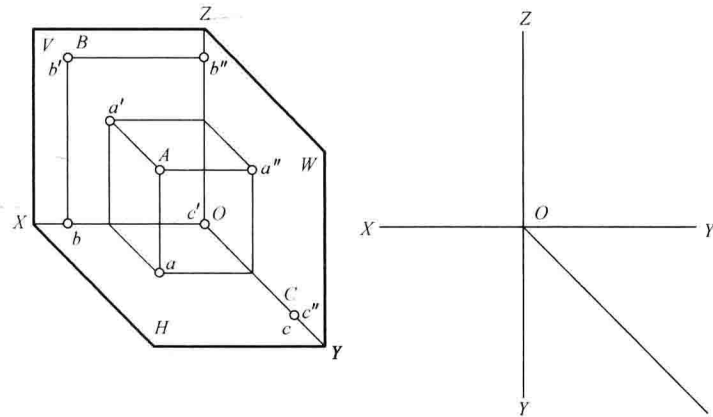
班级

姓名

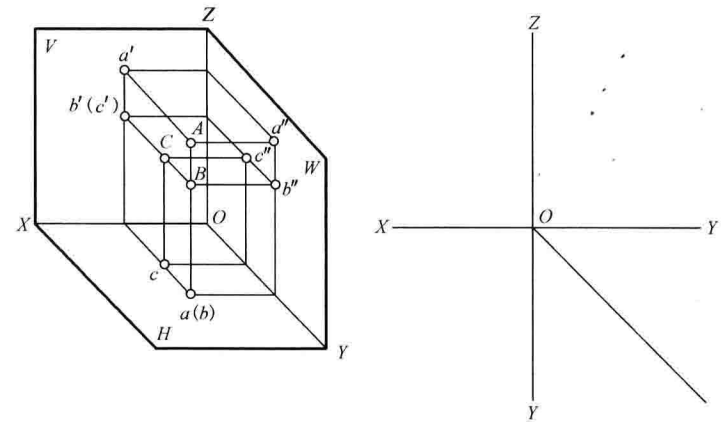
学号

第二章 点、直线、平面的投影

2-1 按照立体图作诸点的三面投影。



2-2 按照立体图作诸点的三面投影,并表明可见性。



班级

姓名

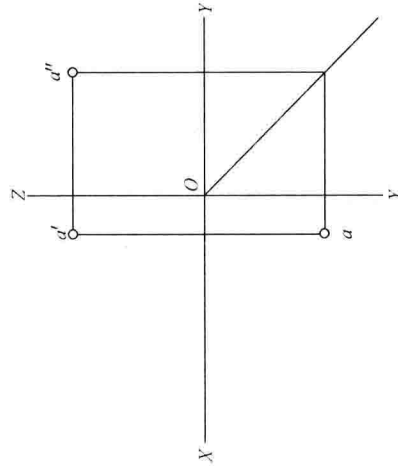
学号

2-5 作下列直线的三面投影:

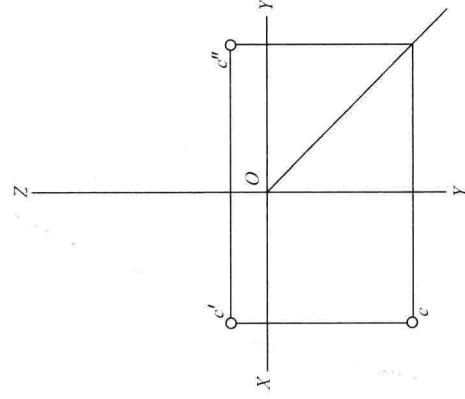
(1) 正平线 AB , 从点 A 向左、向下, $\alpha=30^\circ$, 长 20。

(2) 铅垂线 CD , 从点 C 向上, 长 15。

(1)

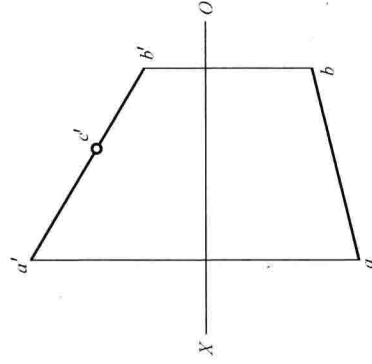


(2)

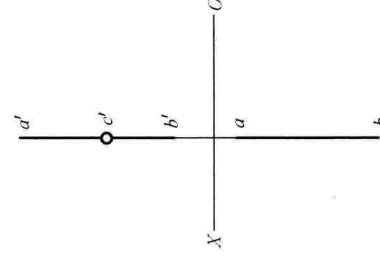


2-6 点 C 属于直线 AB , 补出所缺的投影。

(1)



(2)



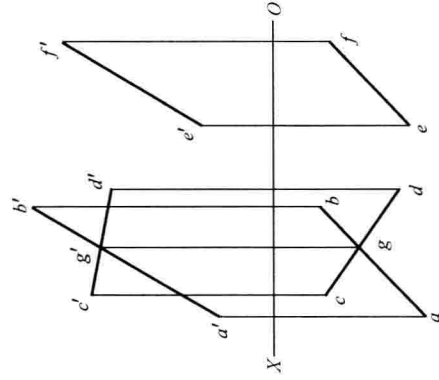
班级

姓名

学号

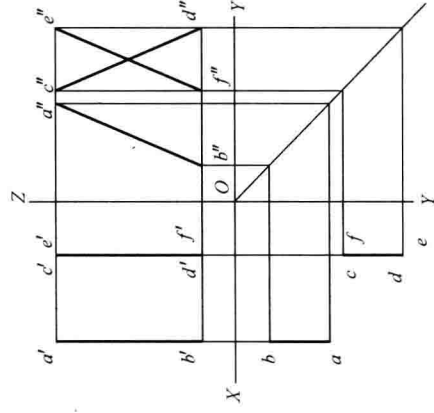
2-7 判断并填写两直线的相对位置。

(1)



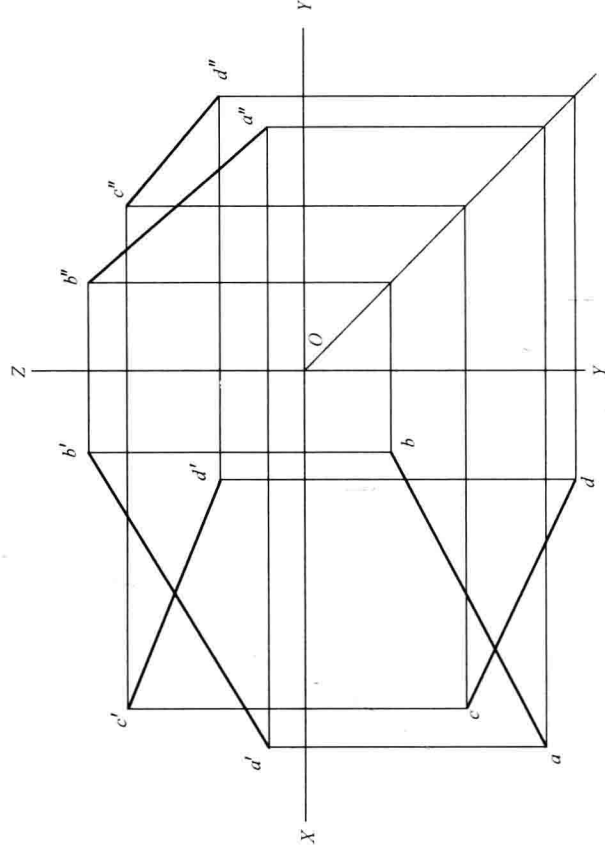
AB、CD 是 _____ 线；
 AB、EF 是 _____ 线；
 CD、EF 是 _____ 线。

(2)



AB、CD 是 _____ 线；
 AB、EF 是 _____ 线；
 CD、EF 是 _____ 线。

2-8 在 AB、CD 上作对正面投影的重影点 E、F 和对水平面投影的重影点 M、N 的三面投影，并表明可见性。



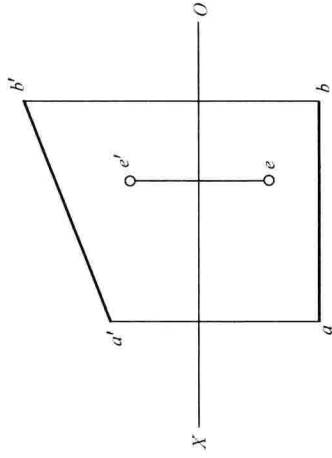
班级

姓名

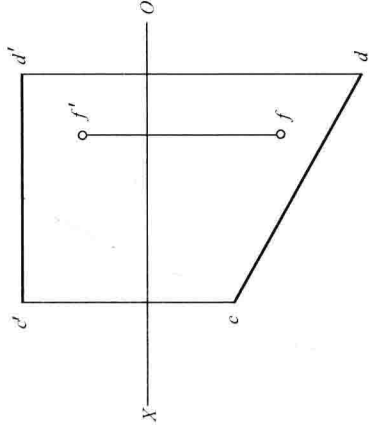
学号

2-9 直线 AB 、 CD 分别为正平线和水平线,过点 E 、 F 分别作 AB 、 CD 的垂线。

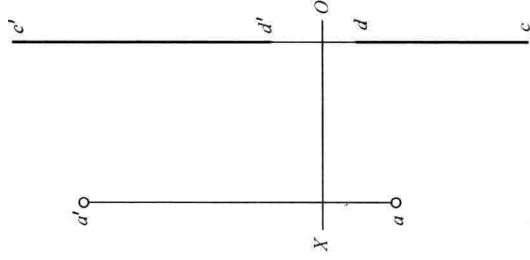
(1)



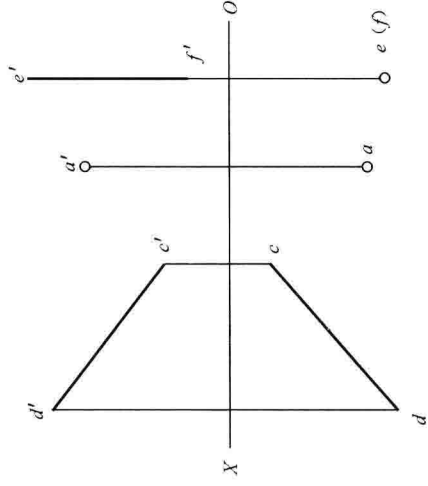
(2)



2-10 由点 A 作直线 AB 与 CD 相交,交点 B 距离 H 面 20。



2-11 过点 A 作一直线,与 CD 、 EF 都相交。

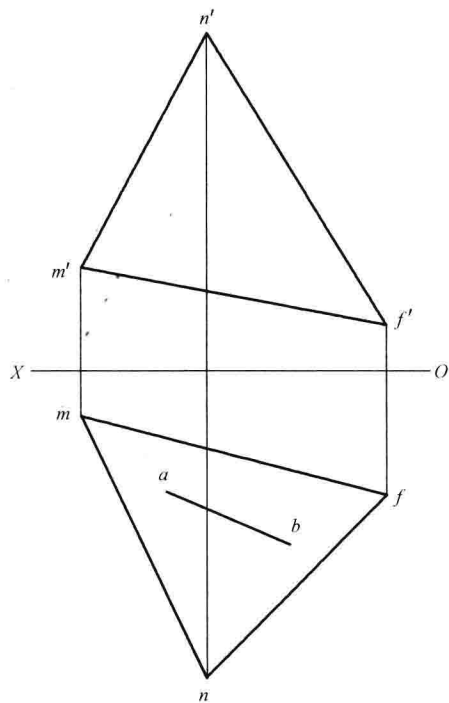


班级

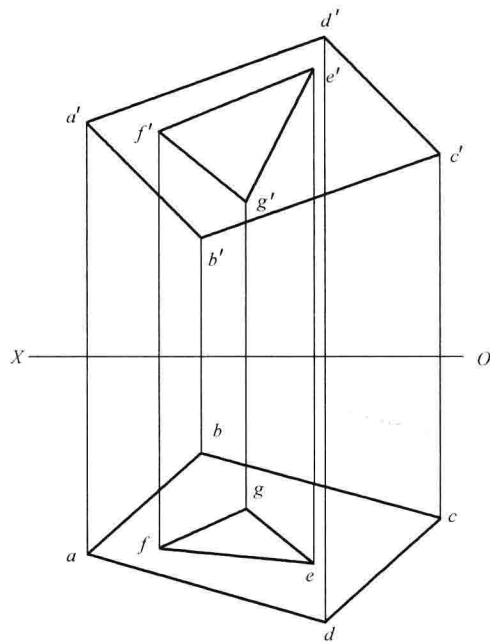
姓名

学号

2-12 作出 $\triangle FMN$ 上的直线 AB 的正面投影。

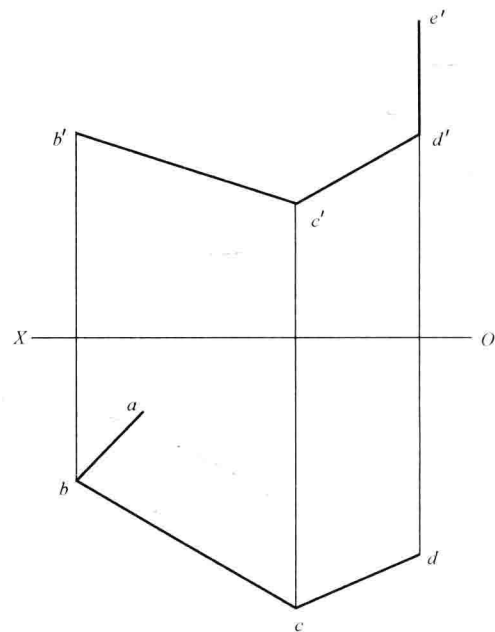


2-13 判断 $\triangle EFG$ 是否在 $\square ABCD$ 上。在相应答案处画“ \checkmark ”。



(1) 在 (2) 不在

2-14 补全平面图形 $ABCDE$ 的两面投影。



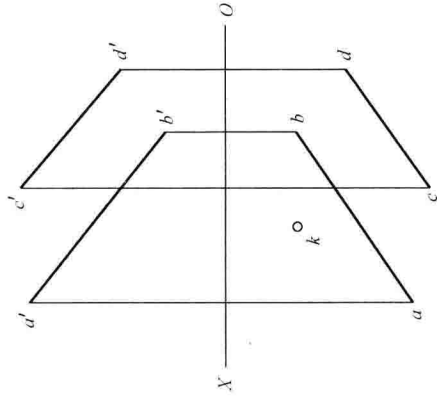
班级

姓名

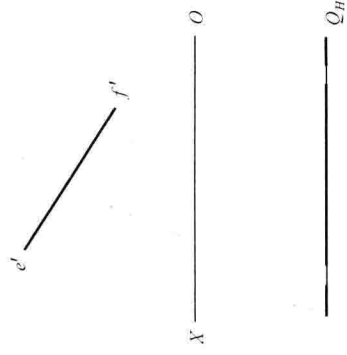
学号

2-15 已知点 K 、直线 EF 分别在已给的平面上, 试作出其另一投影。

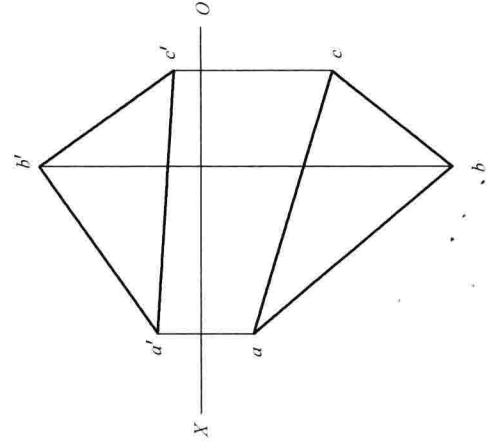
(1)



(2)



2-16 求作 $\triangle ABC$ 内对 H 面的最大斜度线, 并在右边空白处作出 $\triangle ABC$ 对 H 面的倾角 α 。

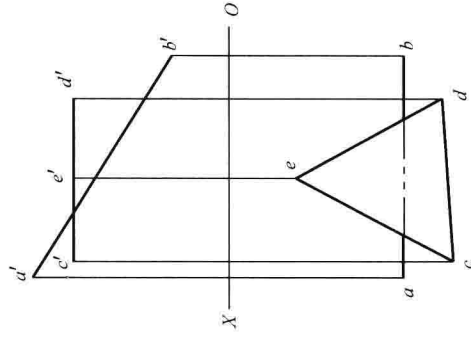


班级

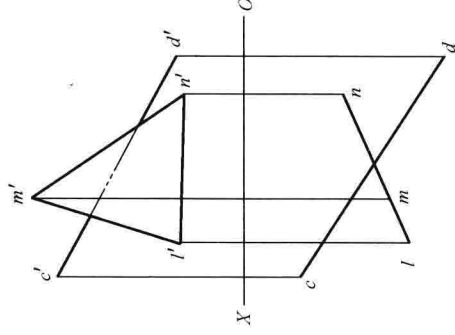
姓名

学号

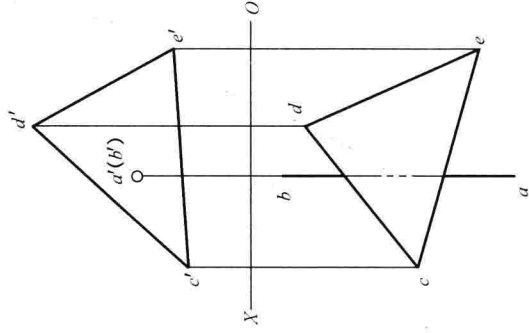
2-17 作直线 AB 与 $\triangle CED$ 平面的交点, 并表明可见性。



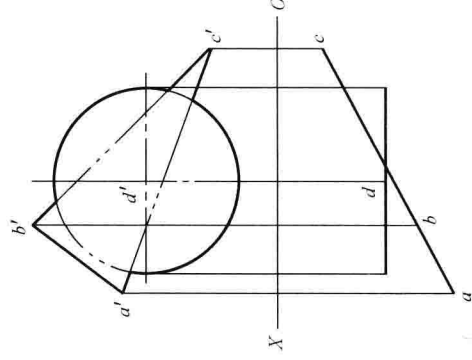
2-18 作直线 CD 与 $\triangle LMN$ 平面的交点, 并表明可见性。



2-19 作正垂线 AB 与 $\triangle CDE$ 的交点, 并表明可见性。



2-20 作 $\triangle ABC$ 与圆平面的交线, 并表明可见性。

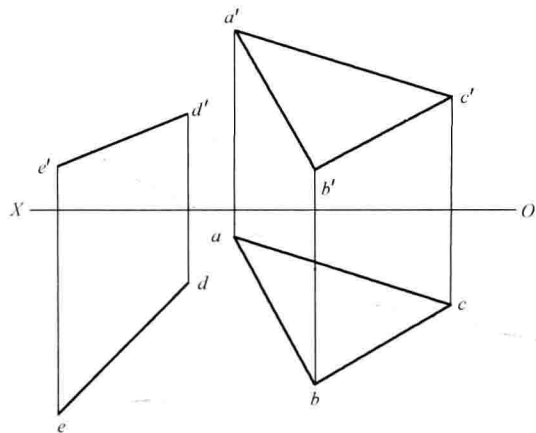


班级

姓名

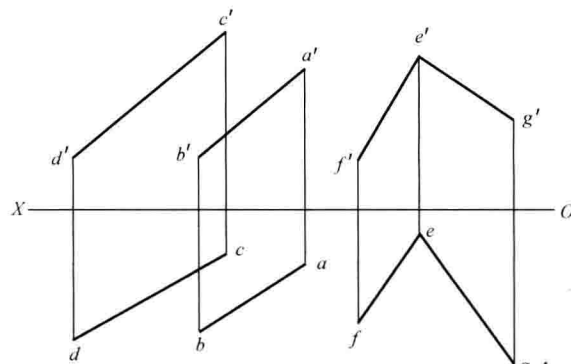
学号

2-21 判别直线 DE 与 $\triangle ABC$ 平面是否平行。



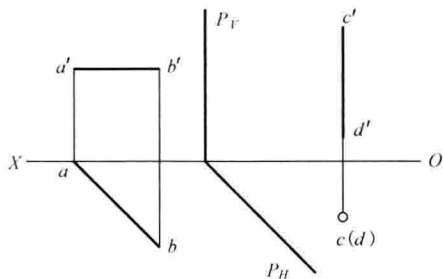
直线 DE 与 $\triangle ABC$ _____

2-22 判别两平面是否平行。



两平面 _____

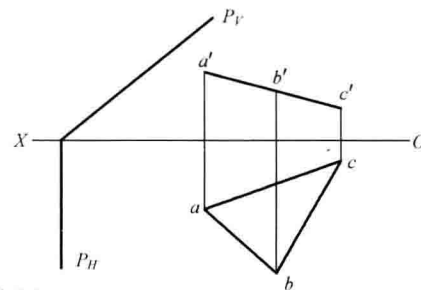
2-23 判断直线与平面是否平行。



直线 AB 与平面 P _____

直线 CD 与平面 P _____

2-24 判断两平面的相对位置。



平面 P 与 $\triangle ABC$ _____

班级

姓名

学号