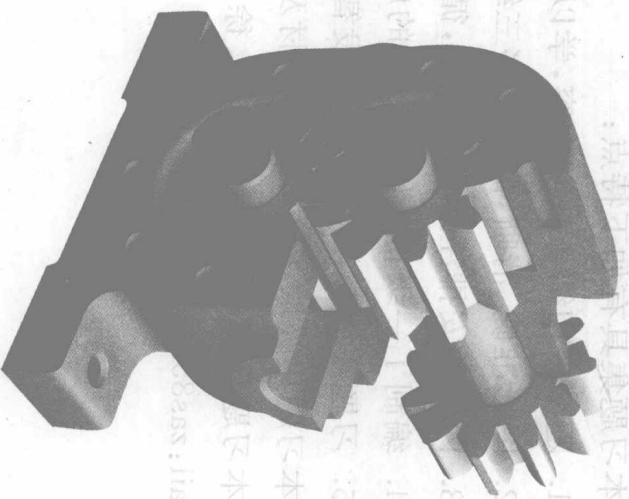


# 计算机工程制图习题集

编著 赵敖生 宜沈平 涂伟 刘凯  
主审 骆志斌



  
**东南大学 出版社**  
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

ISBN 7-305-08005-2

出版发行 东南大学出版社(南京市四牌楼2号 邮编 210096)  
经 销 江苏新华集团股份有限公司  
排 版 南京理工大学印刷厂  
印 刷 南京新印刷厂  
版 次 2008年9月第1版 2008年9月第1次印刷  
开 本 787mm×1092mm 1/16  
印 张 35  
字 数 760千  
书 号 ISBN 978-7-5641-1324-7/TH·15  
定 价 1—4000册  
58.00元(共2册)

(本社图书若有印装质量问题,请直接与读者服务部联系。电话(传真):025-83792328)



# 前 言

本习题集是《计算机工程制图实例教程》教材的配套用书,主要是工程制图的基本训练、计算机上机操作习题和大型作业等内容。

本习题集具有如下特点:

1. 题型密切结合教学内容,学以致用,加强基础训练;
2. 图形准确、清晰,配备许多三维图例,有助于培养学生的空间形象思维能力,加深对平面图形的理解;
3. 内容的安排注意由浅入深,循序渐进;
4. 编制了一级直齿圆柱齿轮的成套零件图及装配图,为机械课程设计时提供参考;
5. 习题集内容丰富,具有开发智力的趣味题和教学内容的引申题。

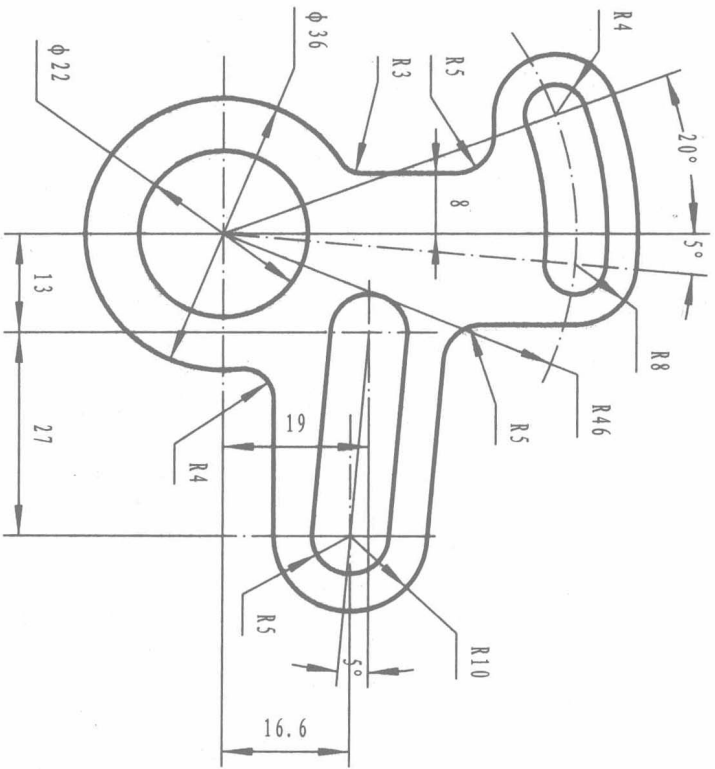
本习题集吸取了一些同类教材及习题集内容,谨致谢忱!

本习题集由赵敖生、宜沈平、徐伟、刘凯编著,骆志斌审阅。本习题集备有题解,需要者可与编者联系  
(Email: zass8521@sina.com)。

编 者

2008年8月

1. 在横放A4图纸上以1: 1比例，绘制图示零件轮廓图，并标注尺寸



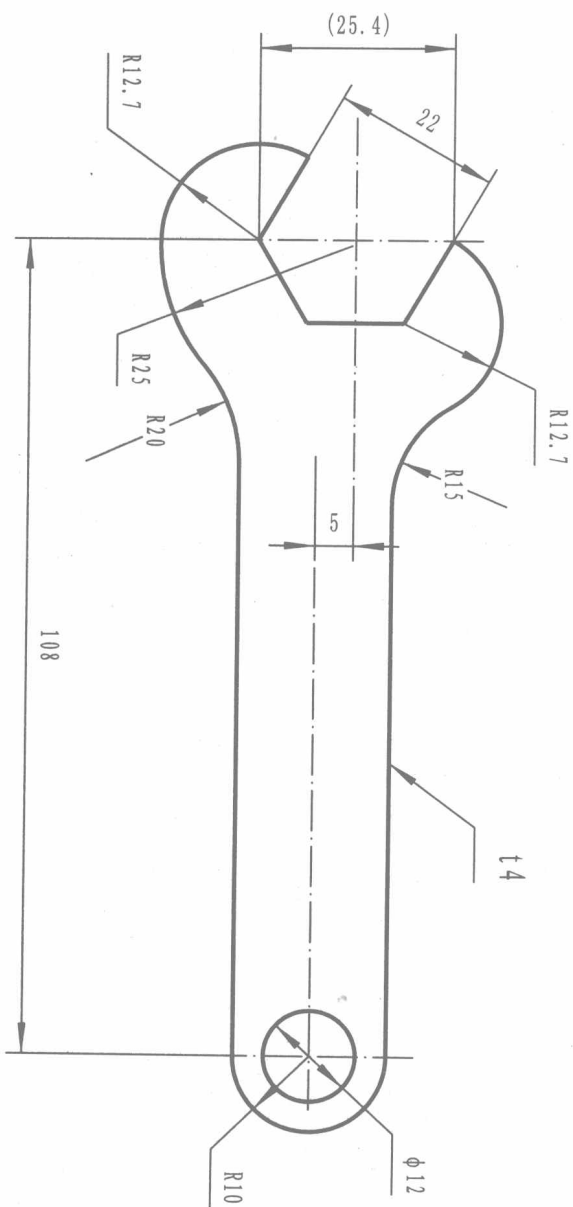
班级

姓名

成绩

2. 在横放A4图纸上以1:1比例, 绘制图示扳手轮廓图, 并标注尺寸

02



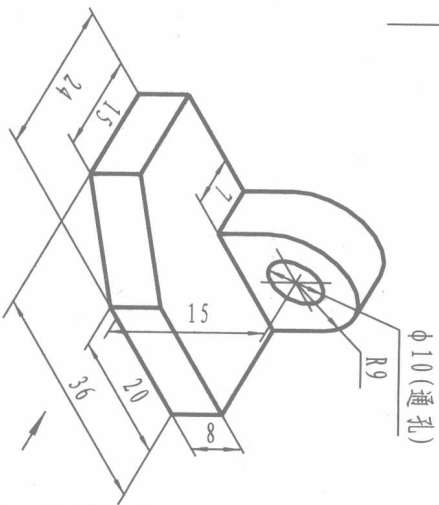
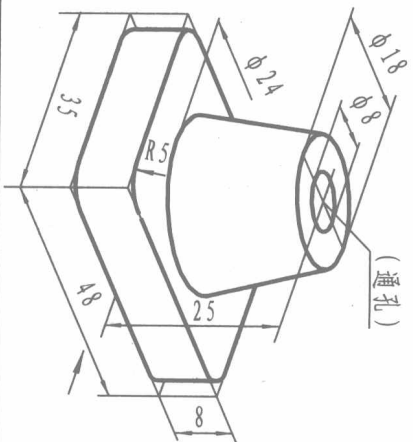
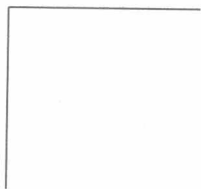
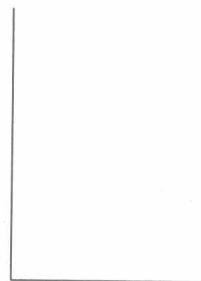
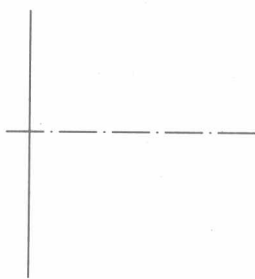
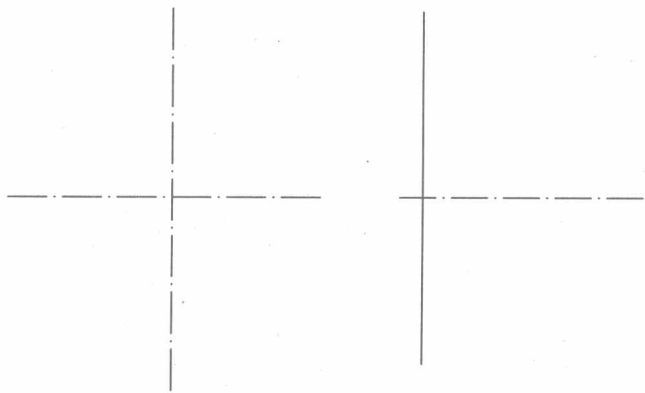
班级

姓名

成绩

3. 根据轴测图及其尺寸，画三视图（箭头指向为主视图投影方向）

03



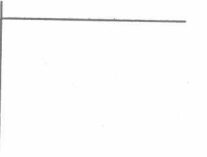
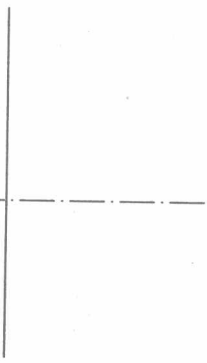
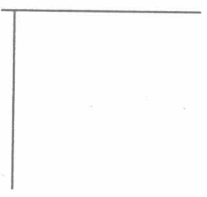
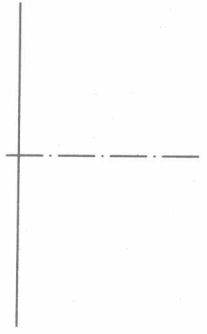
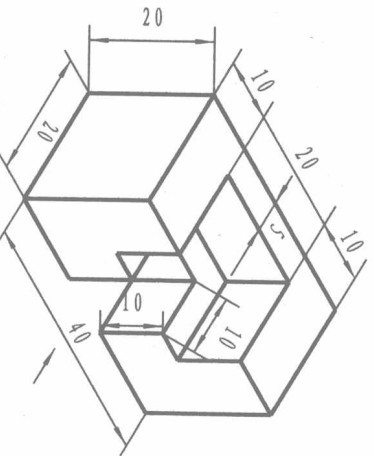
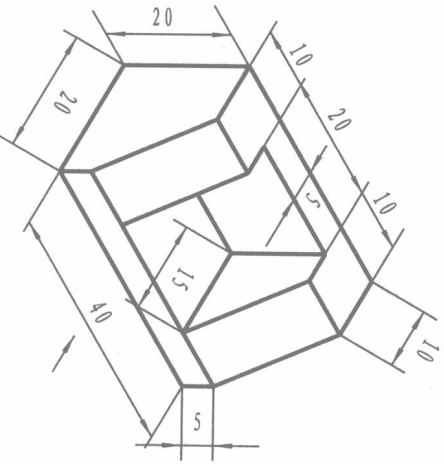
班级

姓名

成绩

4. 根据轴测图及其尺寸，画三视图（箭头指向为主视图投影方向）

04



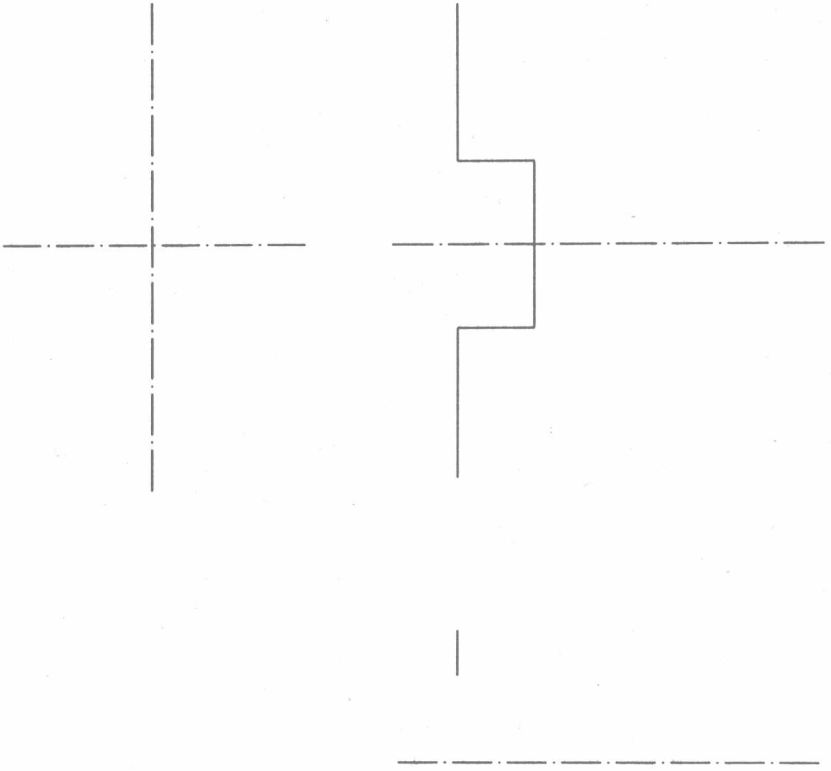
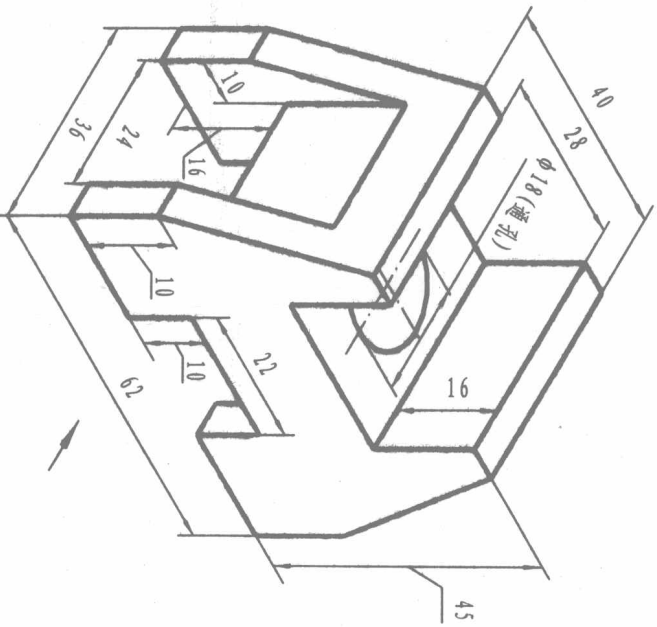
班级

姓名

成绩

5. 根据轴测测图及其尺寸，画三视图（箭头指向为主视图投影方向）

05



班级

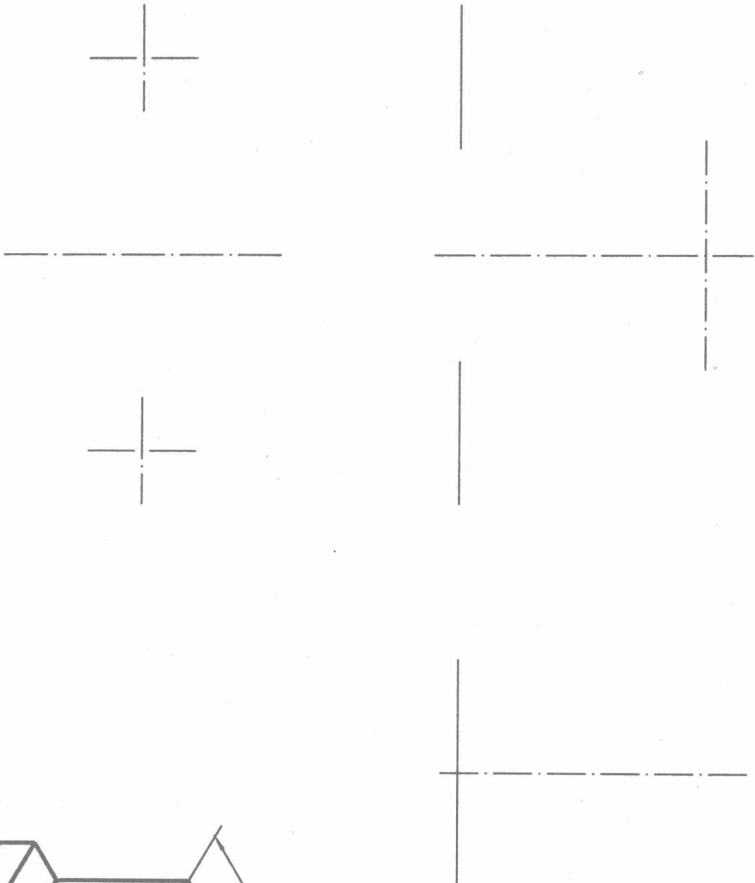
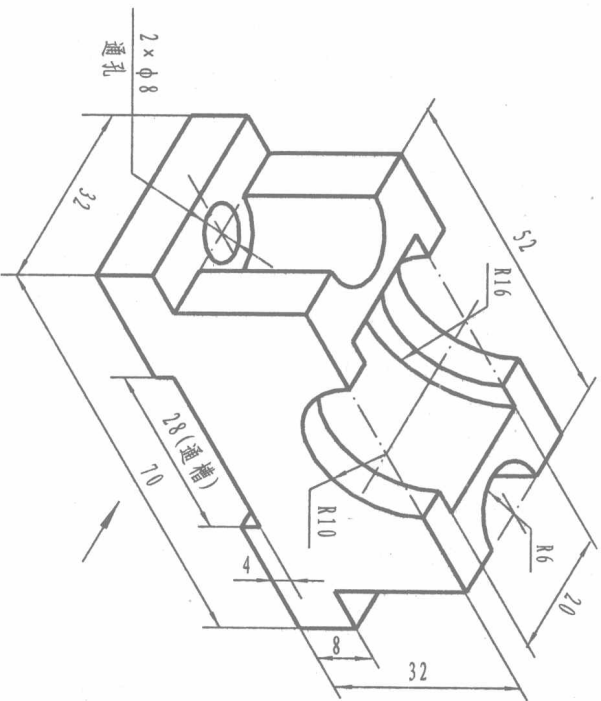
姓名

成绩



6. 根据轴测图及其尺寸，画三视图（箭头指向为主视图投影方向）

06



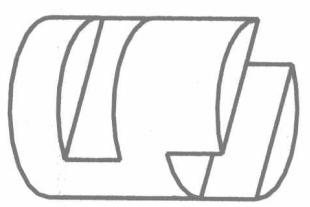
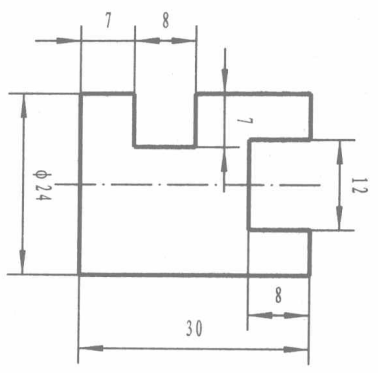
班级

姓名

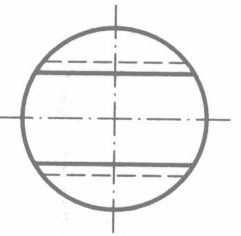
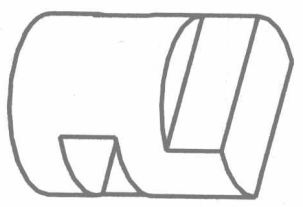
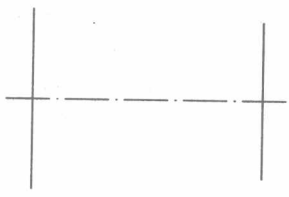
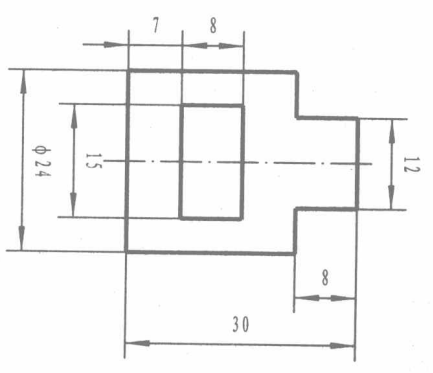
成绩

7. 根据切口立体的轴测图和二视图，补画第三视图

(1)



(2)



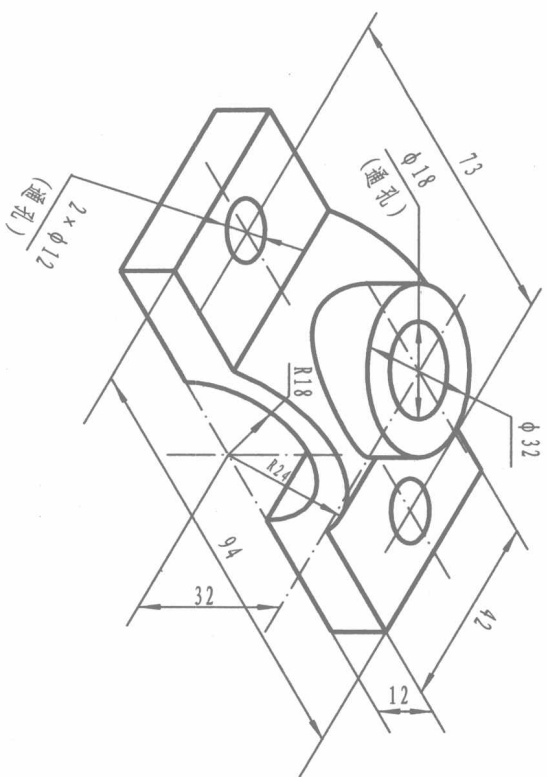
班级

姓名

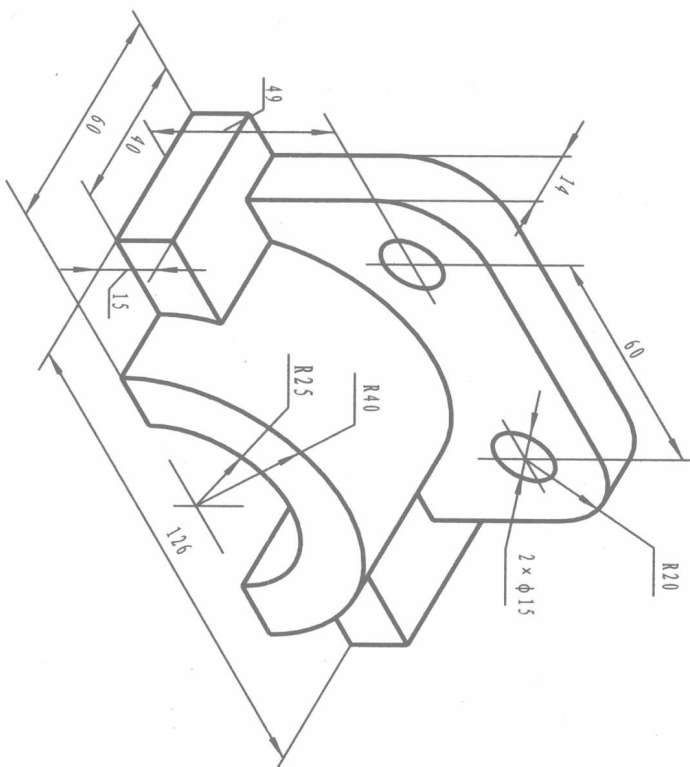
成绩

8. 根据轴测测图及其尺寸，在A3图纸上用1:1画三视图

(1)



(2)



班级

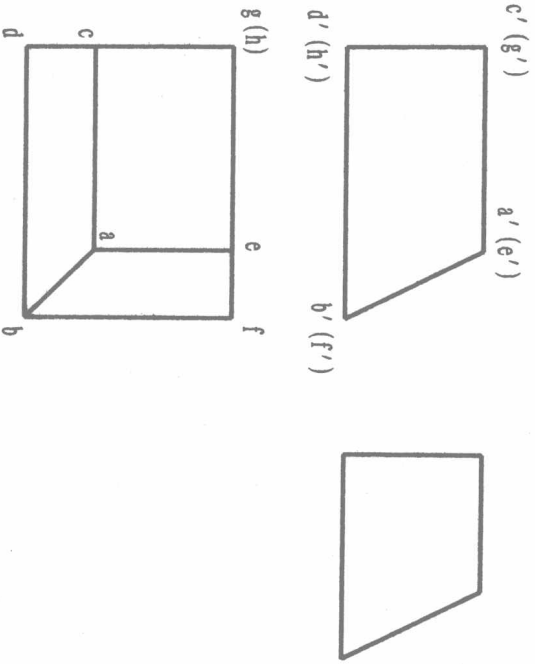
姓名

成绩

9. 直线的投影, 平面的投影

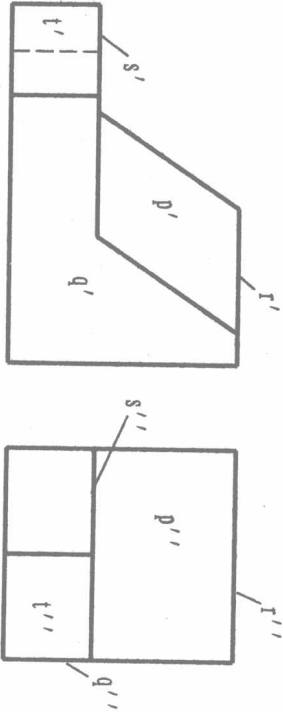
(1) 判别直线的空间位置及相对位置。

(2) 分析立体各表面的空间位置。

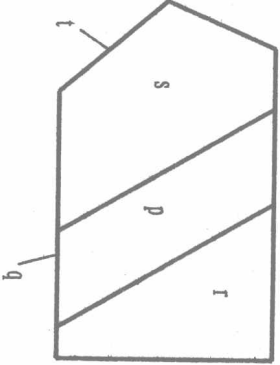


AB \_\_\_\_\_ 线 AC \_\_\_\_\_ 线  
 CD \_\_\_\_\_ 线 BD \_\_\_\_\_ 线  
 EF \_\_\_\_\_ 线 AE \_\_\_\_\_ 线  
 BF \_\_\_\_\_ 线 GH \_\_\_\_\_ 线

AB与AC \_\_\_\_\_ AB与CD \_\_\_\_\_ AB与CG \_\_\_\_\_  
 AC与AE \_\_\_\_\_ AC与BD \_\_\_\_\_ AC与BF \_\_\_\_\_



平面P是 \_\_\_\_\_ 面  
 平面Q是 \_\_\_\_\_ 面  
 平面R是 \_\_\_\_\_ 面  
 平面S是 \_\_\_\_\_ 面  
 平面T是 \_\_\_\_\_ 面

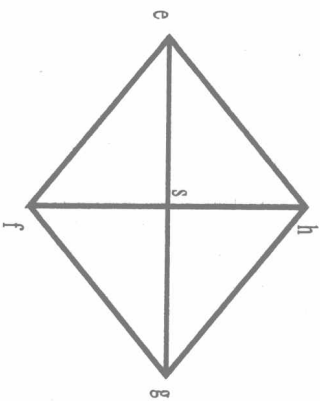
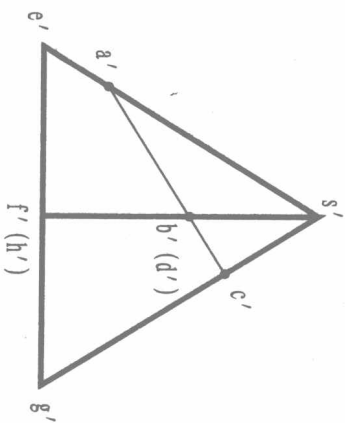


班级 \_\_\_\_\_

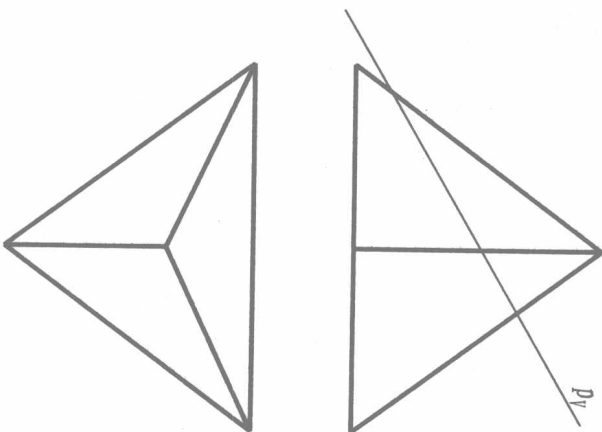
姓名 \_\_\_\_\_

成绩 \_\_\_\_\_

(1) 补出四棱锥SEFGH的左视图，并作出其棱线上点A、B、C、D的三面投影。



(2) 补画立体与平面P相交后产生的表面交线的水平投影。



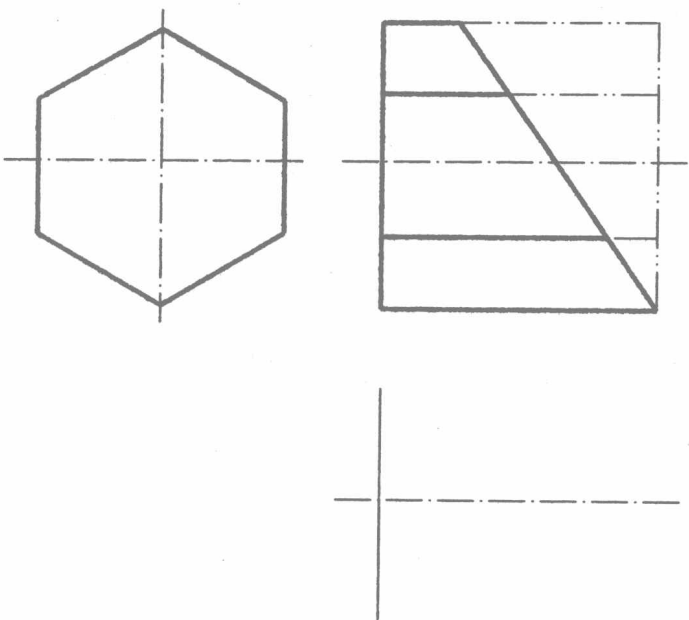
班级

姓名

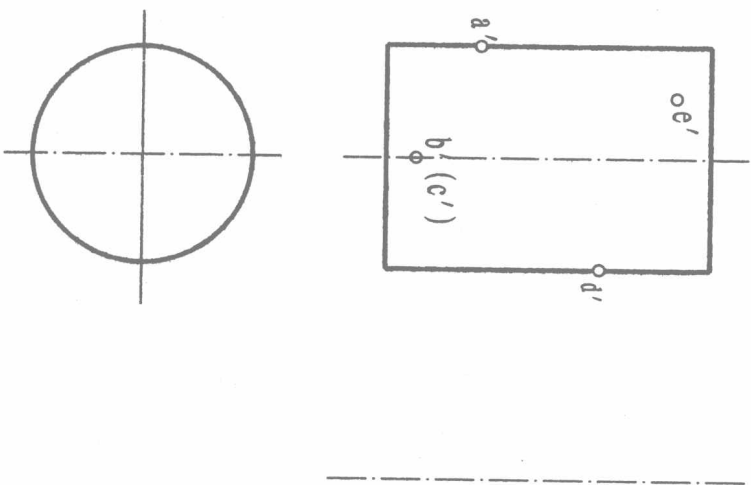
成绩

11. 立体表面上的点与线

(1) 补画出正六棱柱的左视图。



(2) 补画出圆柱的左视图，并作出其表面上点A、B、C、D、E的三面投影。



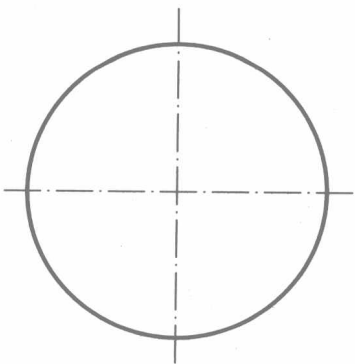
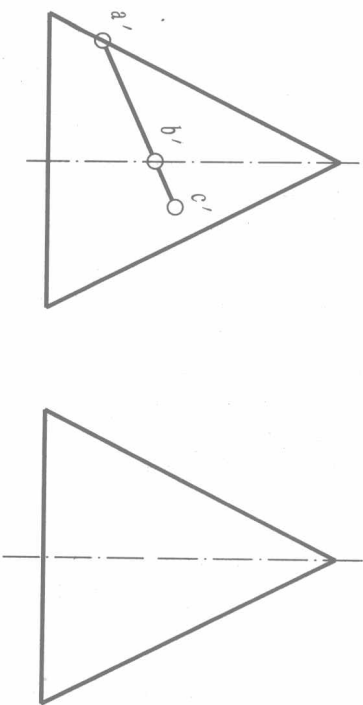
班级

姓名

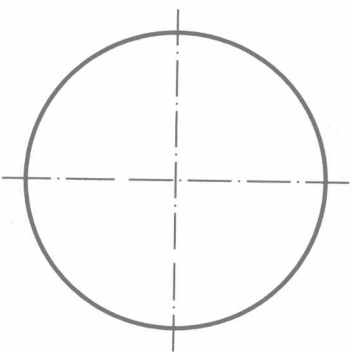
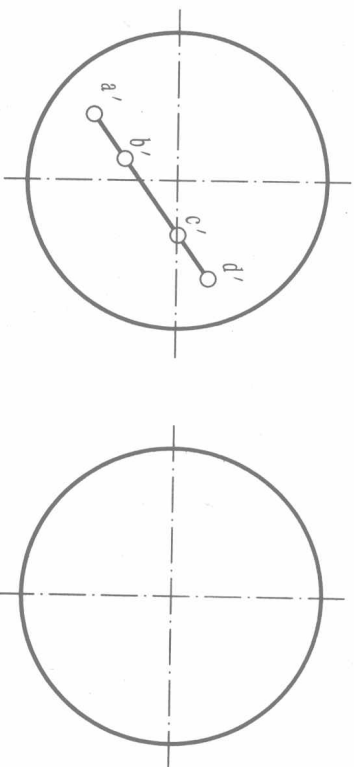
成绩

12. 立体表面上的点与线

(1) 用素线法作图，求出A、B、C三点的其它两个投影，并按可见性连成曲线。



(2) 用纬线法作图，求出A、B、C、D四点的其它两个投影，并按可见性连成曲线。



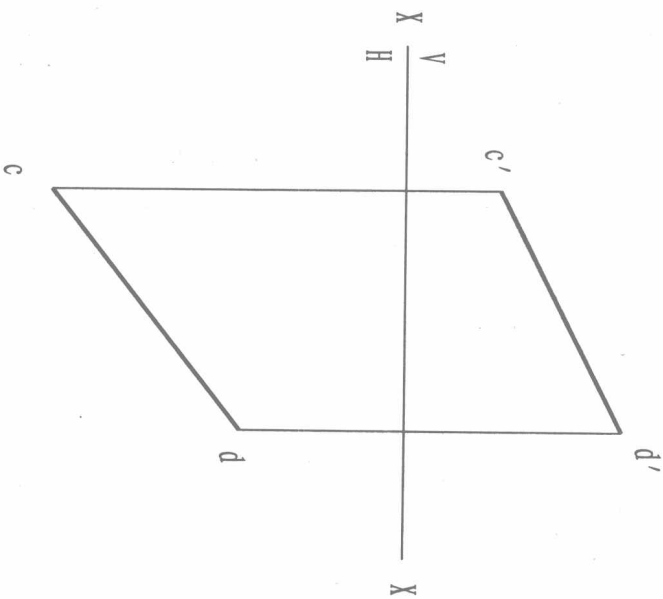
班级

姓名

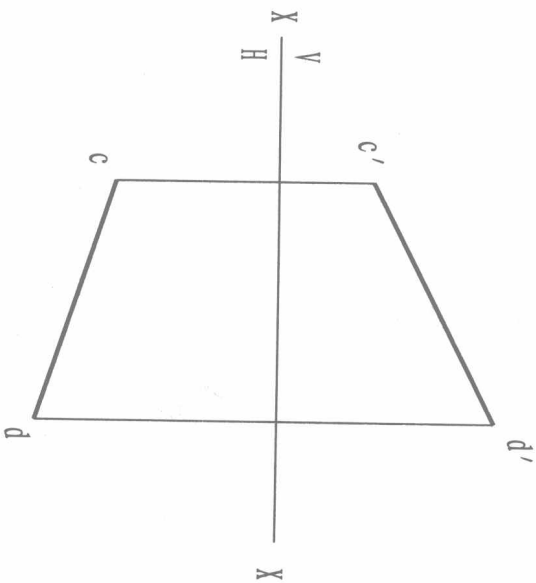
成绩

13. 变换投影面

(1) 已知直线CD的两面投影 $cd$ 和 $c'd'$ ，求作CD的实长及其对H面的倾角 $\alpha$ 。



(2) 已知直线CD的两面投影 $cd$ 和 $c'd'$ ，求作一投影面，使与CD相垂直。



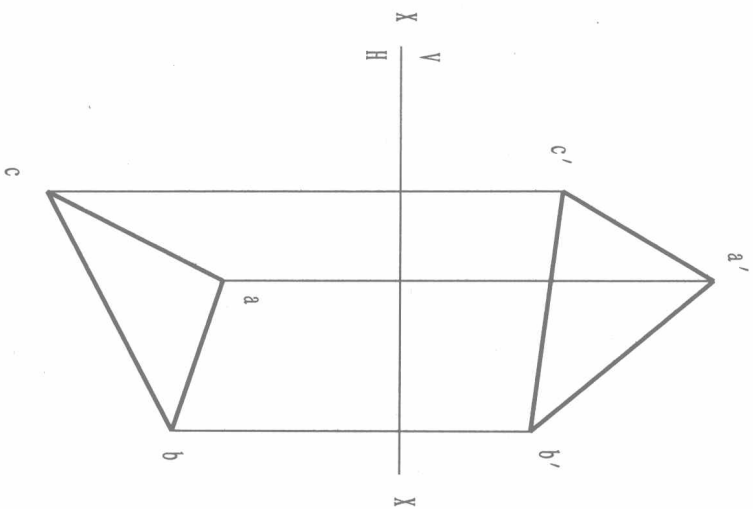
班级

姓名

成绩



(1) 已知  $\triangle ABC$  的三个顶点的两面投影  $abc$  和  $a'b'c'$ ，求作与  $\triangle ABC$  相垂直的投影面。



(2) 求作下图所示六棱柱上正垂面  $P$  的实形。

