

面向 21 世纪机电及电气类专业高职高专规划教材

机械制图与计算机绘图习题集

主 编 徐亚娥

副主编 郭 平 张素芳

参 编 李晓玲 孟令楠 冯丽萍

主 审 蓝汝铭

西安电子科技大学出版社

编者的话

本习题集是《机械制图与计算机绘图》教材的一部分。本习题集是根据 21 世纪高职高专院校的培养目标及学生的特点, 以及高职高专“机械制图”课程的教学要求, 根据制图教学改革实践经验, 由具有丰富教学经验的教师总结多年教学经验编写而成的。本习题集在编写过程中, 注重基础知识加强, 基本技能的培养。习题集内容丰富, 图形准确、清晰、美观。习题集中的习题都是精选的典型题目, 难度分量合适, 实用性增强。

本习题集适合于高职院校的学生, 也适合于高等工科学校师生及有关工程技术人员使用。

本习题集由徐亚娥任主编, 郭平、张素芳任副主编, 蓝汝铭主审。参加编写的人员有: 李晓玲、孟令楠、冯丽萍。

由于编者水平有限, 书中难免存在缺点和错误, 敬请读者批评指正。

编者

2005 年 10 月

1-1 (一) 字体练习。

字	体	工	整	笔	划	清	晰	间	隔	均	匀	排	列	整	齐	横	平	竖	注	意	起	落	结	构	匀	称	填	满	方	格

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

123456789 123456789 123456789 123456789

班级

姓名

学号

[illegible]

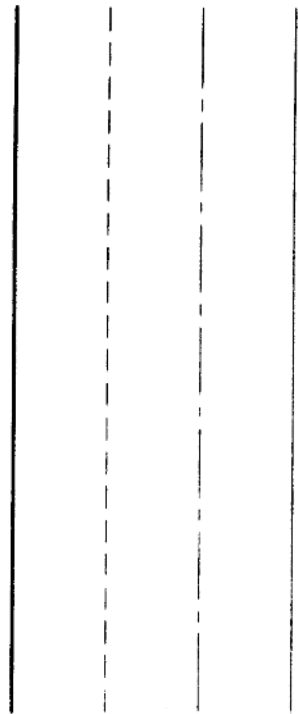
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

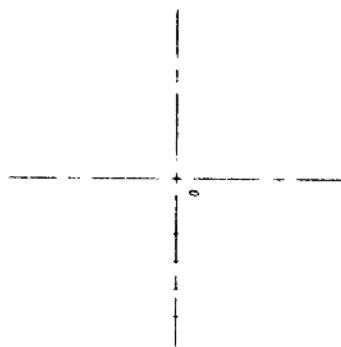
0123456789 0123456789 0123456789

1-2 图线练习。

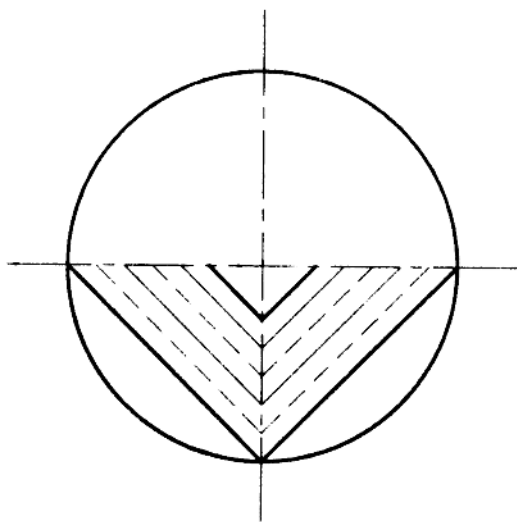
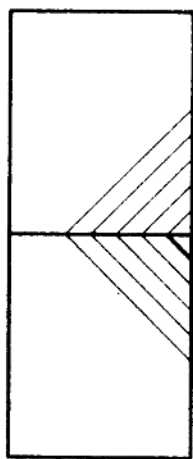
(1) 过各等分点分别照画下列图线的水平线。



(2) 在以O为圆心、指定位置处，由大到小依次画出粗实线圆、细实线圆、虚线圆和点划线圆。



(3) 完成下列图形中左右对称的各种图线。



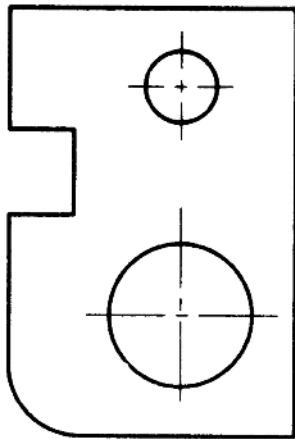
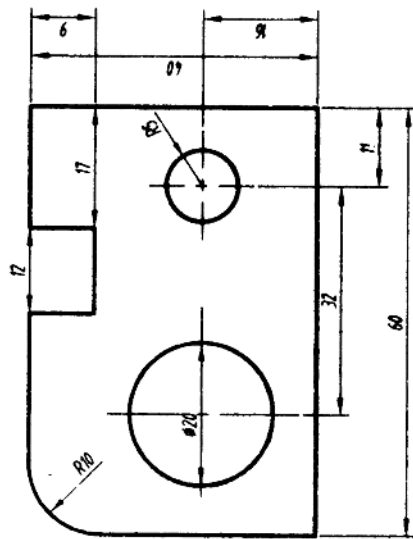
班级

姓名

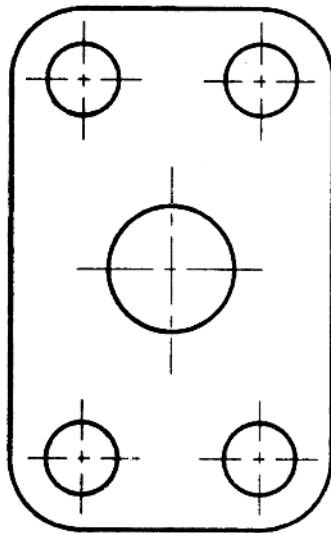
学号

1-3 尺寸注法。

(1) 指出图中尺寸标注的错误，并在其下面的图中正确注出。



(2) 在平面图形上用1:1量度后，标注尺寸(取整数)。

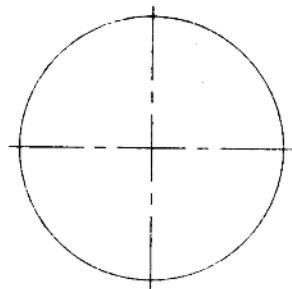


1-4 等分作图。

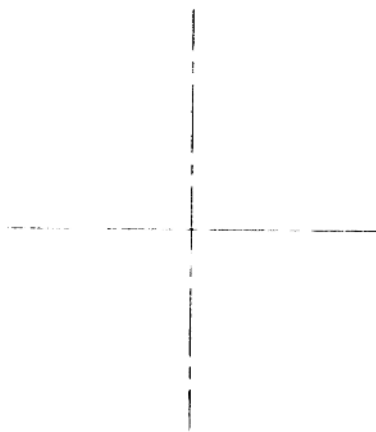
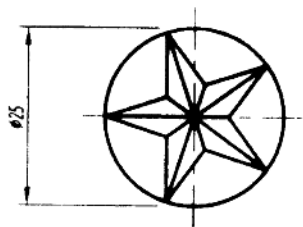
(1) 把已知线段 AB 五等分。



(2) 作圆的内接正六边形。

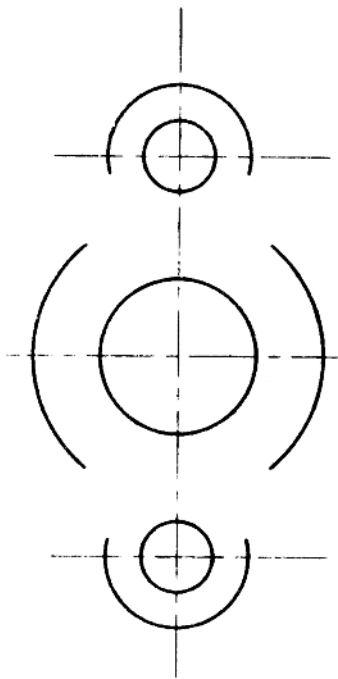
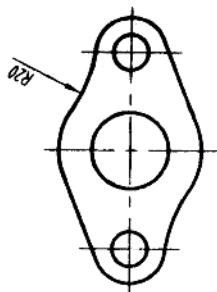


(3) 按 1:1 将下图抄绘在指定位置处。

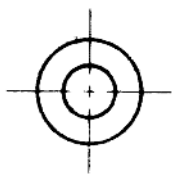
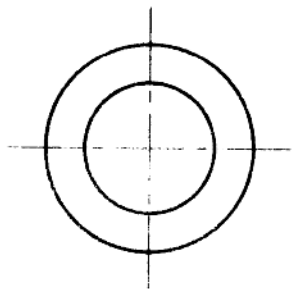
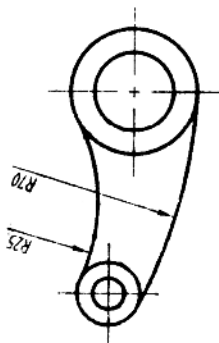


1-5 (一) 按1:1完成下列图形的圆弧联接。

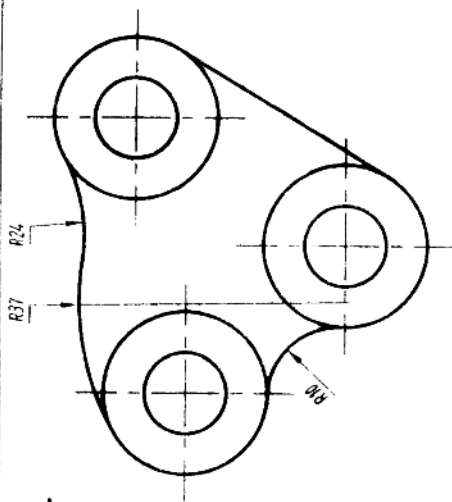
(1)



(2)

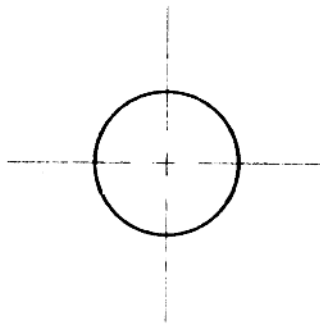
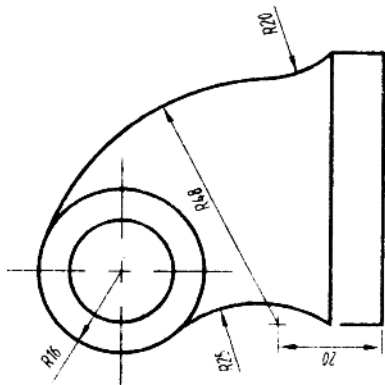


1-5(二) 按1:1完成下列图形的圆弧连接



2)

1)



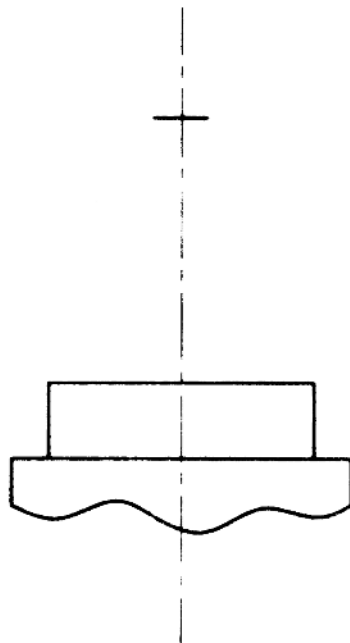
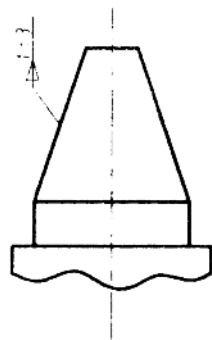
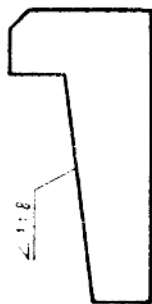
班级

姓名

学号

1-6 参照图例，完成图形。

(1)

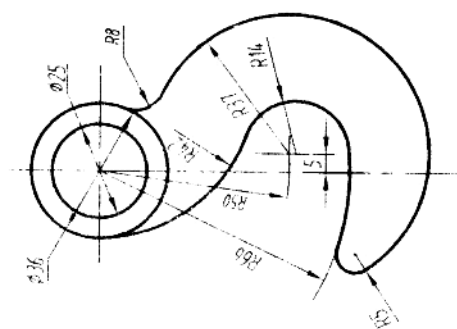


班级

姓名

学号

1-7 根据图中尺寸, 将下列图形及尺寸用1:1比例抄绘在空白处。

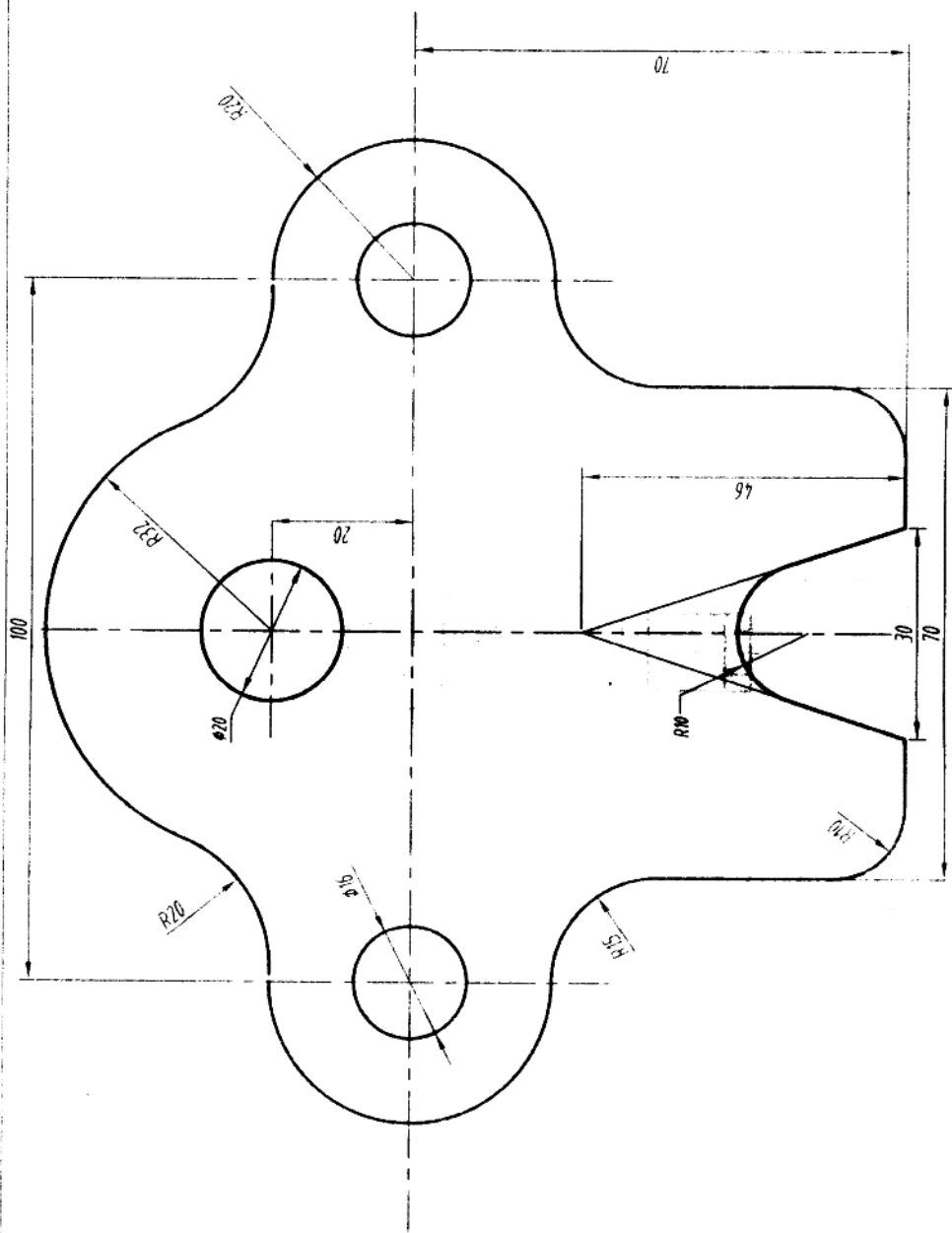


班级

姓名

学号

1-8 平面图形作业题

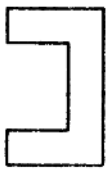
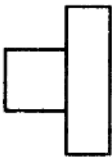
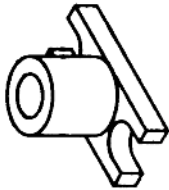
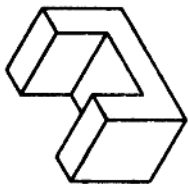
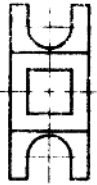
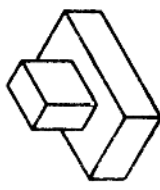
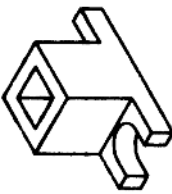
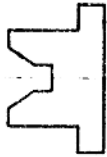
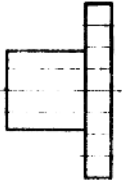
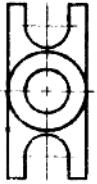
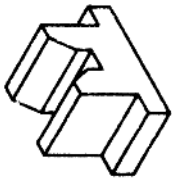
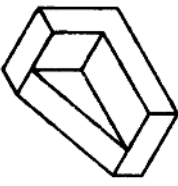


班级

姓名

学号

2-1 对照立体图，补画二视图，在括号内填上相应的编号。

 	  	 (a)	 (b)
 	  	 (c)	 (d)
 	  	 (e)	 (f)

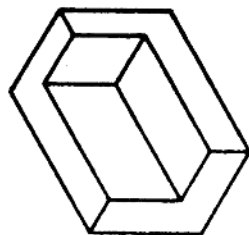
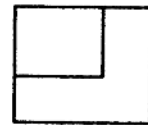
班级

姓名

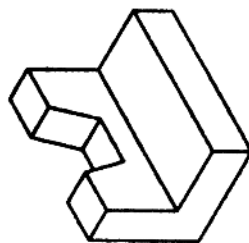
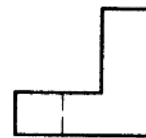
学号

2-2 补画第三视图

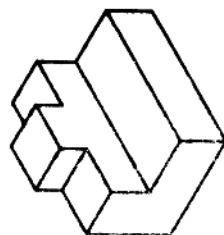
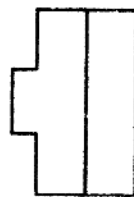
(1)



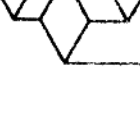
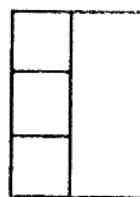
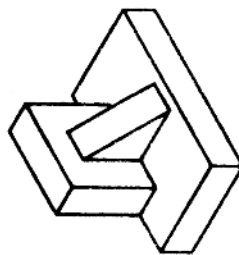
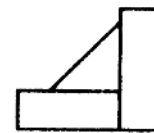
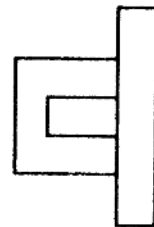
(2)



(3)



(4)

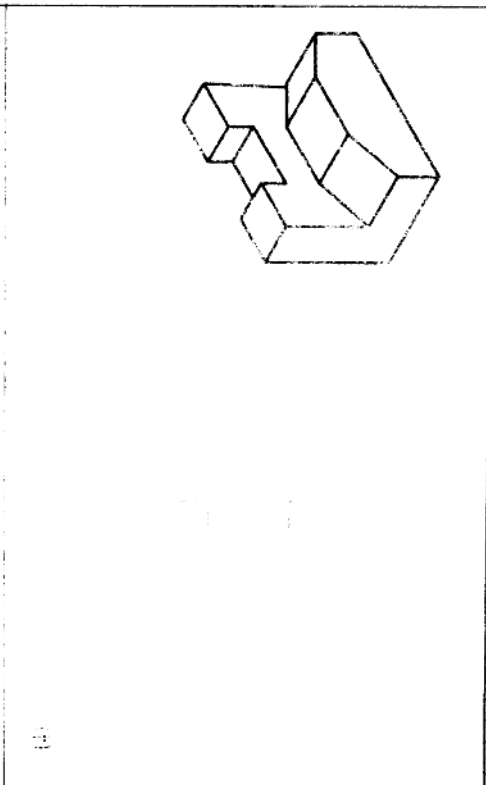
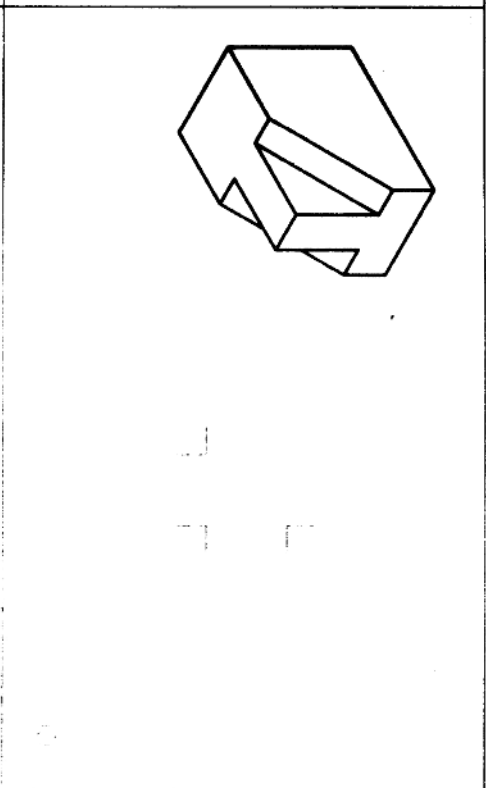
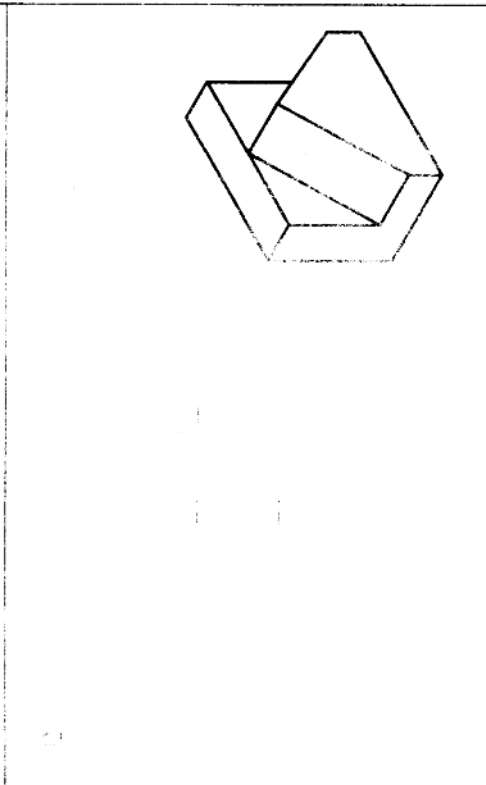
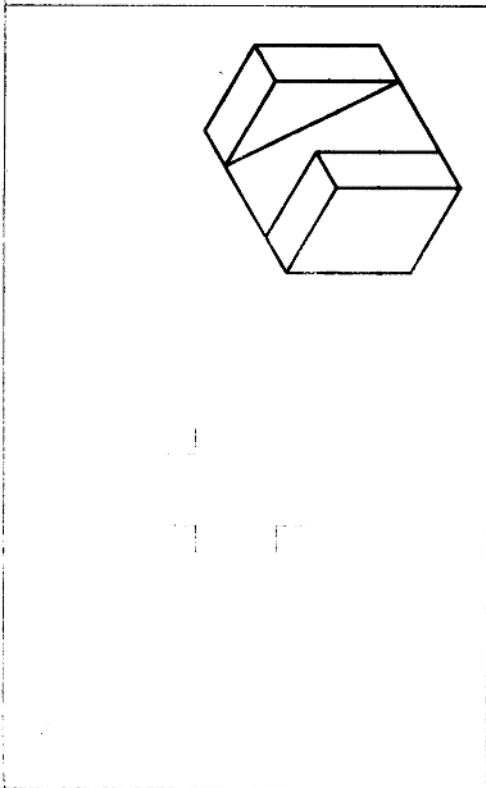


班级

姓名

学号

六、根据立体图形三视图画三视图或二视图并量取尺寸。



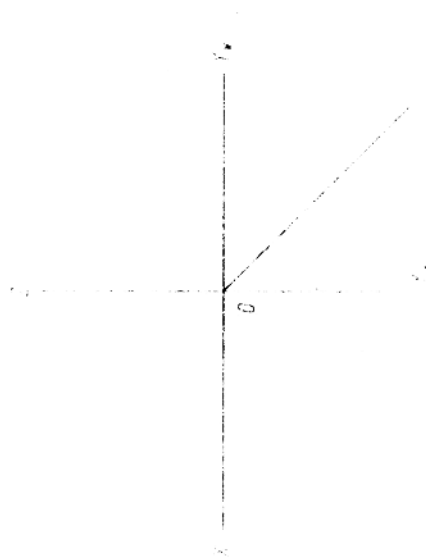
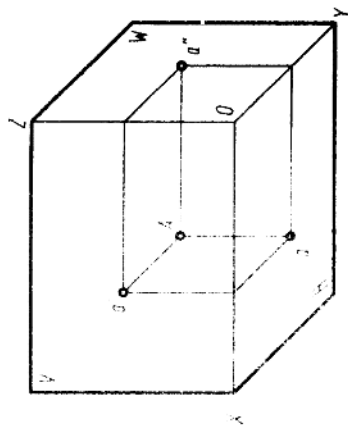
班级

姓名

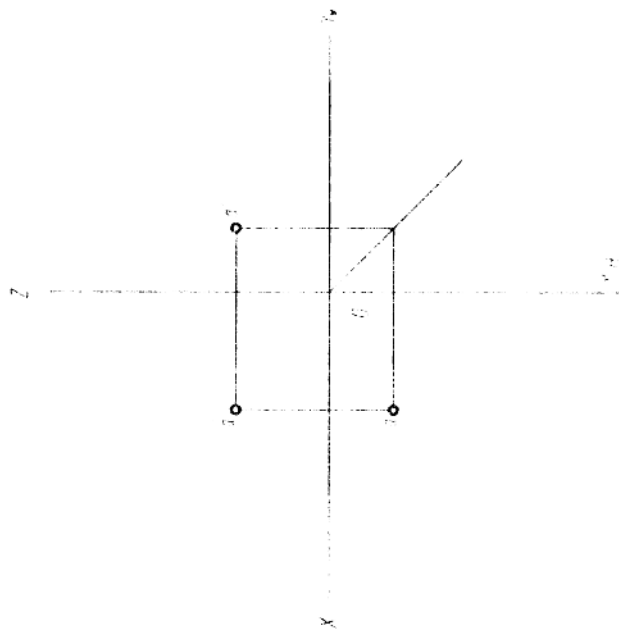
学号

2-4 完成点的三面投影

作点投影图, 点A在两面投影图, 并写出坐标值

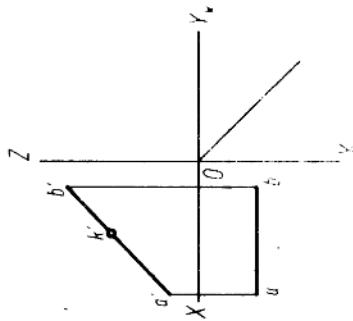


(2) 已知4点投影, B点在A点左15, 前20, 上12, 求作B点的三视图



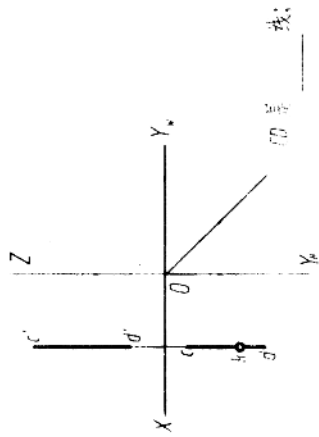
2-5 已知直线的两面投影, 求作其第三面投影, 并说明直线的空间位置及反映实长的投影。

(1) 同时求出直线上点的投影



AB 是 _____ 线;

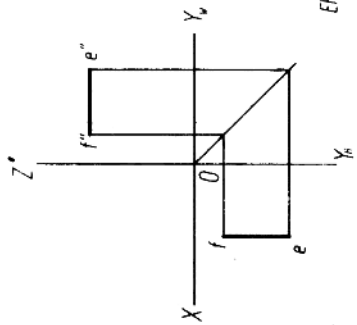
反映实长的投影是 _____。



CD 是 _____ 线;

反映实长的投影是 _____。

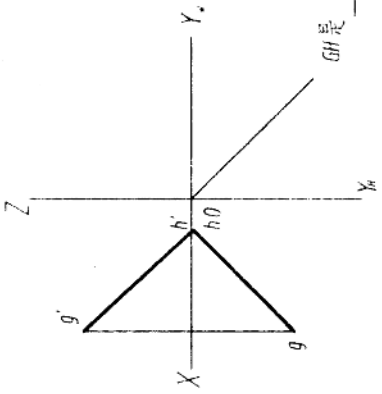
(3)



EF 是 _____ 线;

反映实长的投影是 _____。

(4)



GH 是 _____ 线;

班级

姓名

学号