

高等学校试用教材

建筑制图习题集

湖南大学 郑州工学院

《建筑制图习题集》编写组编

人民教育出版社

高等学校试用教材

建筑制图习题集



湖南大学 郑州工学院

《建筑制图习题集》编写组编

人民教育出版社

高等学校试用教材

建筑制图习题集

湖南大学 郑州工学院
《建筑制图习题集》编写组编

人民教育出版社

新华书店北京发行所发行
唐山人民印刷厂印装

1978年8月第1版 1979年1月第1次印刷
书号 15012·085 定价 0.66元

编者的话

本习题集是与华南工学院、湖南大学等五院校所编《建筑制图》教材配套使用的，也可供使用其他土建类制图教材时参考。我们在选编过程中，考虑了如下几个方面：

一、习题是按由浅入深、由简到繁、由易到难的顺序进行安排的，重点问题反复练、难点问题分散练。读画结合，多次反复，逐步提高。全部习题分为复习题、基本题和综合题三类。

二、为了配合教材培养空间思维能力，掌握基本理论，除加强了点、线、面及其从属关系的内容外，对于直线与直线、直线与平面、平面与平面的平行、相交、垂直关系，利用辅助平面法求截交线和相贯线、用辅助球面法求相贯线，以及投影变换等内容，都有一定的份量。

三、除注意保证仪器作图技能的培养外，还注意选编了一定数量徒手作图训练的内容，以加强基本技能的训练。

四、注意扩大适应面，以便于各校选用。本习题集的份量，按课内外300学时所要求完成的数量增加了四分之一左右，在使用时，可根据各校的学时数及具体情况，适当增减。

五、本习题集未编入房屋建筑图、结构图、给水排水工程图、机械图等内容，对描图作业也未作专门安排，各校可根据自己的教学经验和具体情况，自行选题。

参加本习题集编绘的有：湖南大学的乐荷卿、彭明霞、谭子厚，郑州工学院的于文彬等同志。本习题集初稿曾经华南工学院、湖南大学等五院校《建筑制图》教材编写组集体讨论和修改。

今年四月，在广西南宁召开的审稿会上，对本习题集进行了审阅讨论，参加审稿会的有西南交通大学、重庆建筑工程学院、天津大学、同济大学、太原工学院、清华大学和浙江大学等院校制图教师。本习题集在定稿前，由西南交通大学朱育万（主审）、李睿漠同志再次进行了审阅。

本习题集在编写过程中，得到了许多兄弟院校的大力支持，审阅单位提出了很多宝贵意见，在此一并表示衷心感谢。

由于我们水平有限，编写时间匆促，缺点和错误在所难免，希望读者批评、指正。意见请寄人民教育出版社或湖南大学土木系制图教研室。

湖南大学 郑州工学院

《建筑制图习题集》编写组

1978. 8.

目 录

| | |
|-----------------------|---------|
| 编者 的话 | 1~4 |
| 字体 练习 | 5~6 |
| 几何 作图 | 7 |
| 徒手 作图——根据所给图样徒手临摹 | 8~9 |
| 根据 立体图找投影图 | 10~11 |
| 根据 基本形体的模型(立体图)画投影图 | 12~13 |
| 读图 ——补绘基本形体的第三投影 | 14~16 |
| 根据 形体模型(立体图)画投影图 | 17~18 |
| 读图 ——补绘第三投影,并画出立体草图 | 19 |
| 读图 ——补绘第三投影 | 20~21 |
| 点的 投影 | 22~25 |
| 直线 的投影——直线的空间位置 | 26~28 |
| 直线 的投影——两直线的相对位置 | 29~31 |
| 平面 的投影——平面的表示及平面的空间位置 | 32~34 |
| 平面 的投影——平面上定点、线 | 35~36 |
| 线面 分析 | 37~38 |
| 直线 与平面、平面与平面的平行关系 | 39~41 |
| 直线 与平面、平面与平面的垂直关系 | 42~43 |
| 直线 与平面、平面与平面的相交关系 | 44~45 |
| 曲面 的投影 | 46~49 |
| 截交 线——平面体上的截交线 | 50~51 |
| 截交 线——圆柱上的截交线 | 52~53 |
| 截交 线——圆锥上的截交线 | 54 |
| 截交 线——球上的截交线 | 55~56 |
| 屋面 交线 | 57 |
| 相贯 线——平面立体与平面立体相交 | 58~60 |
| 相贯 线——平面立体与曲面立体相交 | 61~62 |
| 相贯 线——曲面立体与曲面立体相交 | 63~65 |
| 建筑 形体的画法——测绘模型 | 66~67 |
| 读图 ——补绘建筑形体的第三投影 | 68~70 |
| 建筑 形体的尺寸标注 | 71 |
| 剖面 | 72~74 |
| 截面 | 75~76 |
| 读图 ——补绘建筑形体的投影 | 77~80 |
| 读图 ——补绘H投影、作适宜剖面 | 81 |
| 读图 ——作剖面、截面、立体图 | 82 |
| 投影 变换——换面法 | 83~88 |
| 投影 变换——旋转法 | 89~91 |
| 作正 轴测图 | 92~93 |
| 作斜 轴测图 | 97 |
| 作展 开图 | 98~101 |
| 作阴 影 | 102~107 |
| 作透 视 | 109~115 |

建筑屋面油毡防水层绿豆砂保护找平隔热挂瓦顺水椽检查顶棚吊顶搁栅天窗雨
 水口斗管沟盖檐泛水坡度线圈梁隔断墙预埋件砖砌平拱过梁伸缩缝变勤脚形磨
 石楼地消防梯安全板门框百页亮子铁栅铰链钩玻璃马赛克刨花木丝板闸阀温虹

字体练习

班级

姓名

日期

3

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

4

字体练习

班级

姓名

日期

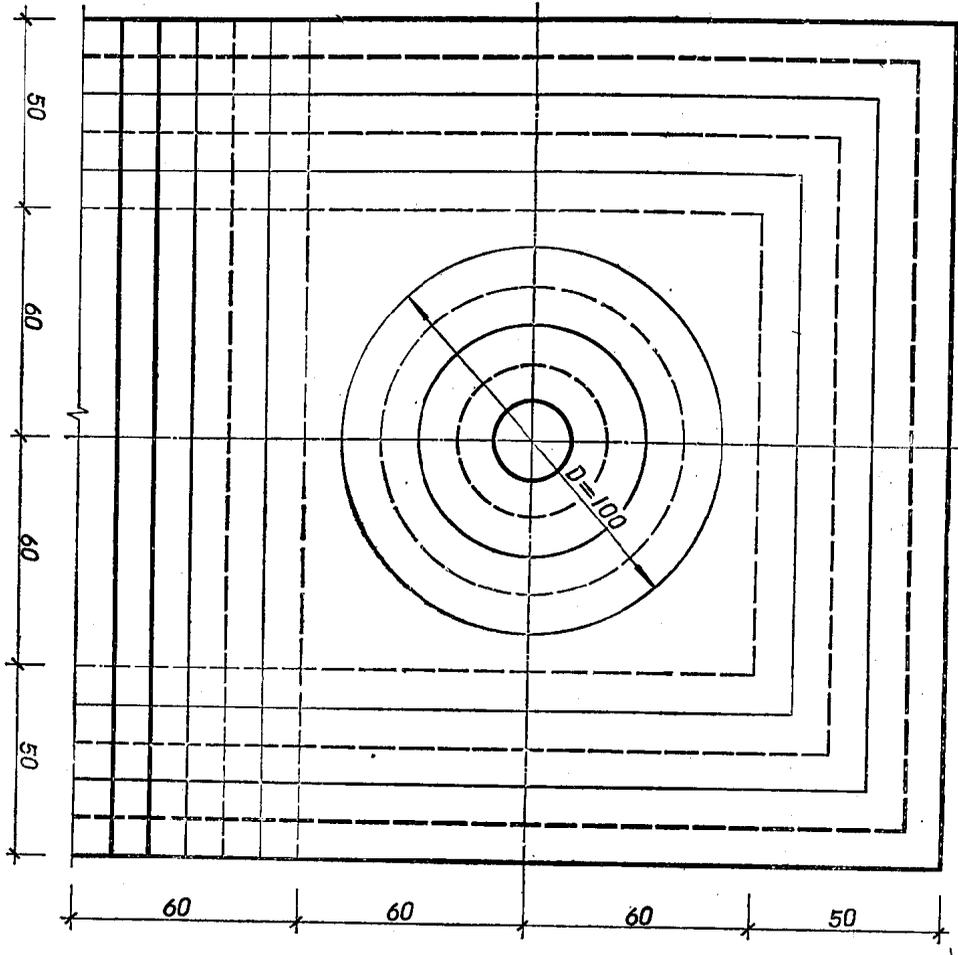
线型练习

班级

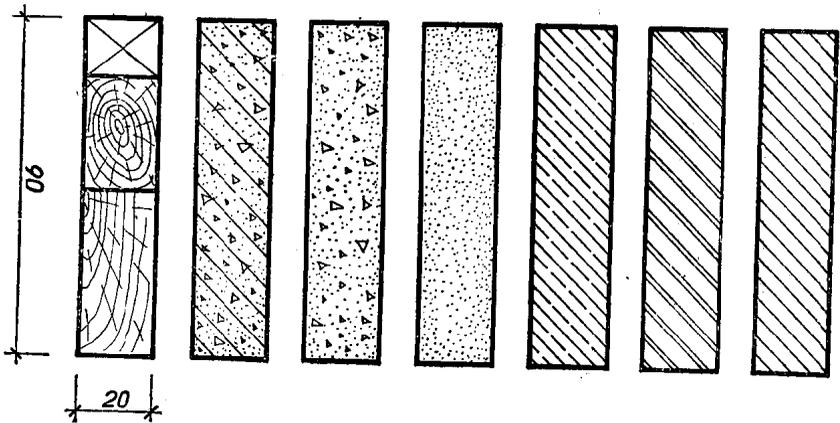
姓名

日期

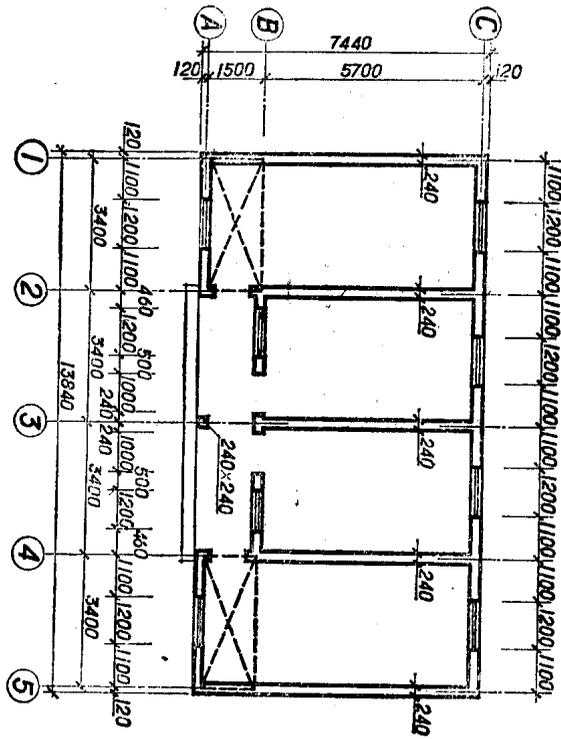
5



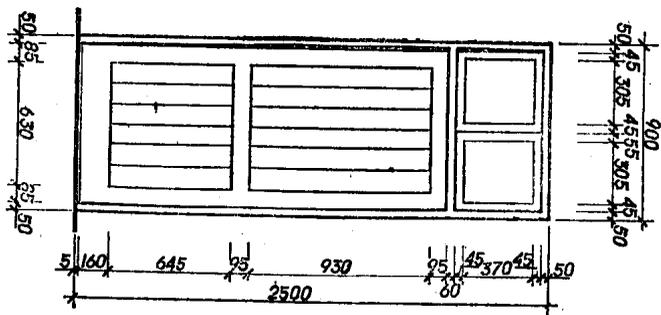
作业要求：用3号图幅1:1比例铅笔抄绘所给图样，要求线型分明，交接正确



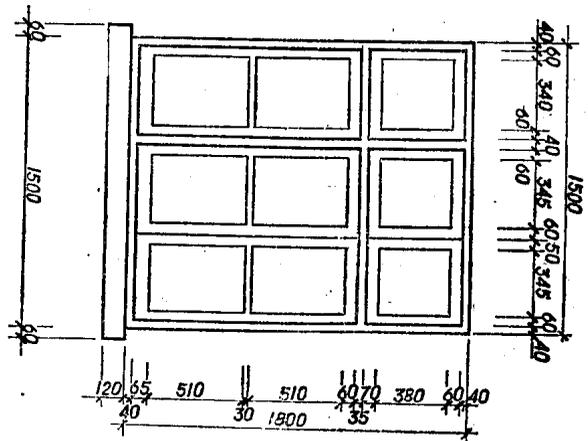
作业要求：用3号图幅铅笔抄绘所给图样，要求线型分明



房屋平面图 1:100

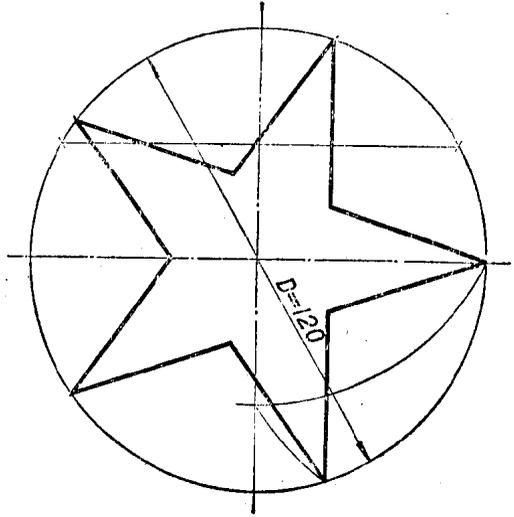


门立面图 1:20

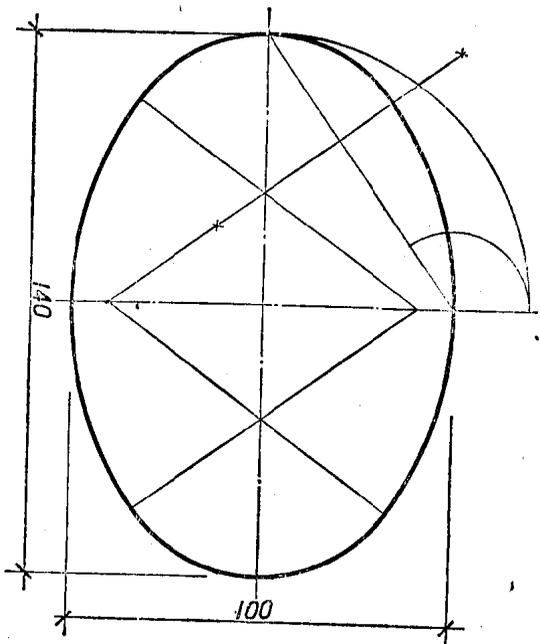


窗立面图 1:20

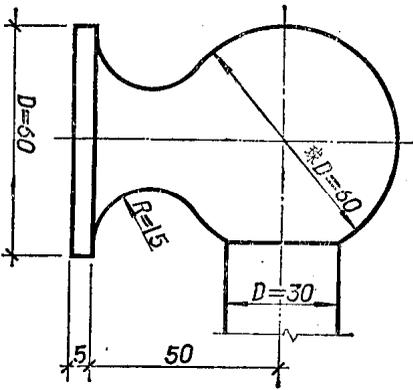
1.



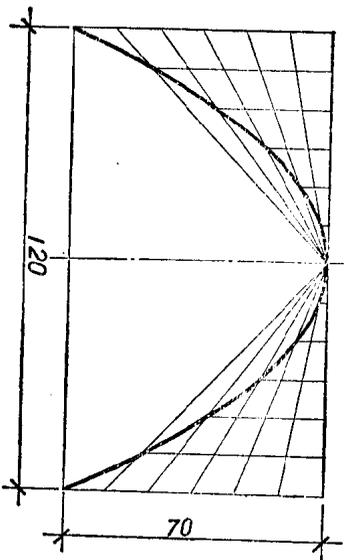
3.



2.



4.



作业要求：用3号图幅1:1比例绘制仪器图

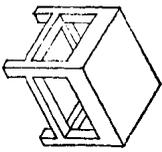
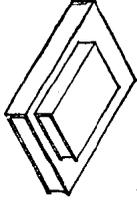
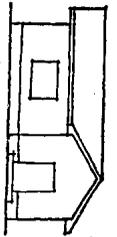
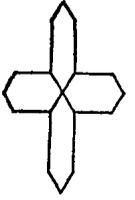
几何作图

班级

姓名

日期

7



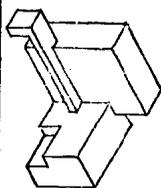
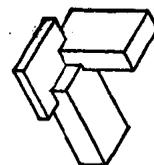
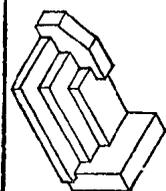
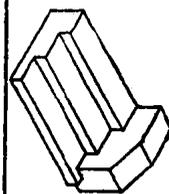
8

徒手作图——根据所给图样徒手临摹

班级

姓名

日期



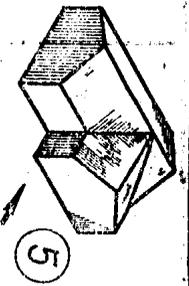
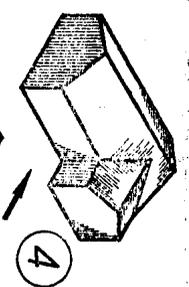
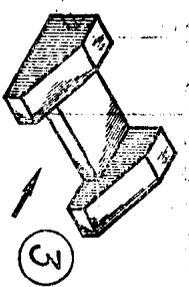
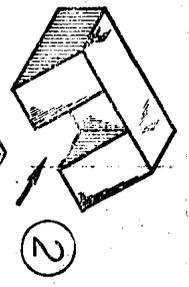
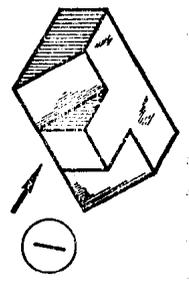
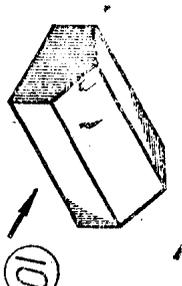
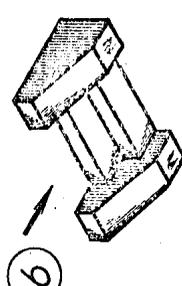
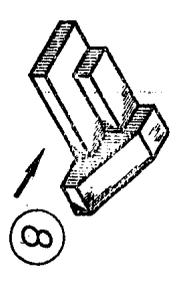
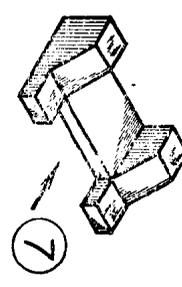
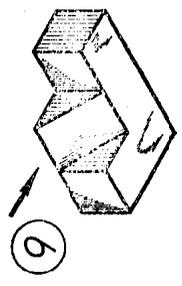
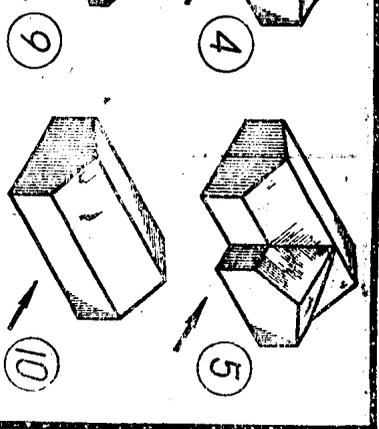
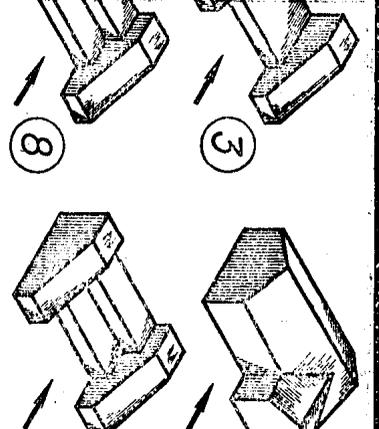
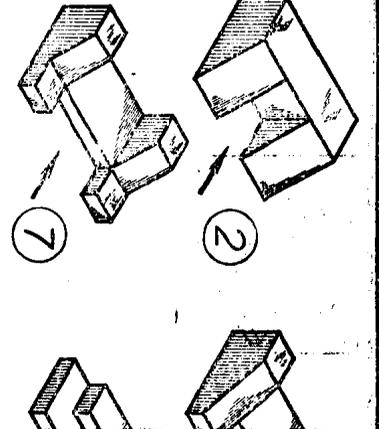
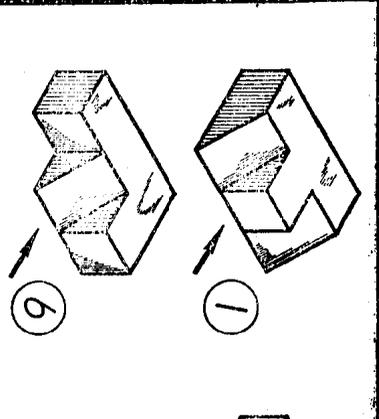
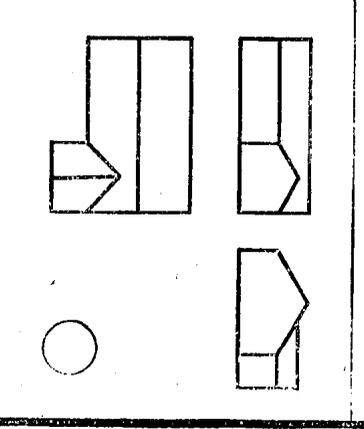
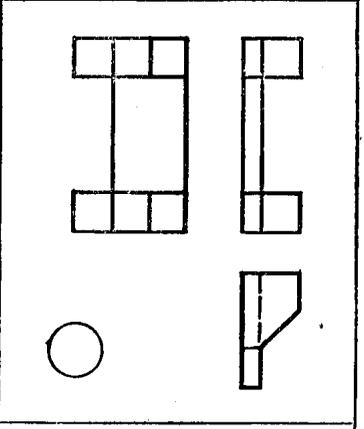
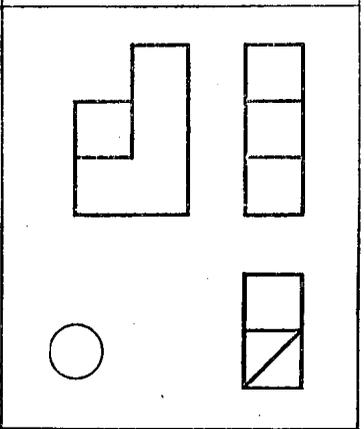
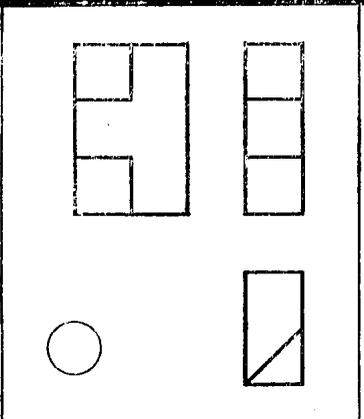
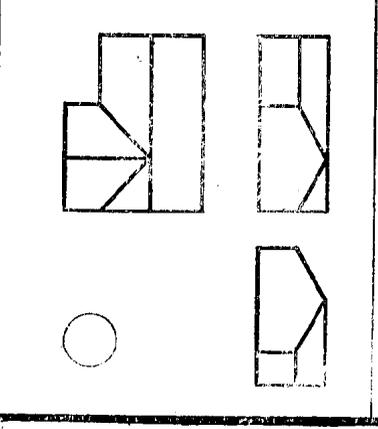
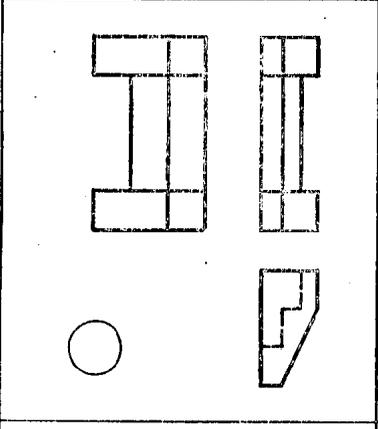
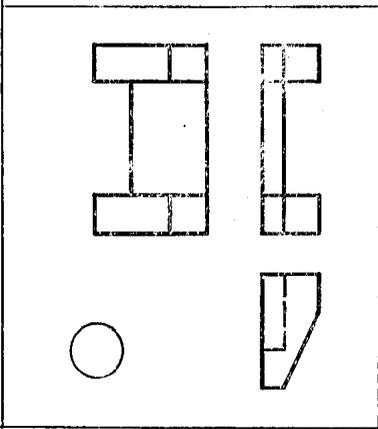
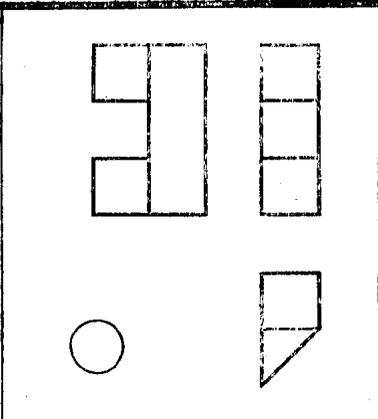
徒手作图——根据所给图样徒手临摹

班级

姓名

日期

9



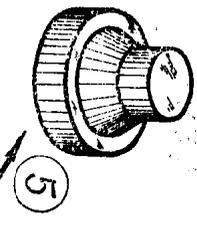
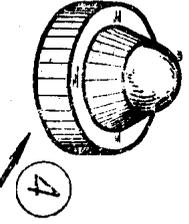
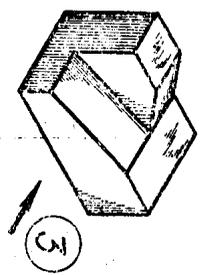
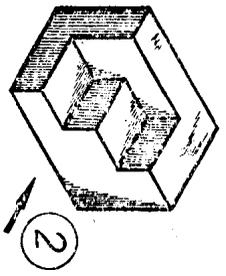
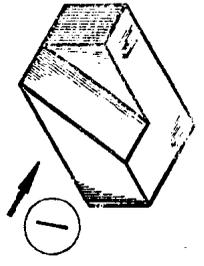
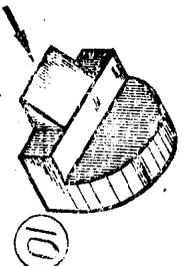
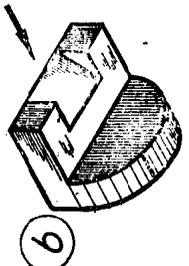
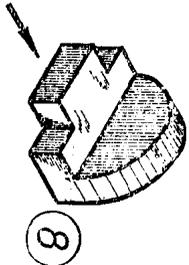
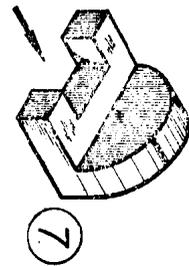
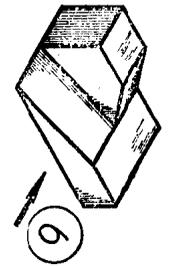
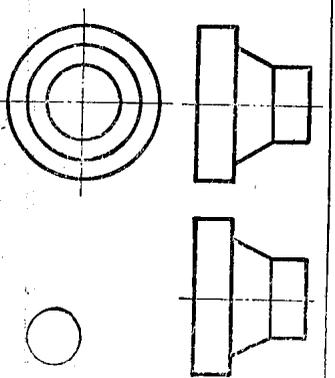
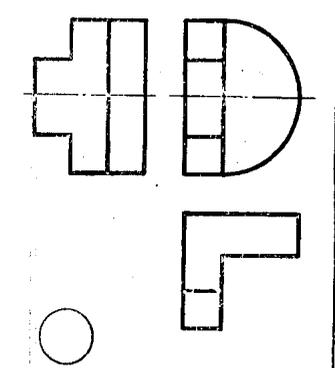
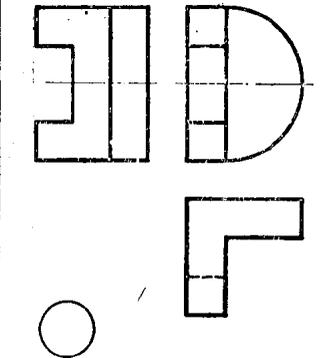
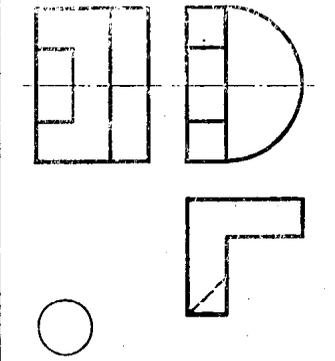
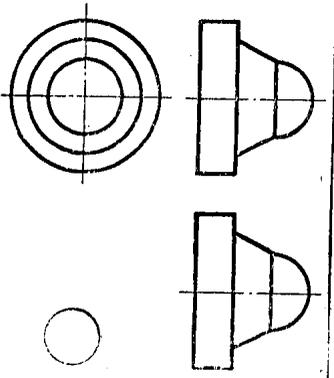
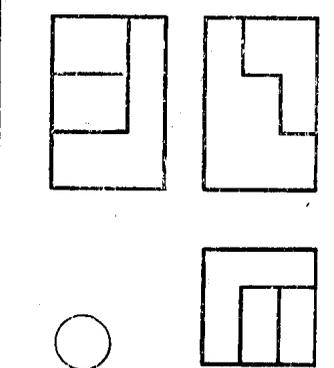
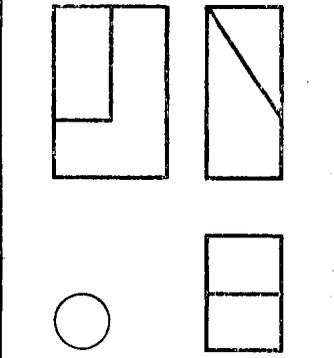
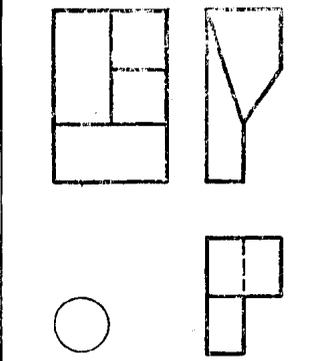
根据立体图找投影图

班级

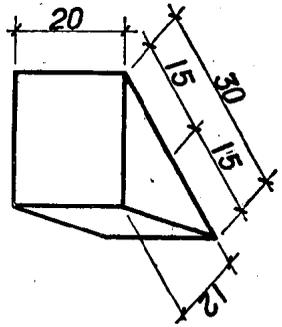
姓名

日期

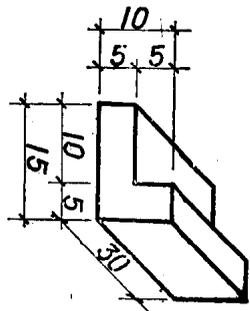
//



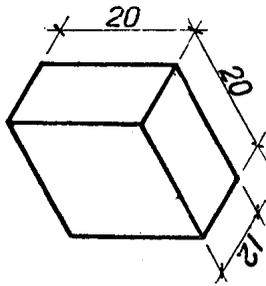
1. 画三棱柱的投影图



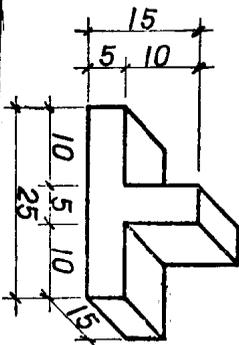
4. 画L形板的投影图



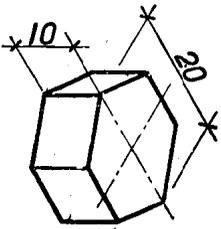
2. 画四棱柱的投影图



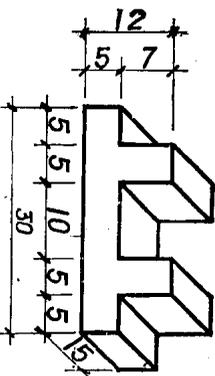
5. 画山形板的投影图



3. 画正六棱柱的投影图



6. 画山形板的投影图



12 根据基本形体的模型(立体图)画投影图

班级

姓名

日期