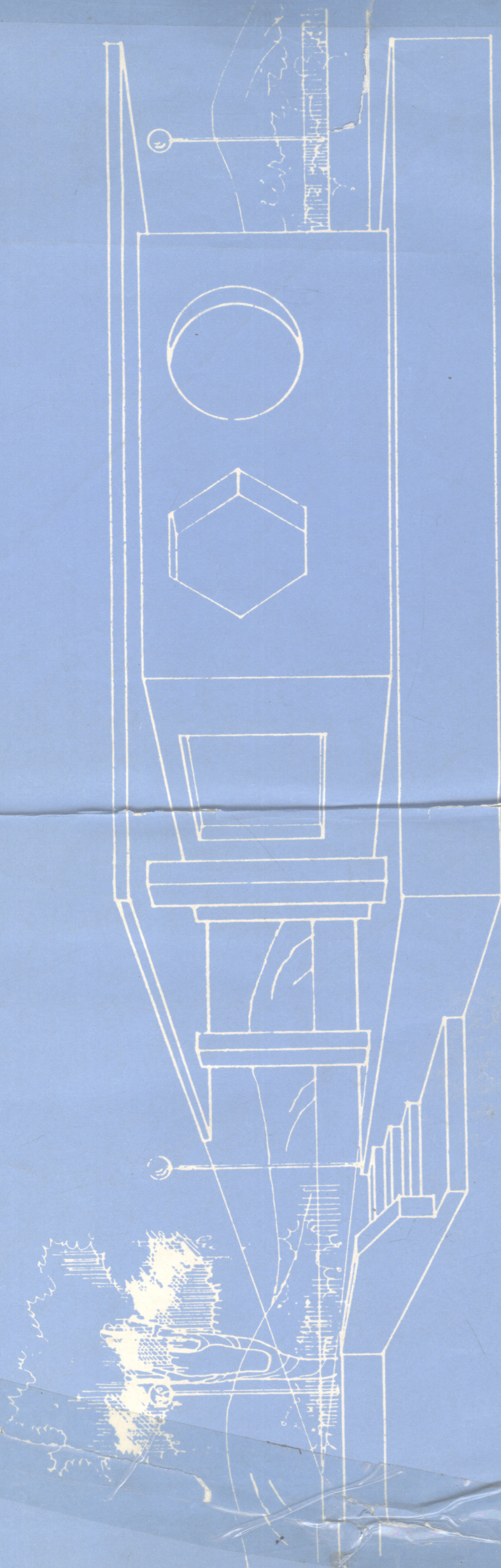


建筑阴影透视习题集

彭明霞主编



湖南大学出版社

建筑透视阴影习题集

彭明霞 主编

☆

湖南大学出版社出版发行

(长沙市岳麓山)

湖南省新华书店经销 湖南省湘乡市印刷厂印刷

787×1092毫米 8开 12.5印张 390千字

1987年8月第1版 1987年8月第1次印刷

☆

印数：00001—10500册

ISBN 7-314-00148-0/TU·3

统一书号：15412·29 定价：2.70元



编者的话

本习题集是与乐荷卿主编的教材《建筑透视阴影》配套使用的。它的前身是经过多届建筑学专业本科生试用、多次修订过的原习题集讲义。该讲义最初是于1980年为土木系建筑学专门化班而编写的。后经两次修改,先后供建筑系建筑学专业八一、八二届和随后各届本科生使用。此次正式出版前,又按照新的教学计划和大纲的要求,结合几年来的教学实践,对原讲义作了全面修改,除适当增加了习题的份量、深度和难度外,並力求做到:

- 1、在学习阴影透视理论的基础上,着重实践。为使理论与实践统一,安排了较多的习题量,並注意由浅入深、由易到难、难点分散、反复多练。
- 2、所选习题尽可能结合建筑形体,並以选择常见的、新型的建筑物形体为主。
- 3、阴影和透视各部份,在循序渐进地完成了一定数量的专门性习题之后,均安排了选自建筑实例的综合性大型作业,以图加强学用结合,提高学生分析问题和解决问题的能力。

本习题集采用部分单面印刷,旨在方便于教学管理,方便于学生节省时间和开支。

本习题集由彭明霞主编;参加编写的有彭明霞(阴影部分)、乐荷卿(透视部分)、曹麻如(建筑画部分)。在编写过程中,除参考了配套教材所列的参考文献和有关资料外,还参考了许松照、李培德编的《阴影透视习题集》(建工出版社 1979年),乐荷卿主编的《建筑制图习题集》(高教出版社 1982年)和H.Л.ТУССКЕВИИ的《НАИЕР ТАТЕЛЪНАЯ ТЕМОЕ ТРИЯ》(1961年)等。在此谨向参考文献及资料原作者和兄弟院校的同行们表示衷心感谢,並请批评指正。

目 录

一、阴影部分

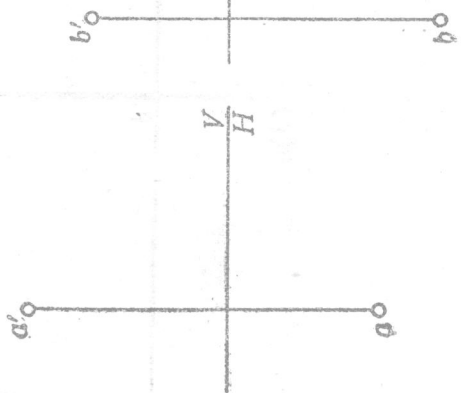
1.1 点的落影.....	(1)
1.2.1 直线的落影.....	(2)
1.2.2 平面的落影.....	(4)
1.2.3 平面立体的阴影.....	(7)
1.3.1 建筑细部的阴影.....	(10)
1.3.2 房屋图的阴影.....	(17)
1.4.1 曲面立体的阴影(锥柱面).....	(19)
1.4.2 曲面立体的阴影(实例).....	(22)
1.4.3 曲面立体的阴影(回转面).....	(23)
1.4.4 曲面立体的阴影.....	(26)
1.4.5 建筑形体的阴影.....	(27)

二、透视部分

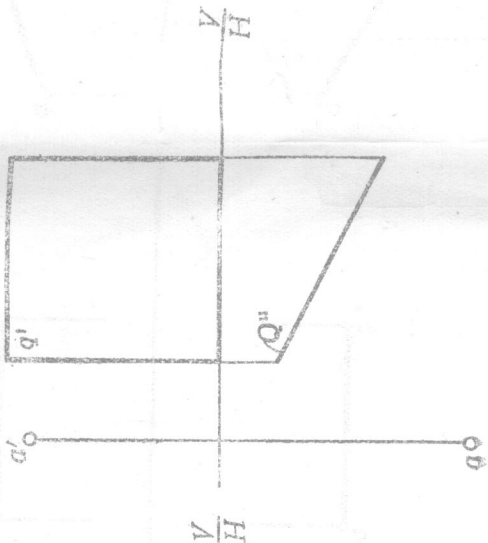
2.5 视线迹点法作透视图.....	(28)
2.6.1 灭点法作透视图.....	(30)
2.6.2 灭点法作透视图.....	(32)
2.6.3 灭点法作建筑细部的透视图.....	(33)

2.7 透视图选择.....	(35)
2.8.1 量点法作透视图.....	(37)
2.8.2 建筑形体的平行透视和成角透视.....	(40)
2.8.3 室内透视.....	(44)
2.9.1 圆和曲面体透视一.....	(48)
2.9.2 圆和曲面体透视二.....	(52)
2.9.3 圆和曲面体透视三.....	(56)
2.10.1 透视图的实用画法.....	(58)
2.10.2 鸟瞰透视图.....	(59)
2.11 三点透视.....	(61)
2.12.1 透视阴影一.....	(63)
2.12.2 透视阴影二.....	(68)

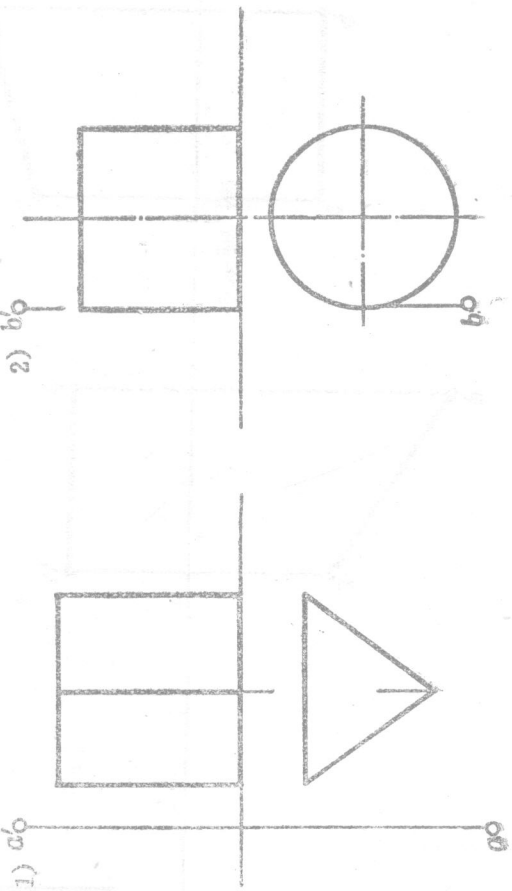
1. 求点A、B在投影面上的落影



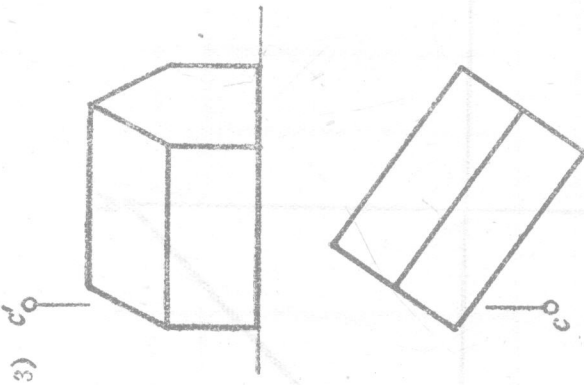
2. 求点A在Q面上的落影



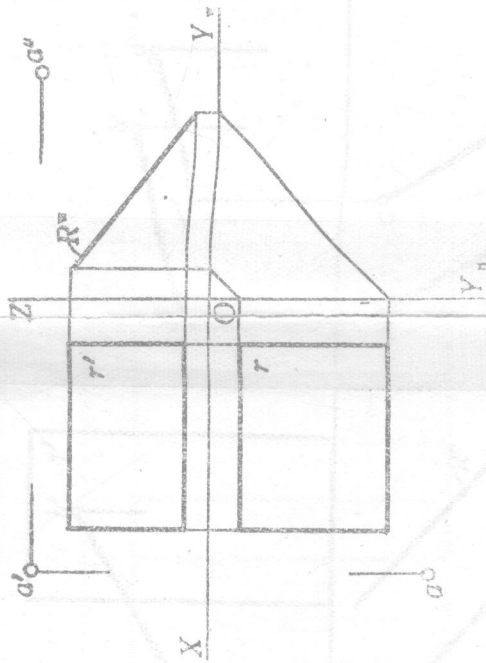
3. 求A、B、C点在三棱柱、圆柱、房屋表面上的落影



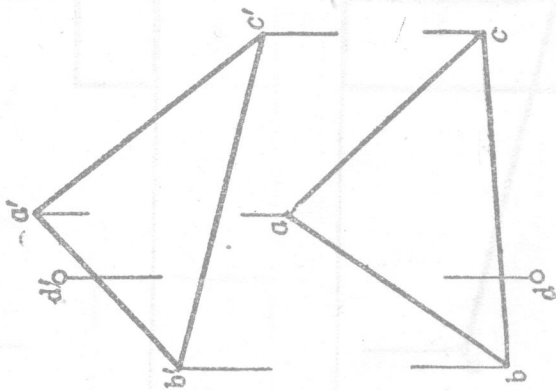
3) 求A、B在投影面上的落影



4. 求A点在R面上的落影



5. 求D点在△ABC面上的影



阴影——点的落影

班

制图

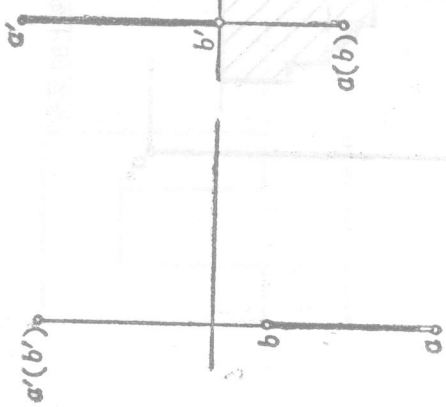
审阅

成绩

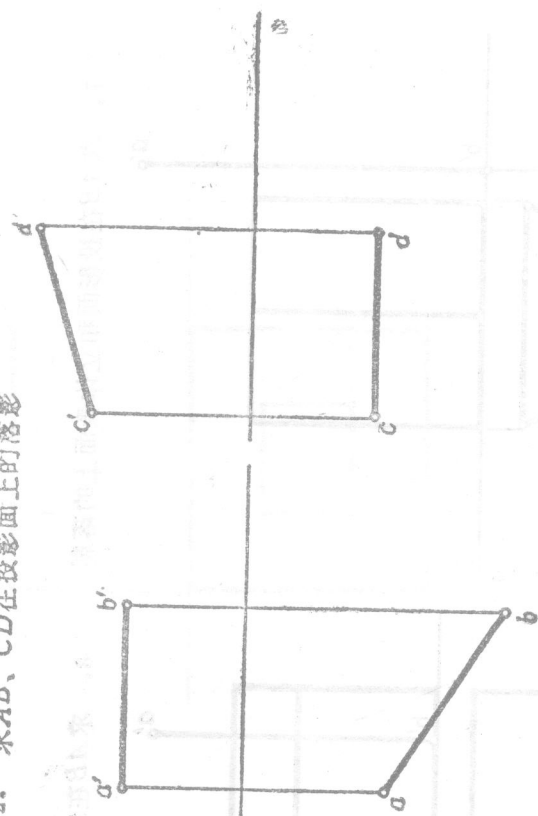
日期

1

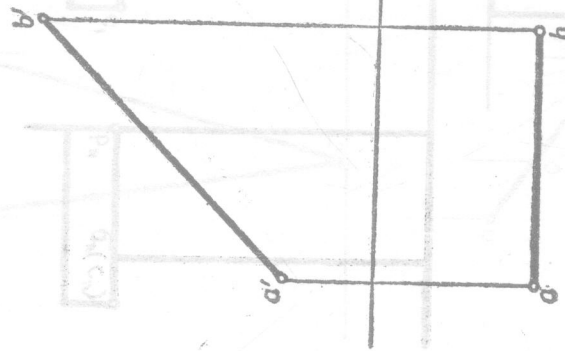
1. 求 AB 在投影面上的落影



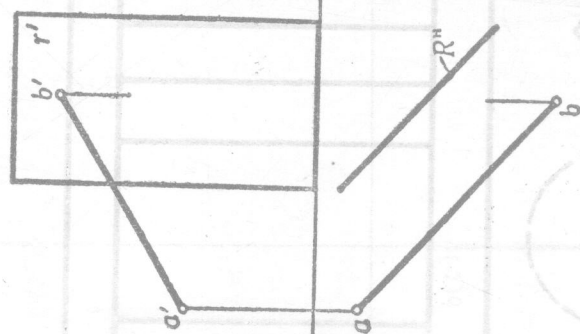
2. 求 AB 、 CD 在投影面上的落影



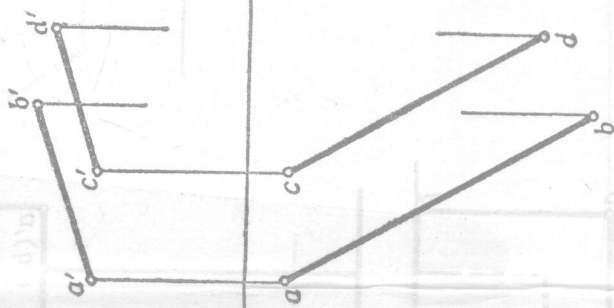
3. 求 AB 在投影面上的落影



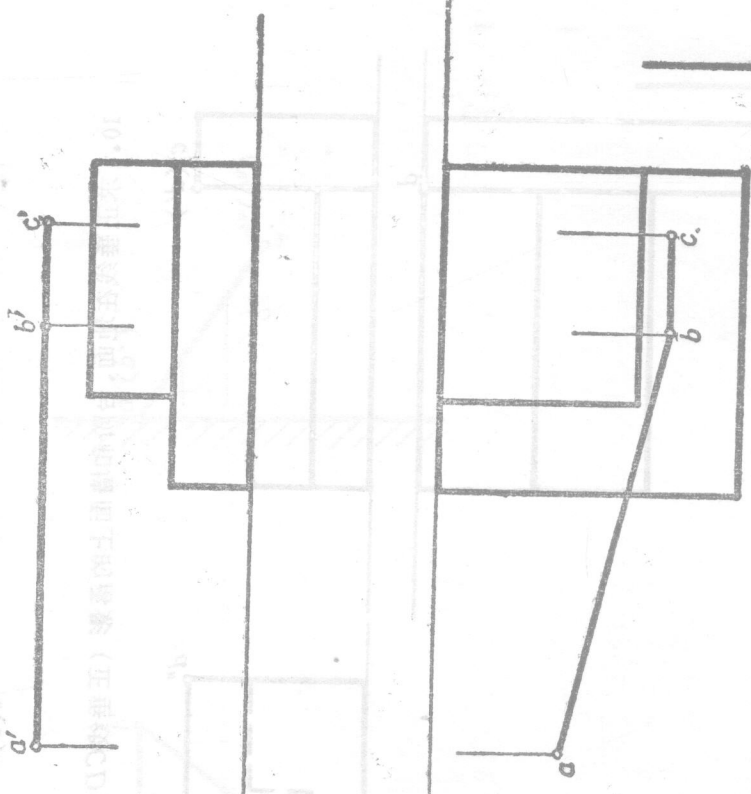
4. 求 AB 在投影面和 R 面上的落影



5. 求 AB 、 CD 在投影面上的落影



6. 求 ABC 在投影面和台阶表面的落影



阴影——直线的落影

班

制图

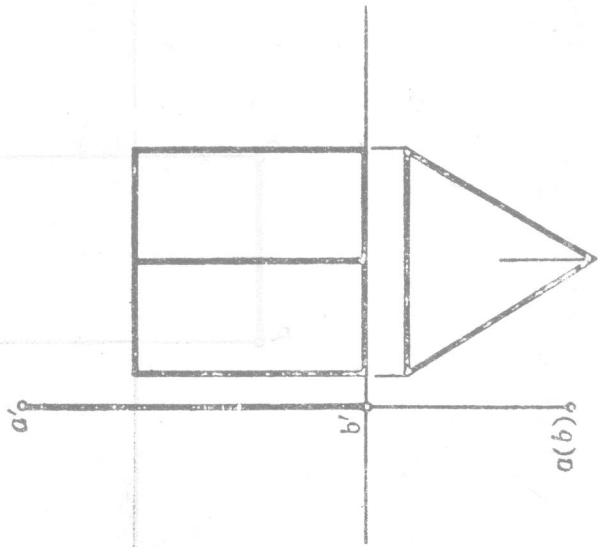
审阅

成绩

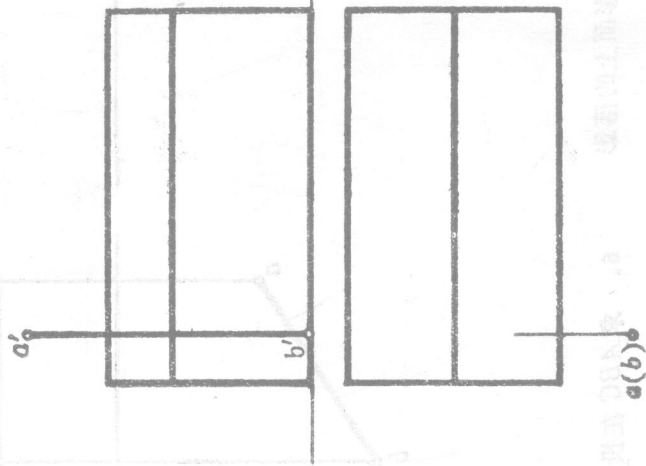
日期

2

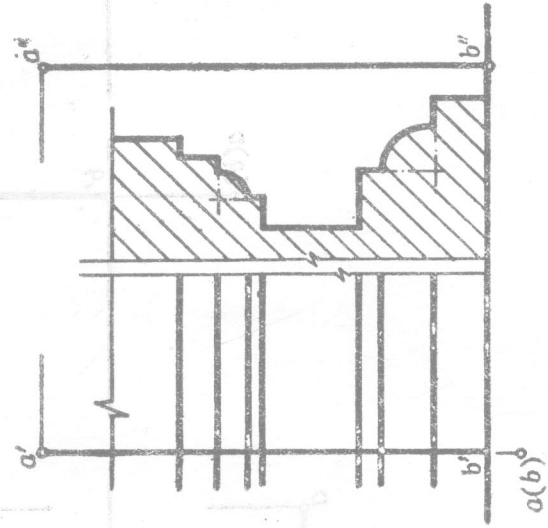
7. 求 AB 在投影面和立体表面上的落影



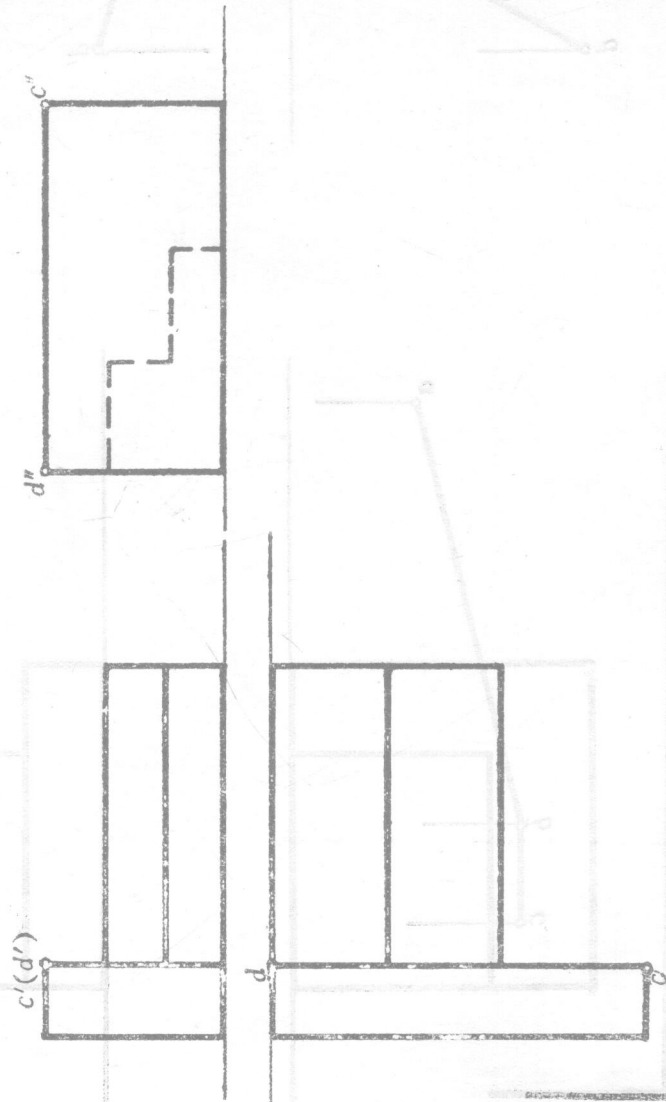
8. 求 AB 在地面、墙面、屋面上的落影



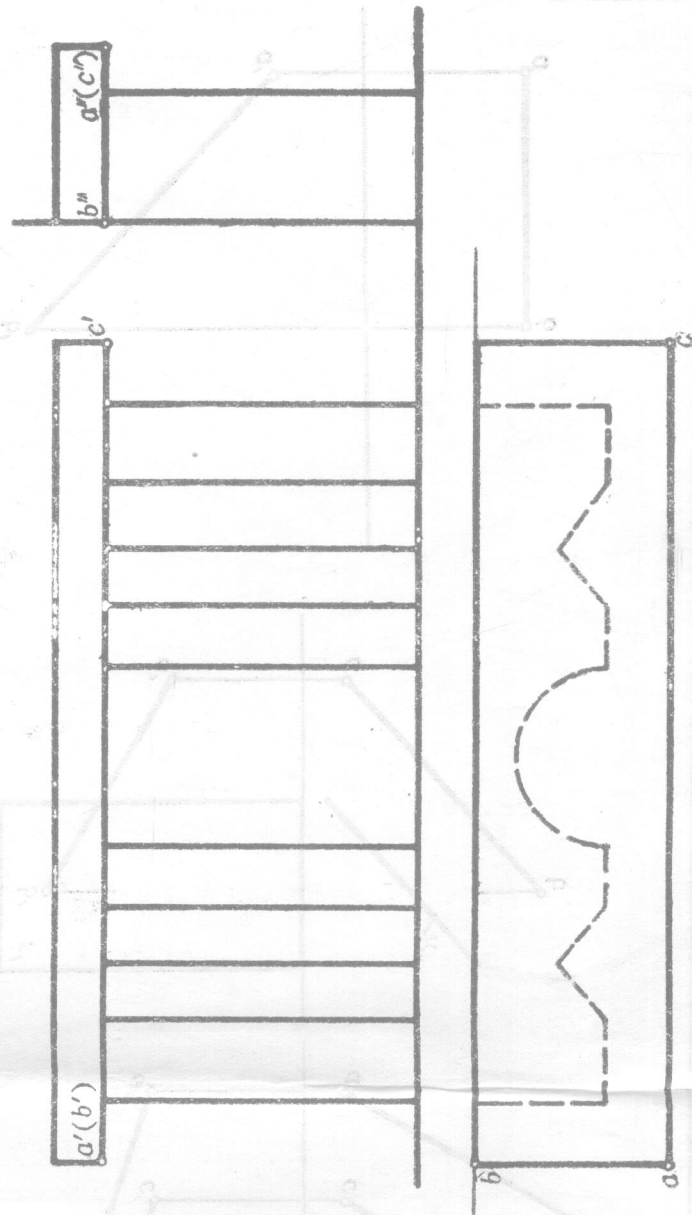
9. 求 AB 在地面和基座上的落影



10. 求正垂线在地面、台阶和墙面上的落影 (正垂线 CD)



11. 求正垂线 AB 和侧垂线 AC 的落影



二

阴影 —— 直线的落影

网格

班

制图

审阅

修改

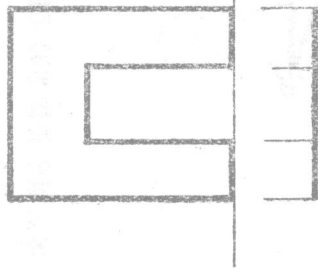
成绩

日期

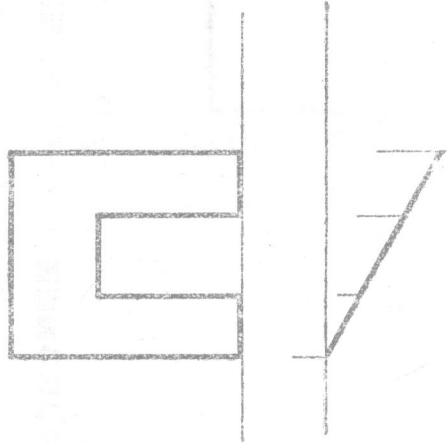
3

1. 求平面图形在投影面上的落影

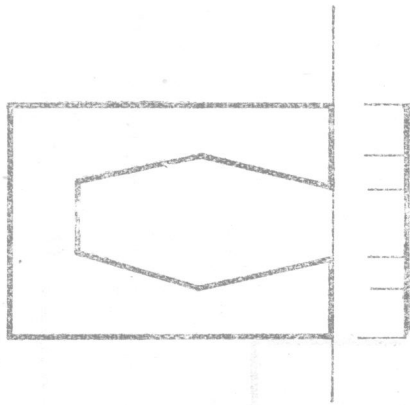
1)



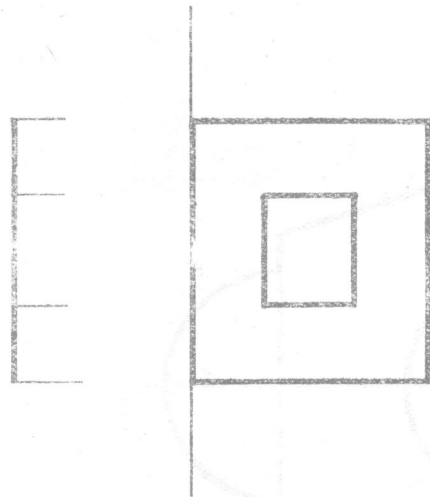
2)



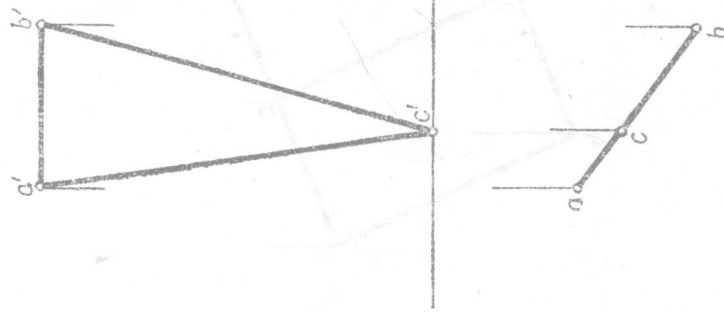
3)



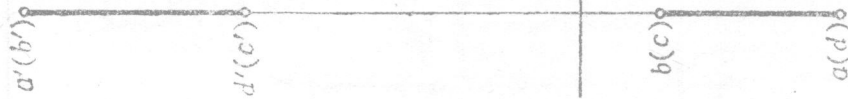
4)



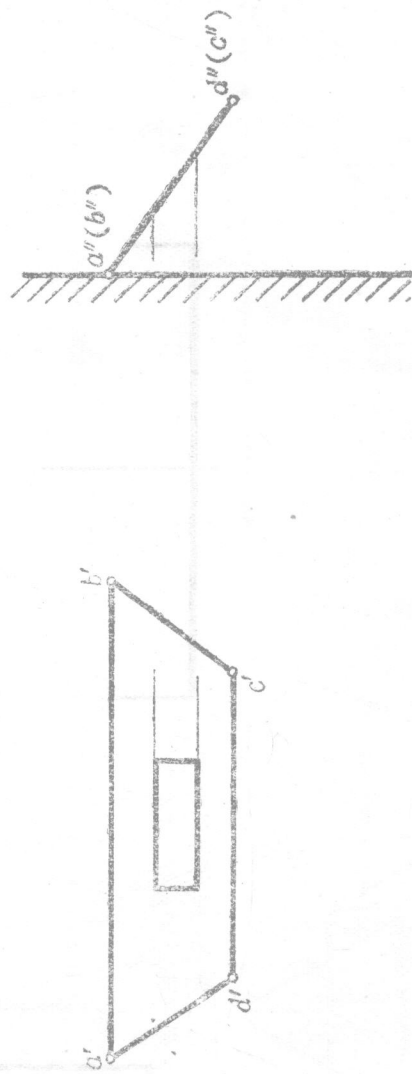
2. 求 $\triangle ABC$ 的阴影



3. 求 $ABCD$ 的阴影



4. 求梯形平面在 V 面的阴影, 并区别阴阳面

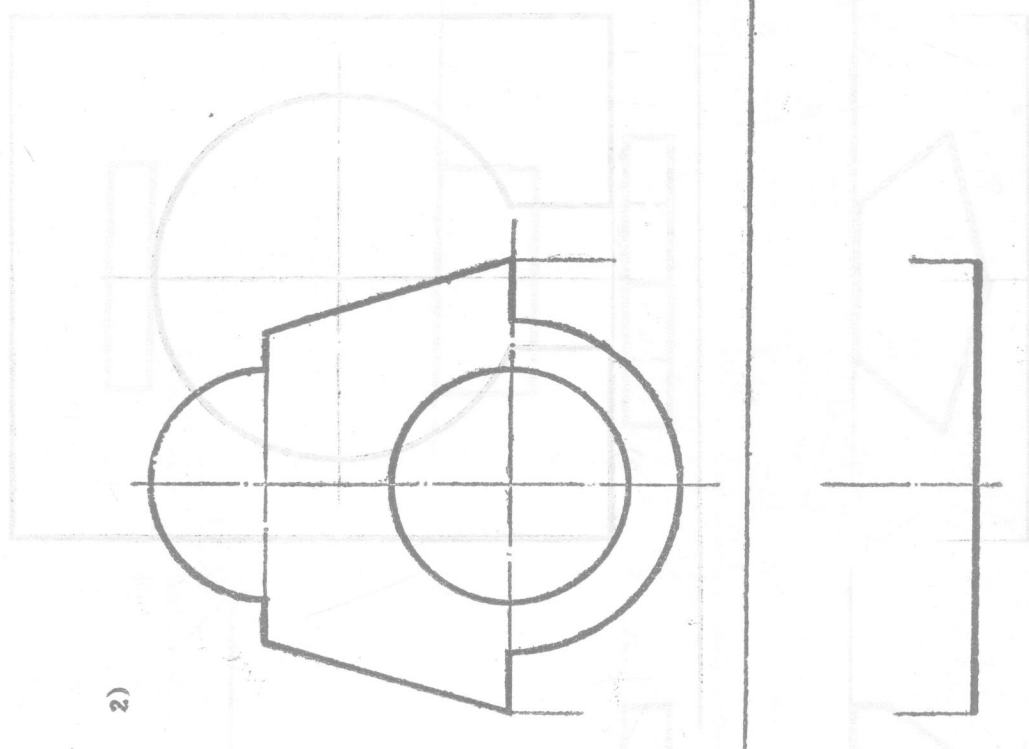
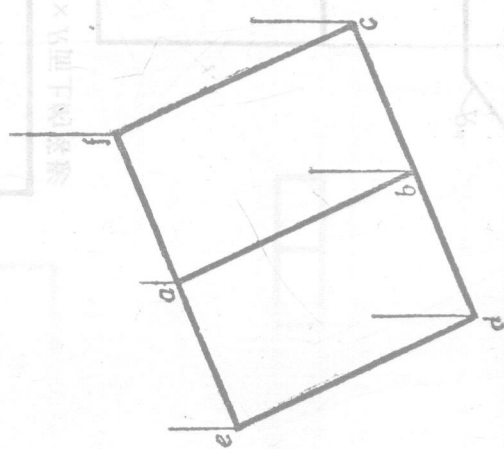
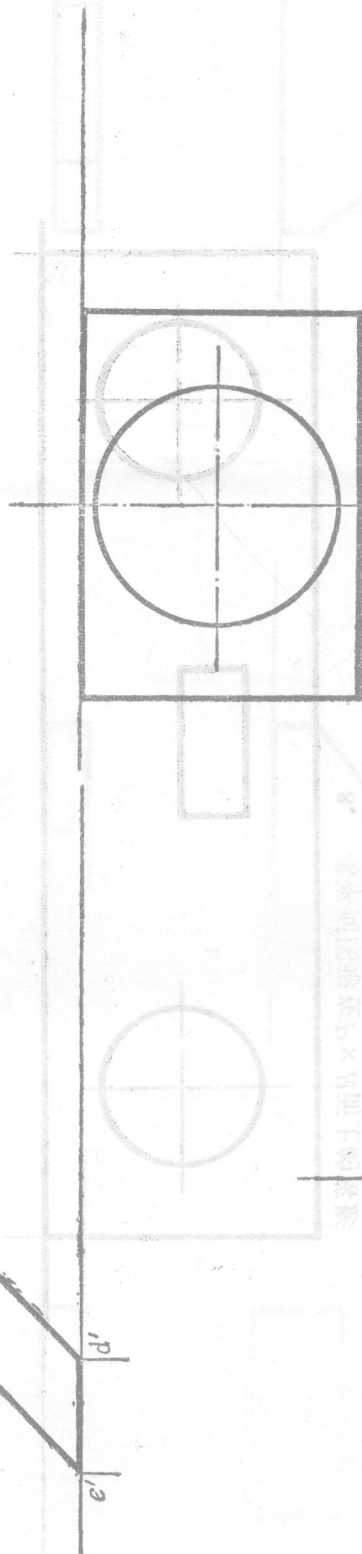
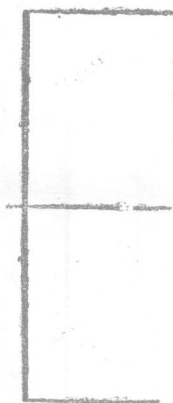
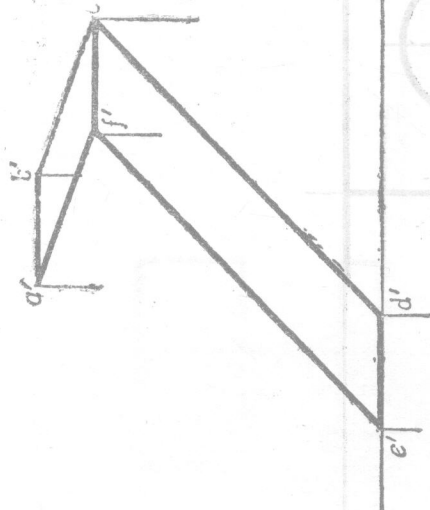


5. 求平面在投影面的落影及两平面相互落影并区分阴阳面

6. 求平面图形的落影

1)

2)



二

阴影——平面的阴影

图审

班

制图

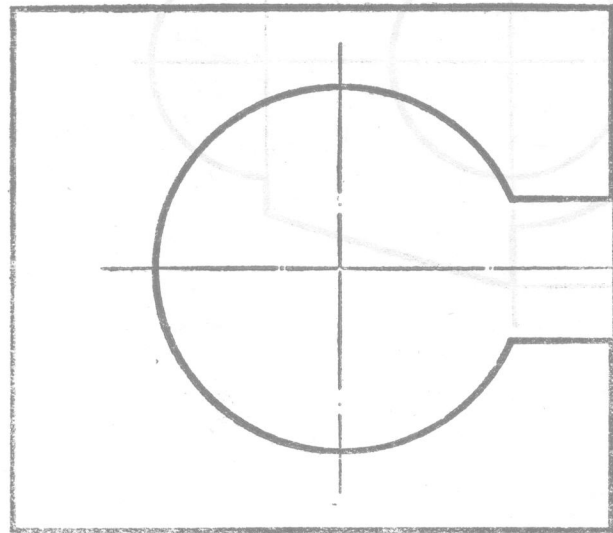
审阅

成绩

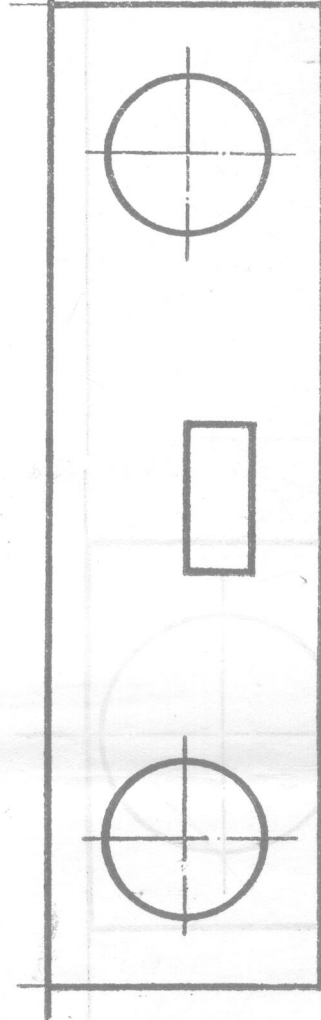
日期

5

3)

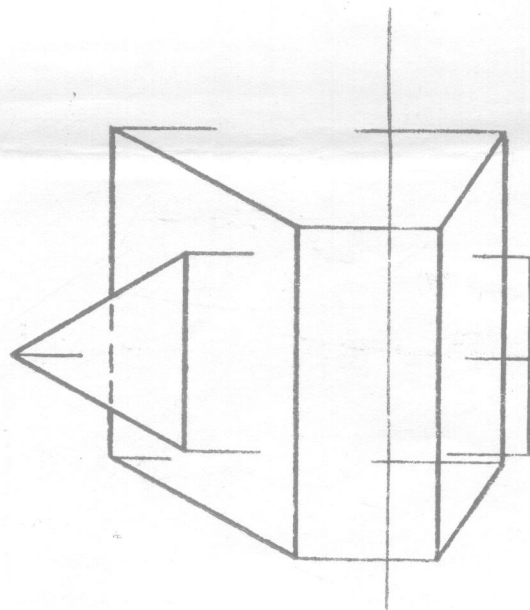
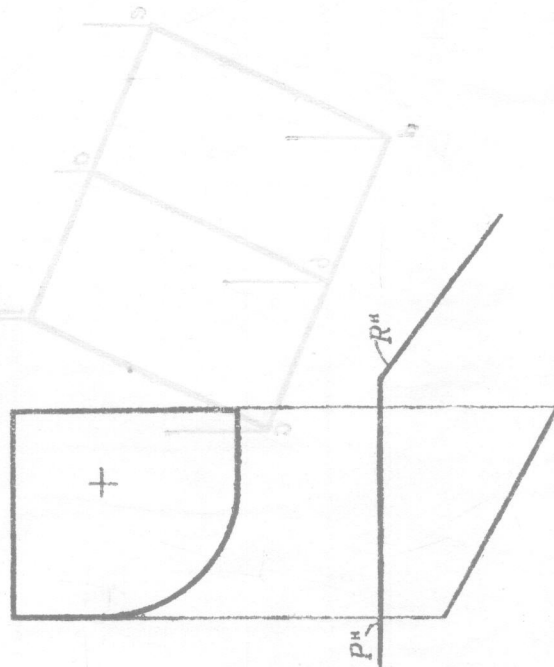


4)



8. 求平面图形在 $P \times R$ 面上的落影

7. 求平面在投影面的影及两平面间的相互落影，区分阴阳面



二

阴影——平面的阴影

班

制图

审阅

成绩

日期

6

1. 求长方体的阴影

1)



2)



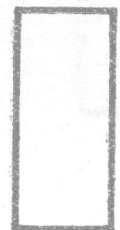
3)



4)



5)



2. 求多面体的阴影

1)



2)

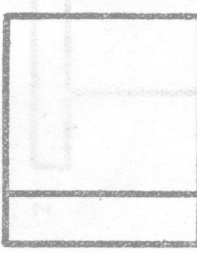


3)

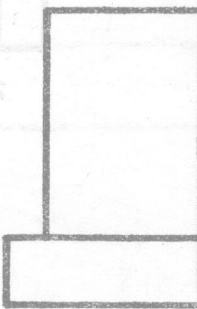


3. 求组合形体的阴影

1)



2)



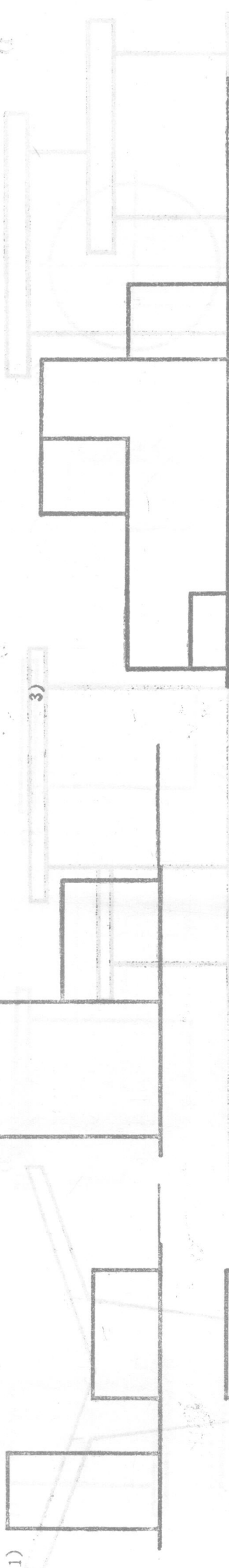
3)



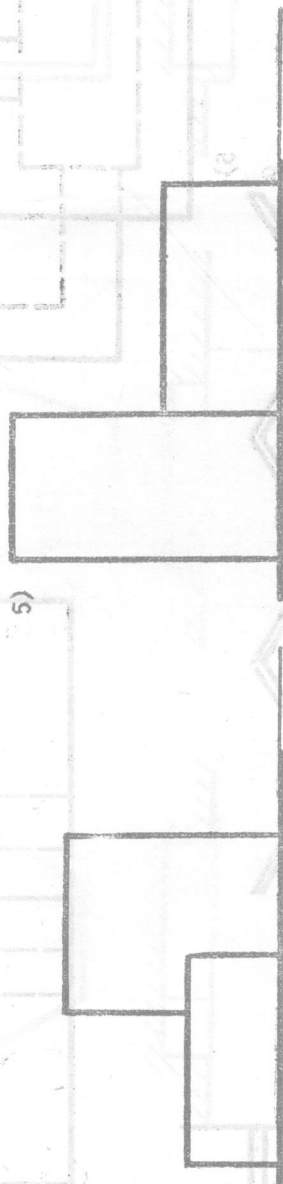
4)



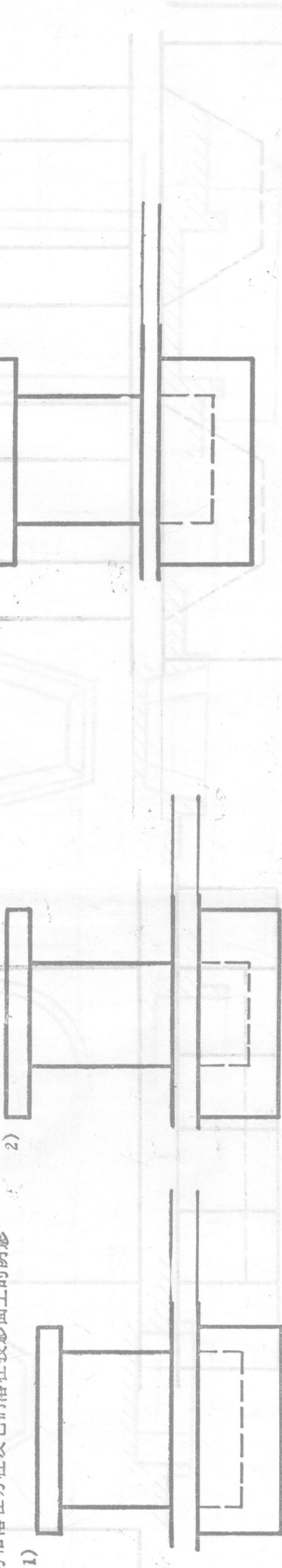
4. 求两长方体的阴影



5) 4)



5. 求方帽落在方柱及它们落在投影面上的阴影



二

阴影——平面立体的阴影

班

制图

审阅

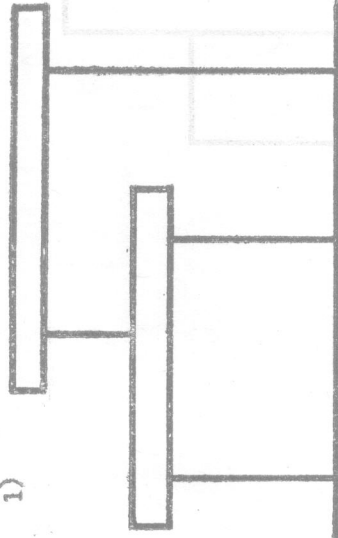
成绩

日期

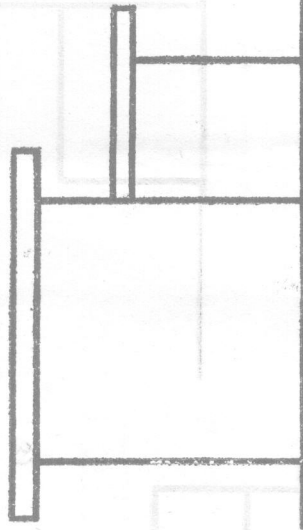
8

6. 求建筑形体的阴影

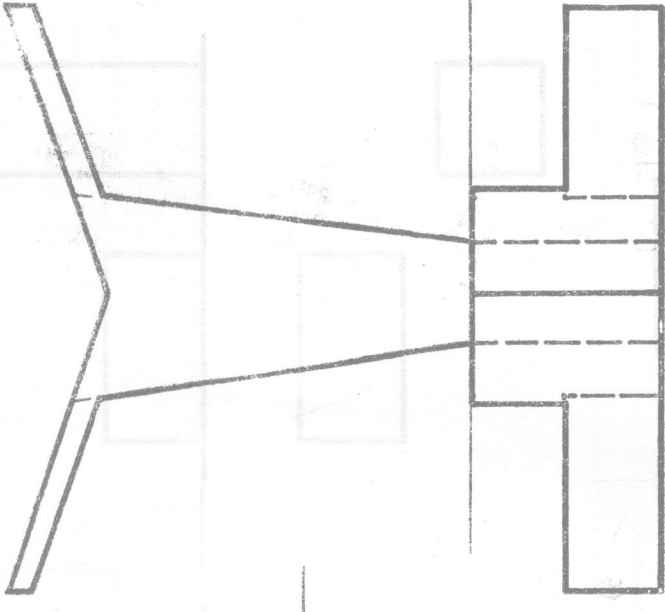
1)



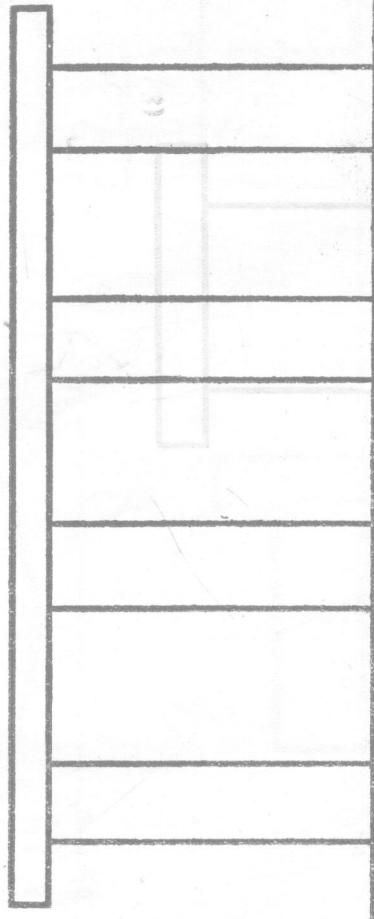
2)



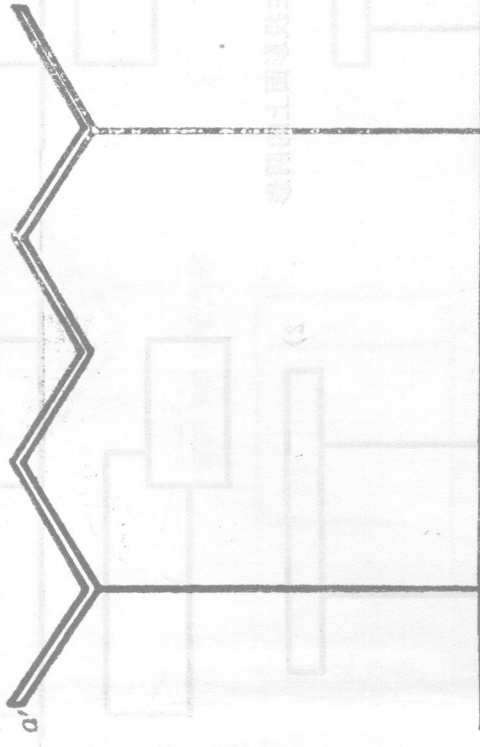
3)



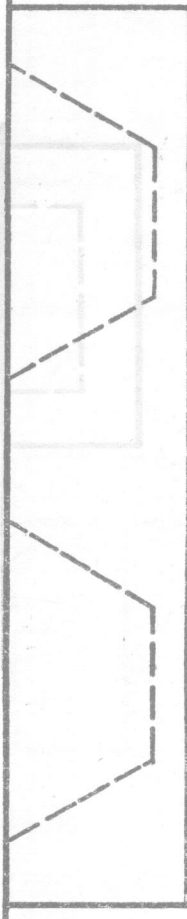
4)



5)



(a)



二

阴影

——平面立体的阴影

制图

班

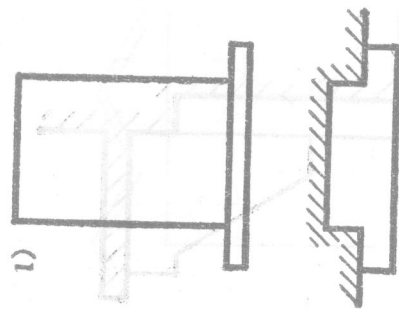
审阅

成绩

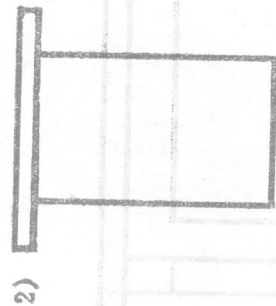
日期

9

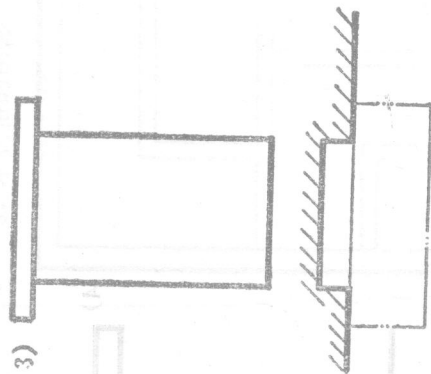
1. 求各种窗洞的阴影



1)



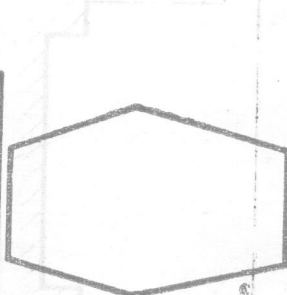
2)



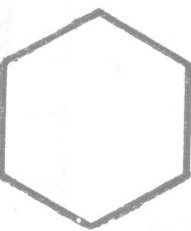
3)



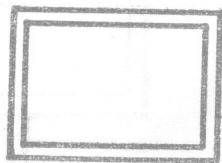
4)



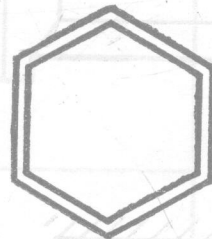
5)



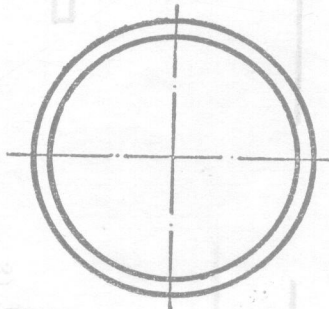
6)



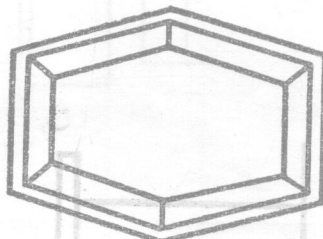
7)



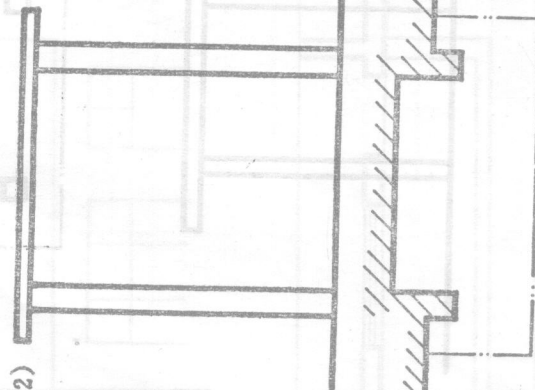
8)



9)

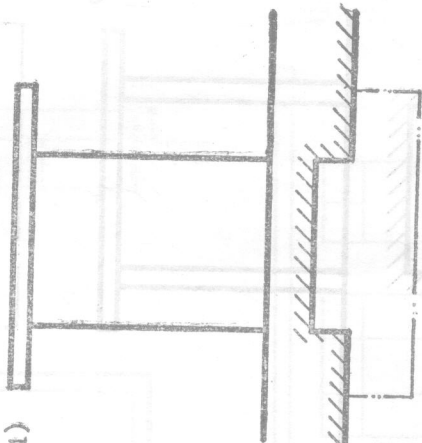


2)

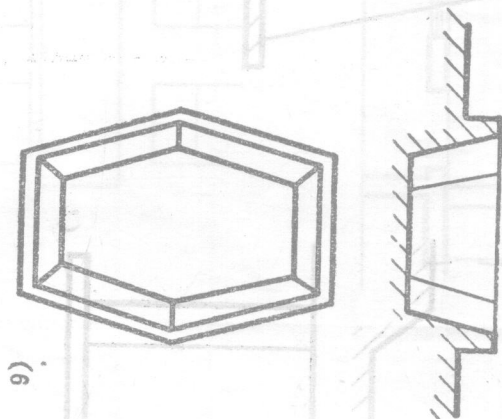


2. 求各门洞、门廊的阴影

1)



2)



三	阴影——建筑细部的阴影	制图	审阅	成绩	日期	10
---	-------------	----	----	----	----	----

图 10-1-1 建筑细部的阴影

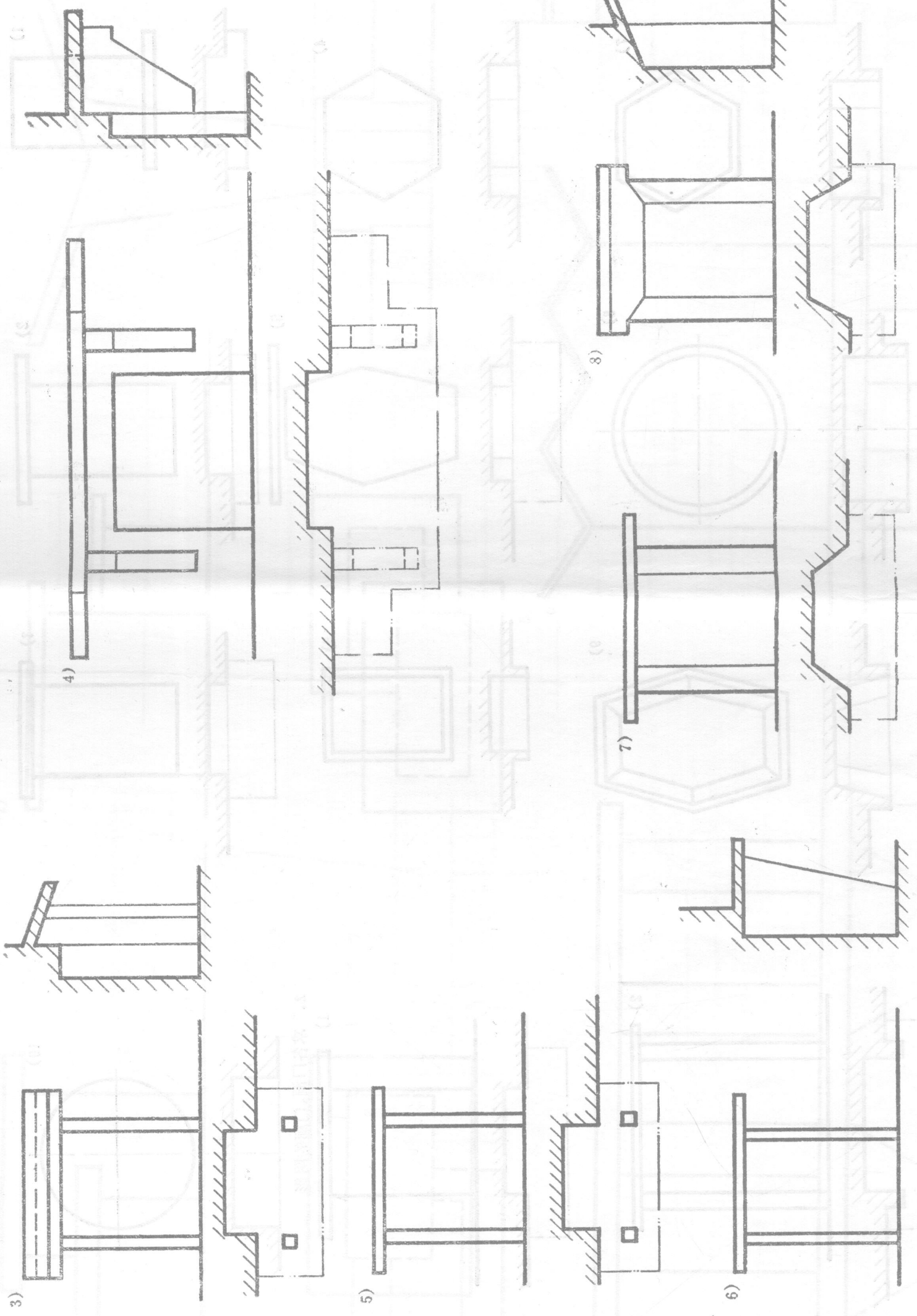
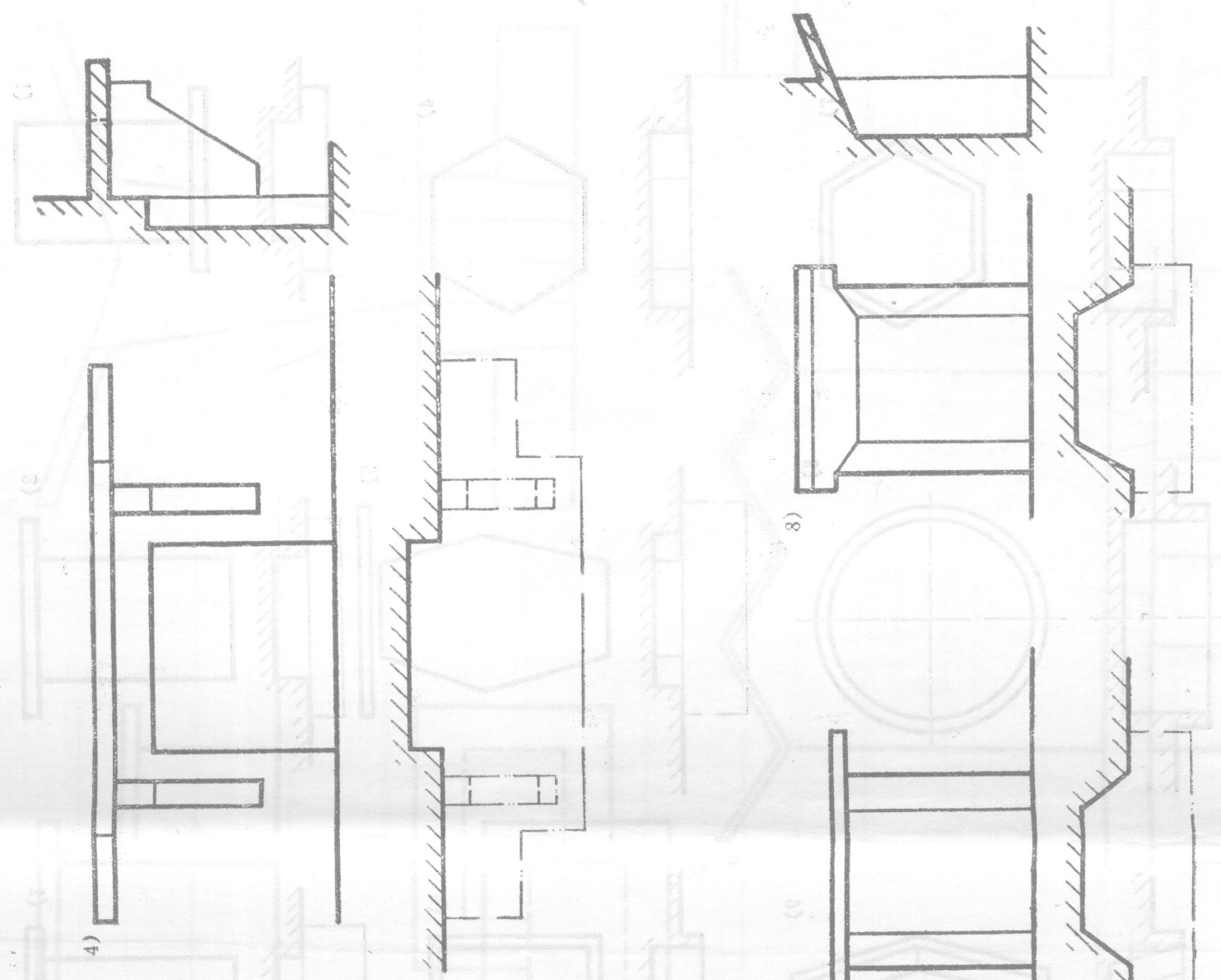
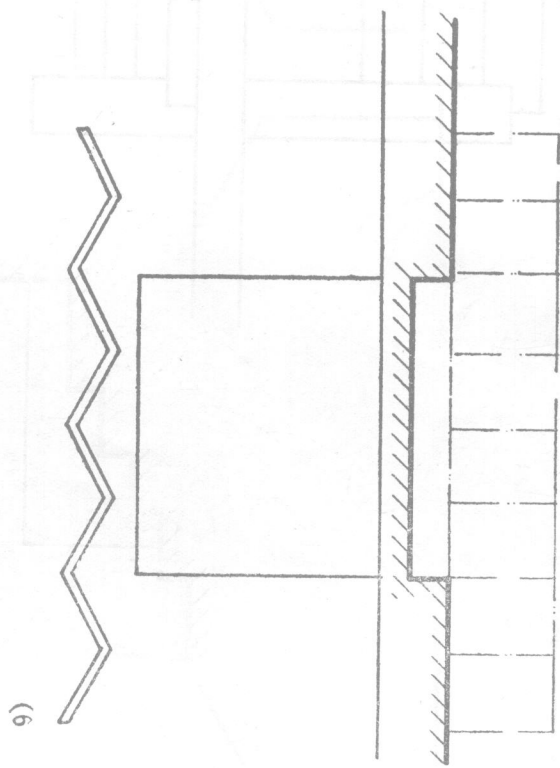
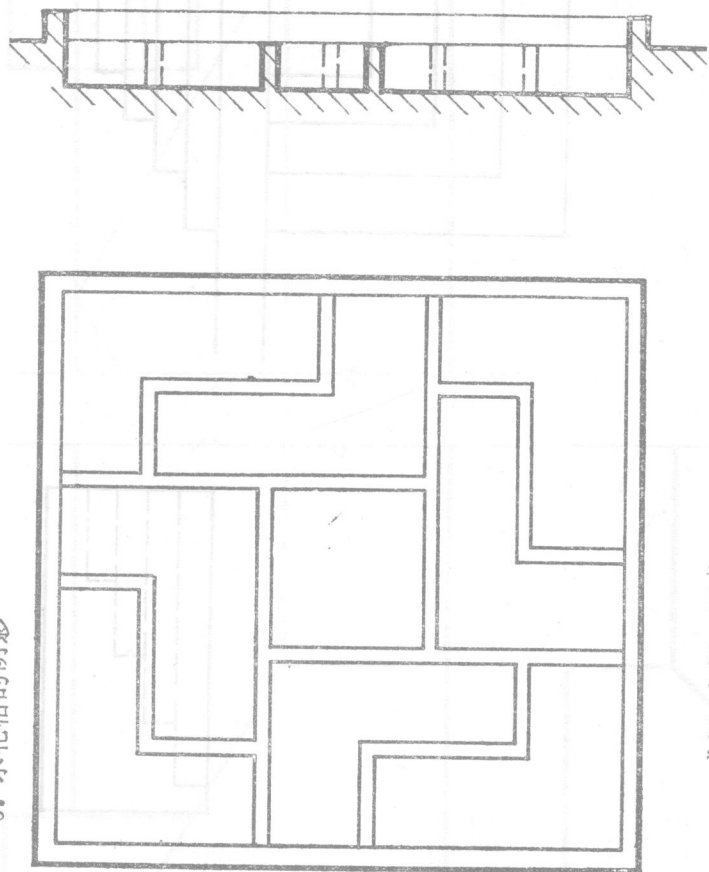


图 10-1-2 建筑细部的阴影

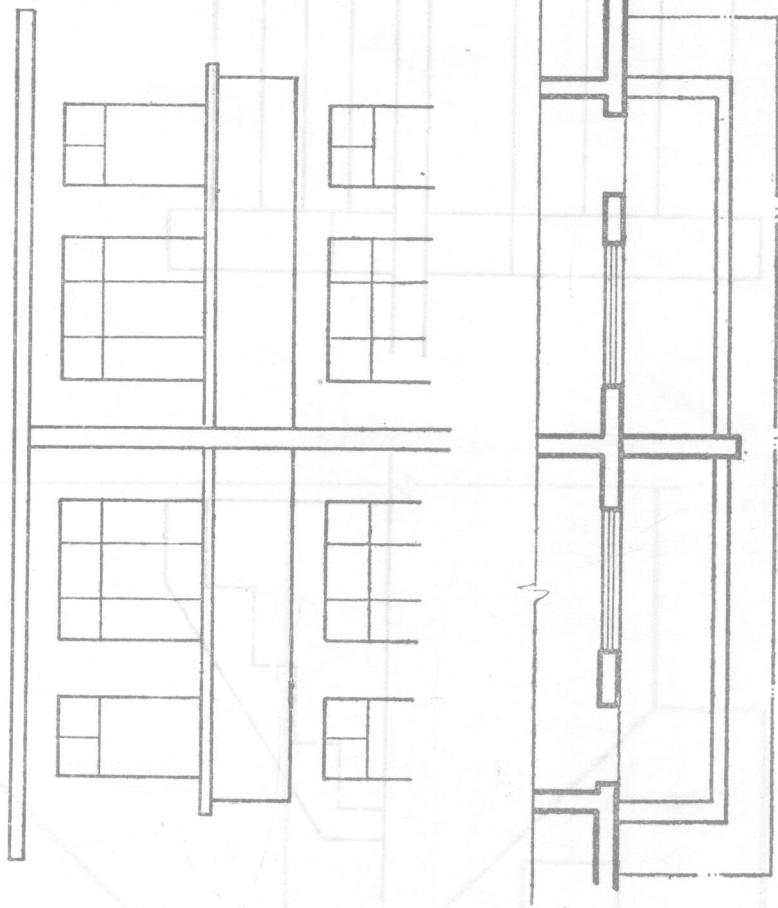


三	阴影——建筑细部的阴影	班	制图	审阅	成绩	日期	11
---	-------------	---	----	----	----	----	----

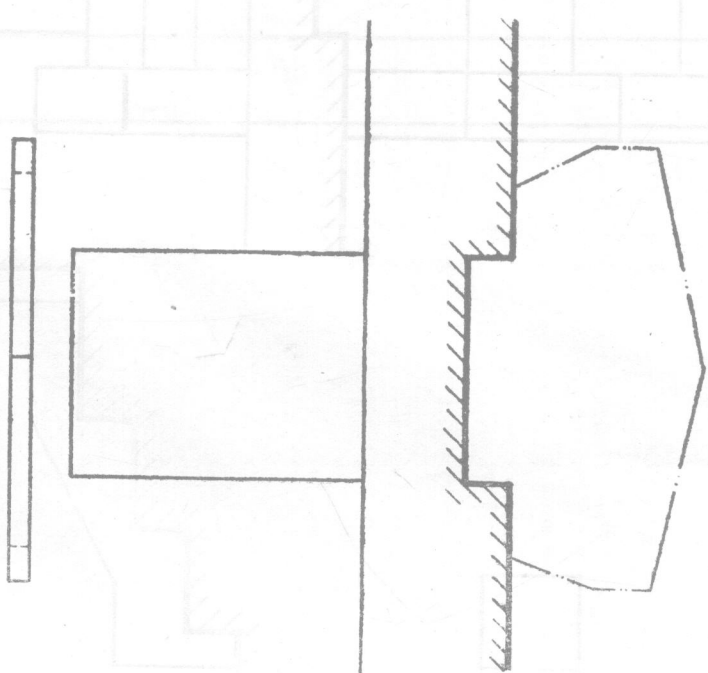
3. 求花格的阴影



4. 求门、窗洞，雨蓬，阳台的阴影



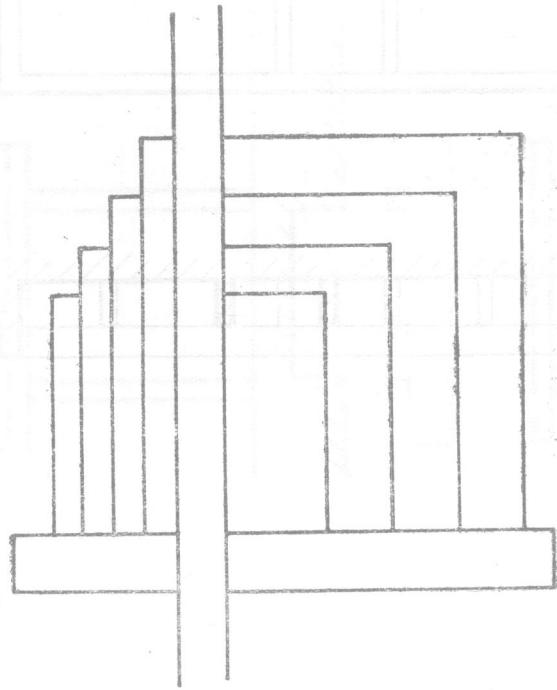
10)



三	阴影——建筑细部的阴影	班	制图	审阅	成绩	日期	12
---	-------------	---	----	----	----	----	----

1. 求台阶的阴影

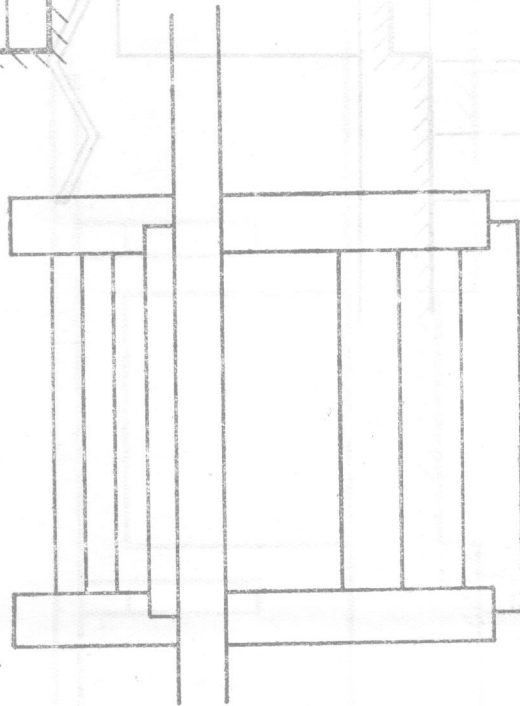
1)



透视图的投影图



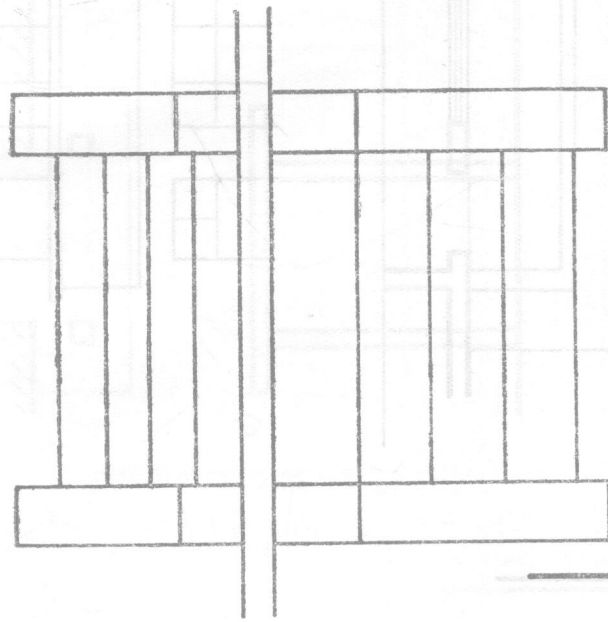
2)



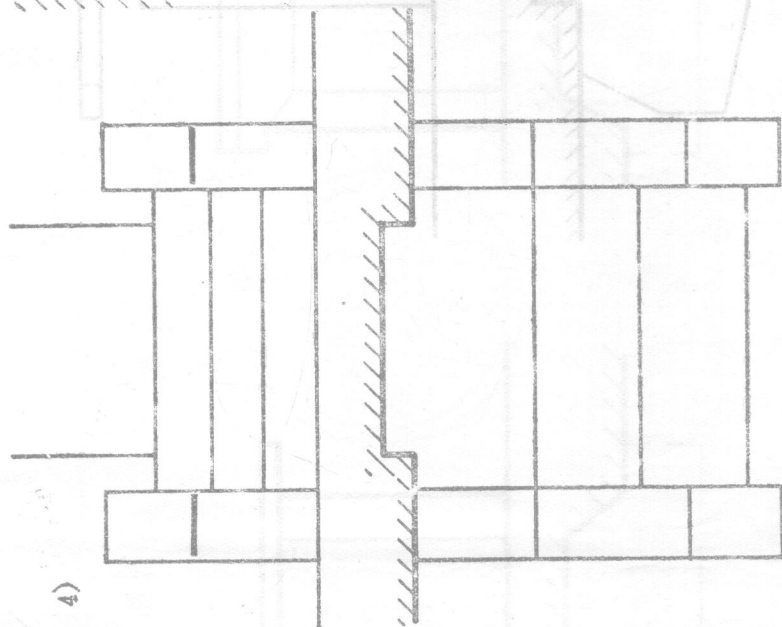
透视图的投影图



3)



4)



三

阴影——建筑细部的阴影

班

制图

审阅

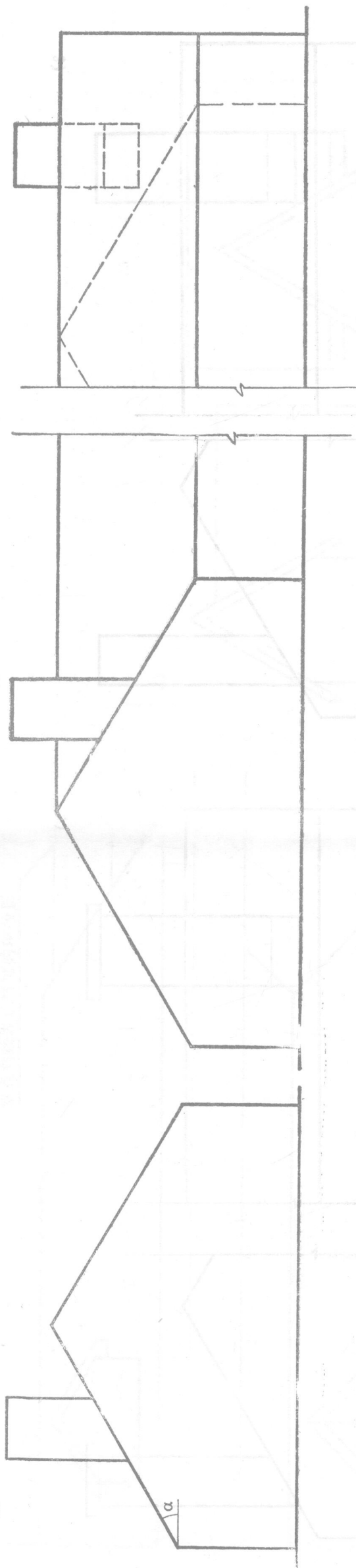
成绩

日期

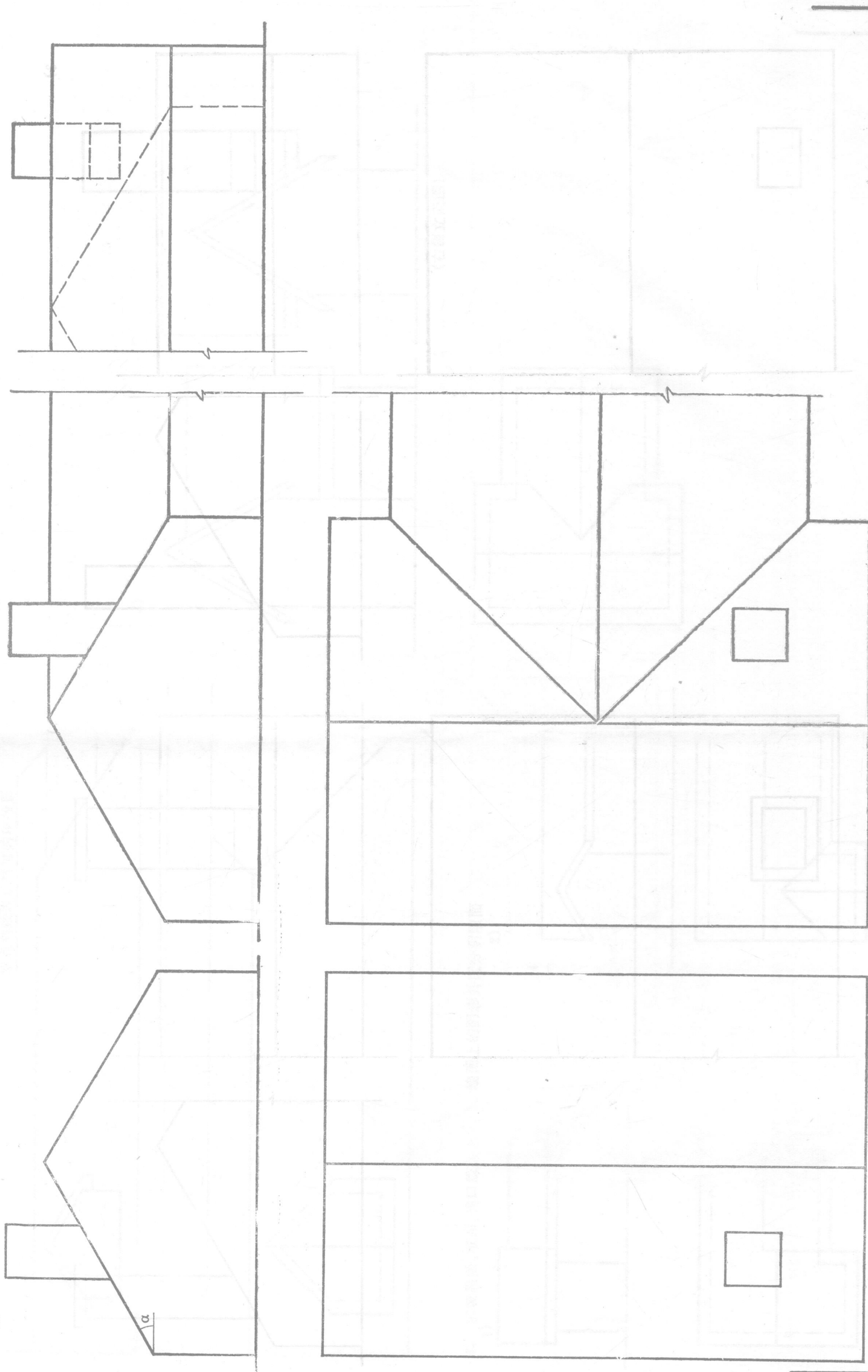
13

2. 求烟囱落在坡屋面上的阴影

1)



2)



三

阴影——建筑细部的阴影

班

制图

审阅

日期

成绩

日期

14