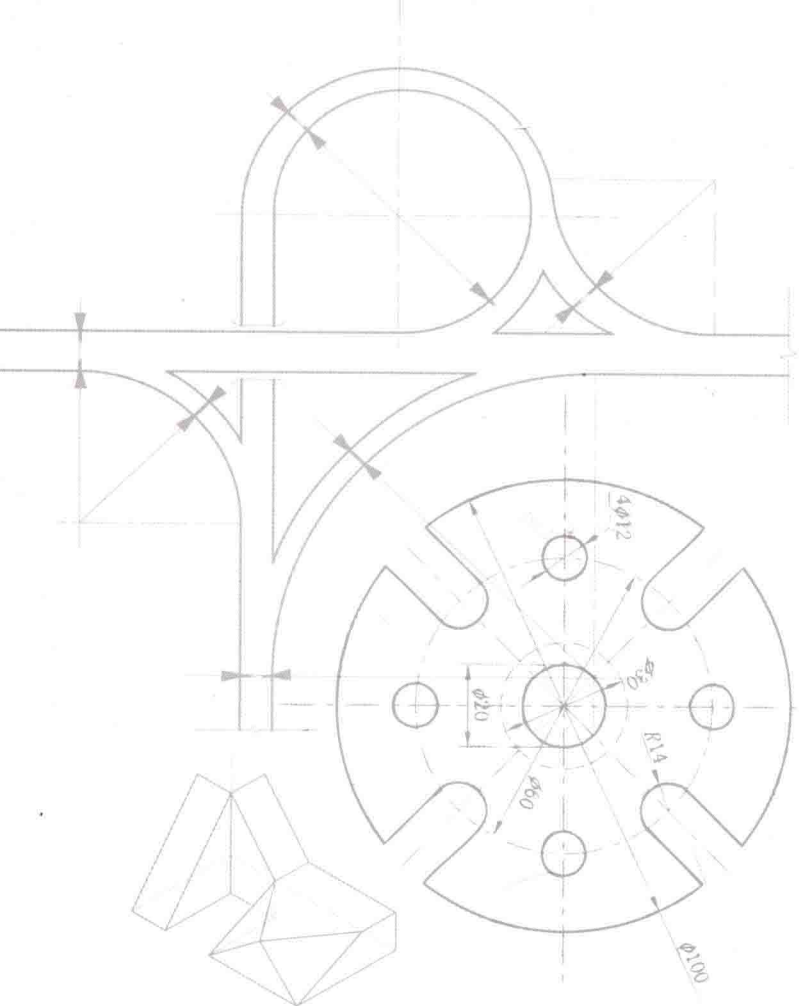
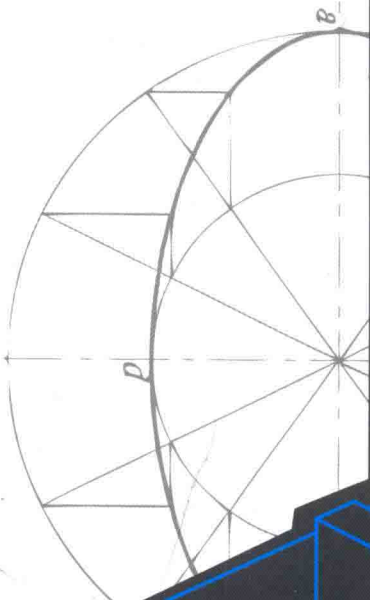
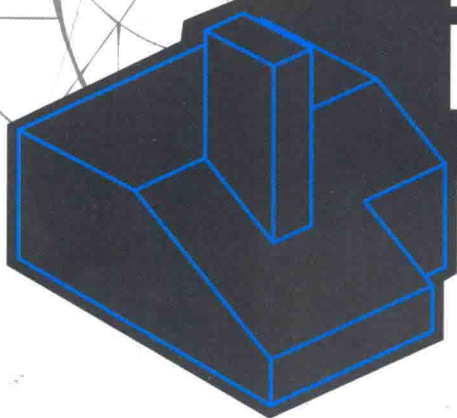


习题集 第二版

范剑才 编著

环境艺术制图

ENVIRONMENT ART
GRAPHICS EXERCISES



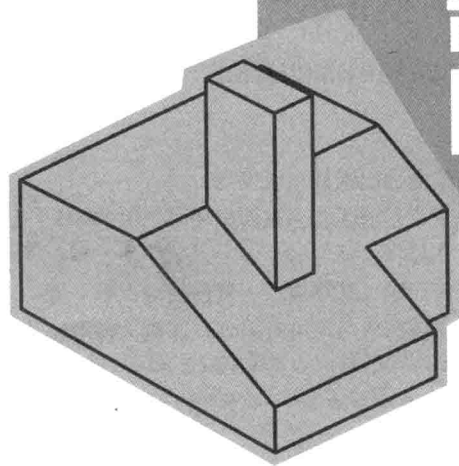
习题集

第二版

范剑才 编著

环境艺术制图

ENVIRONMENT ART
GRAPHICS EXERCISES



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内容摘要

本书由江南大学范剑才老师在总结多年制图课程教学经验的基础上精心编写而成,其对原书第一版进行了完善与更新,增加了与教学同步的新内容。习题集由画法几何习题、阴影透视习题和制图习题三部分组成。习题与教材内容同步,采用突出重点、分散难点、深化要点等方法来帮助学生掌握及巩固基本教学内容,通过系统的习题及作业训练,可使学生在掌握基本图示理论及解题方法的同时,增强其实际应用和解决问题的能力。

本书可作为高等院校建筑、环艺类专业画法几何、阴影透视和建筑制图课程教材或辅导书,也可作为职业院校、函授大学、网络学院和电视大学相关专业的学习辅助用书。

图书在版编目(CIP)数据

环境艺术制图习题集/范剑才编著. —2版. —北京:中国电力出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5123-3487-8

I. ①环… II. ①范… III. ①环境设计—建筑制图—高等学校—习题集 IV. ①TU204-44

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第218388号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑:王倩

责任印制:郭华清 责任校对:李亚

北京博图彩色印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2008年1月第1版·2013年4月第2版第2次印刷

889mm×1194mm 1/16·4.75印张·150千字

定价:25.00元



敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪

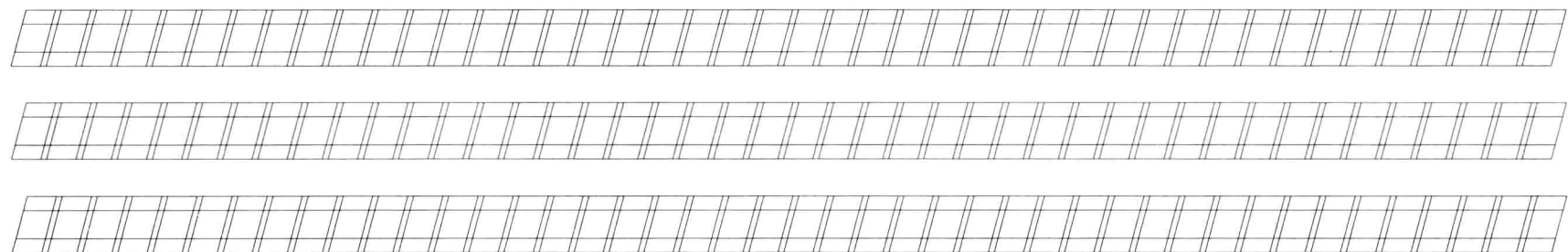
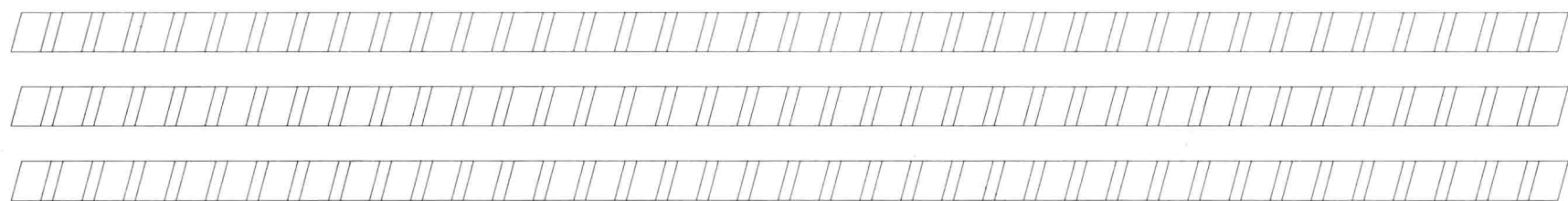
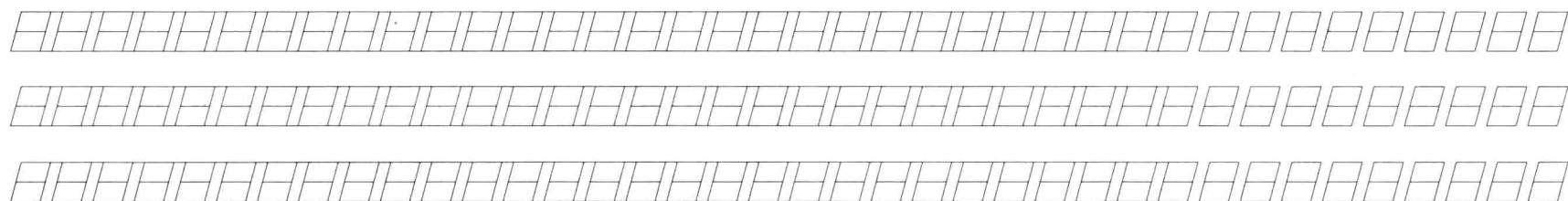
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

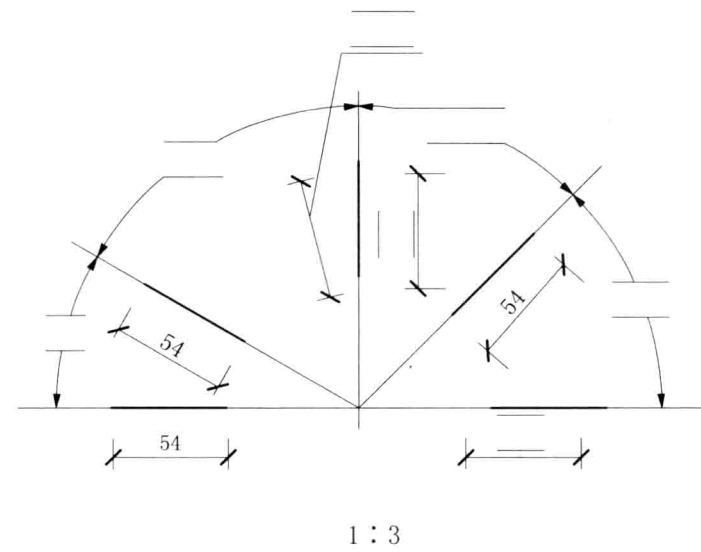
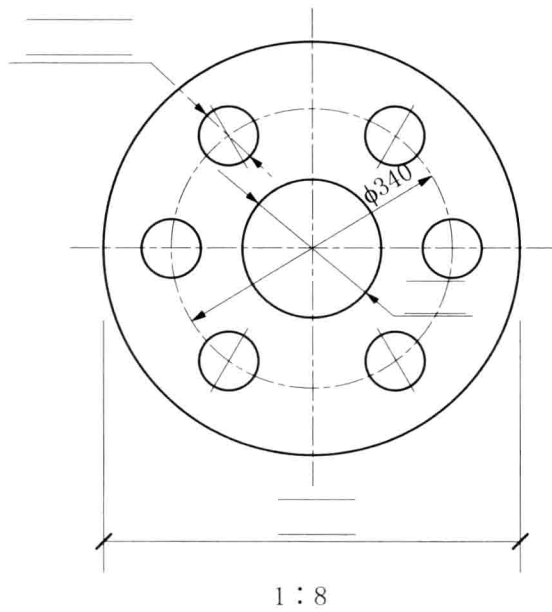
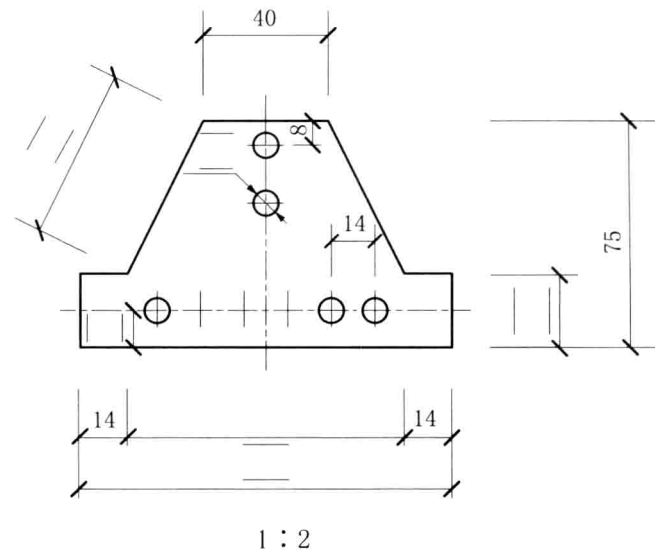
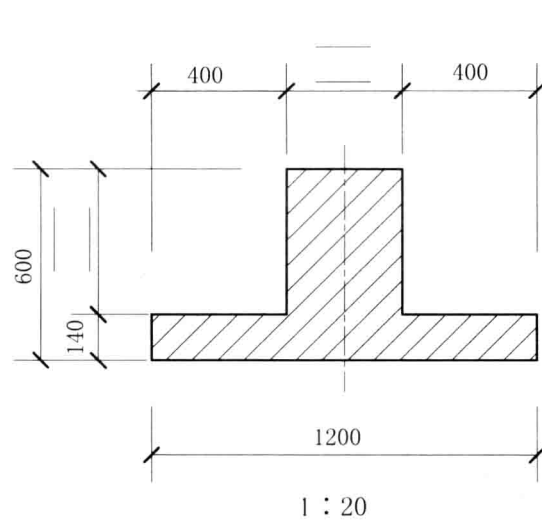
Handwriting practice grid consisting of 5 rows and 25 columns of empty boxes.

Handwriting practice grid consisting of 6 rows and 25 columns of empty boxes.

Handwriting practice grid consisting of 4 rows and 25 columns of empty boxes.

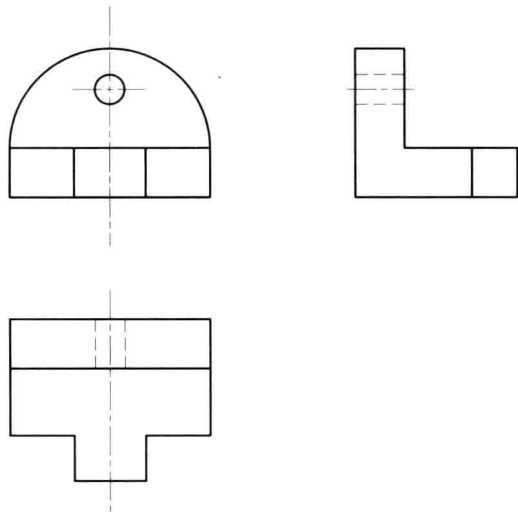


补全下列各图中的尺寸数字、角度。

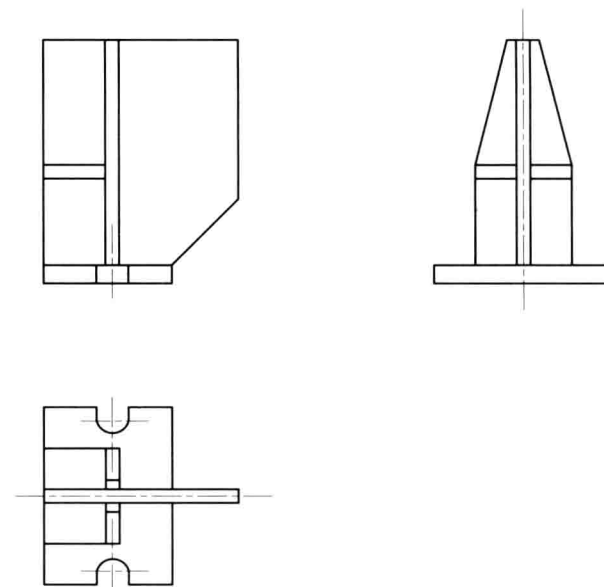


下图是采用1:10比例绘制的,要求按定型尺寸、定位尺寸和总尺寸进行标注。

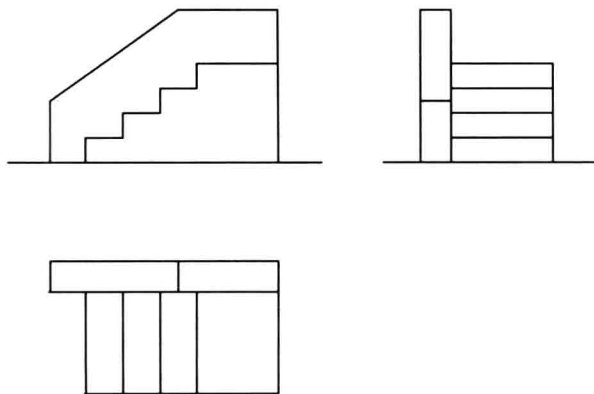
(1)



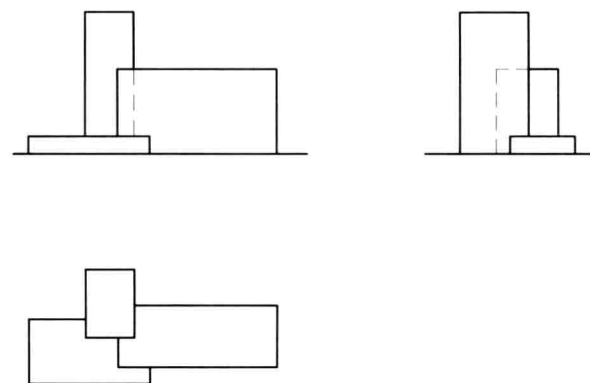
(2)



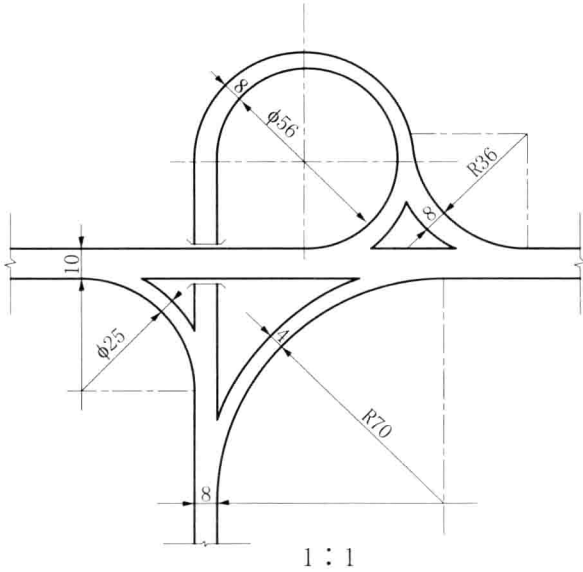
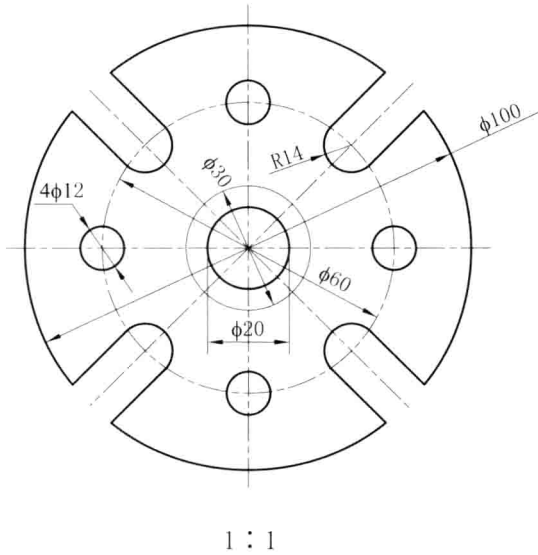
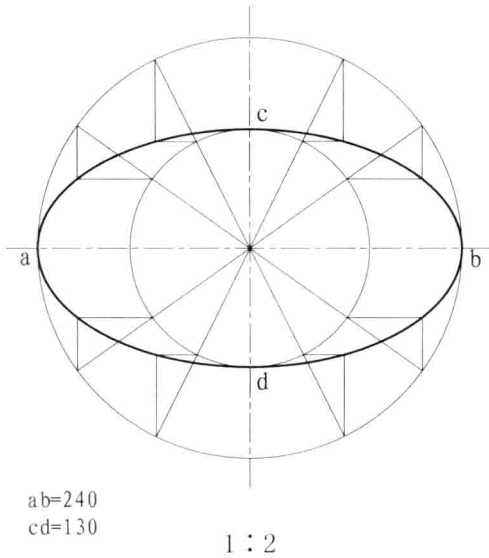
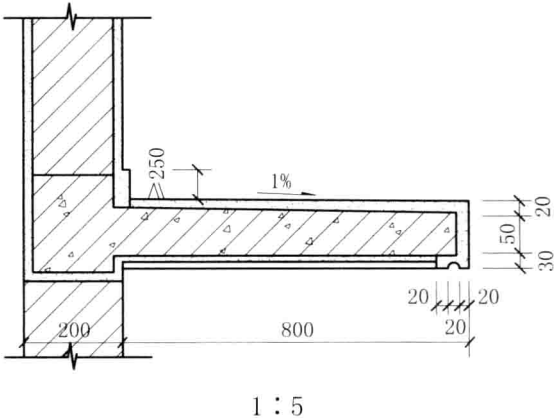
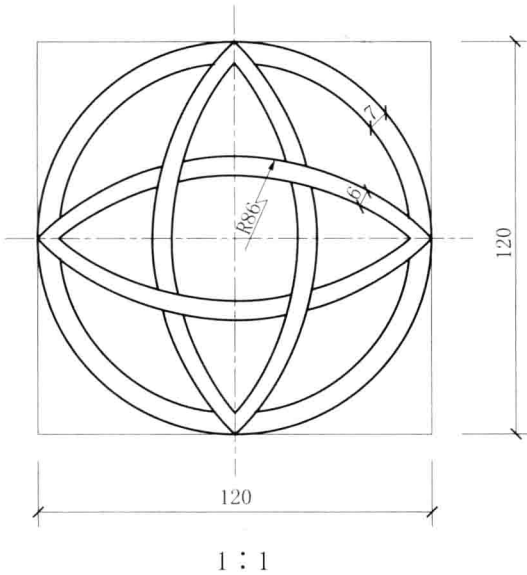
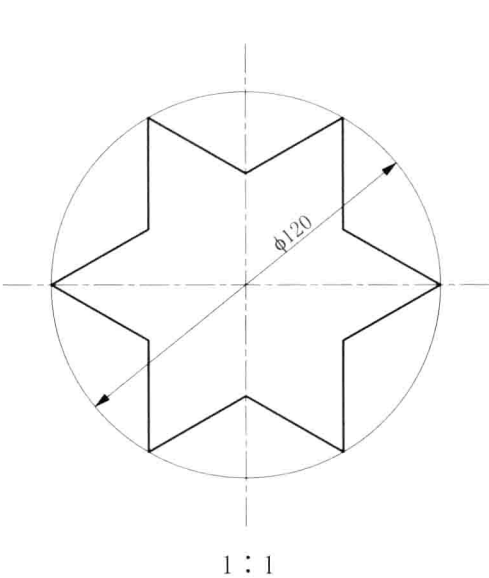
(3)



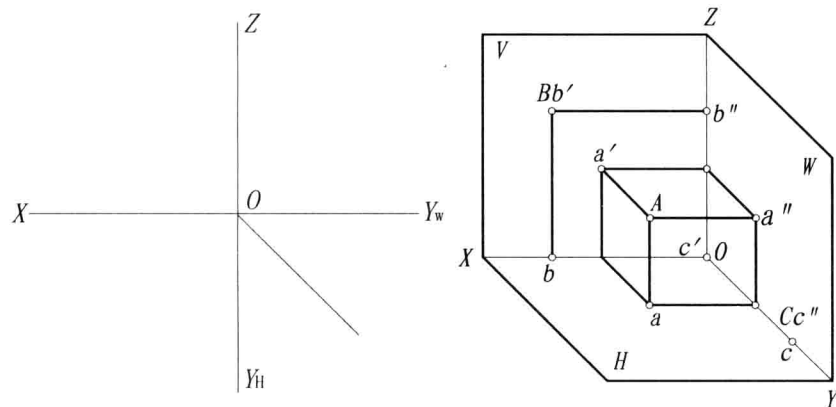
(4)



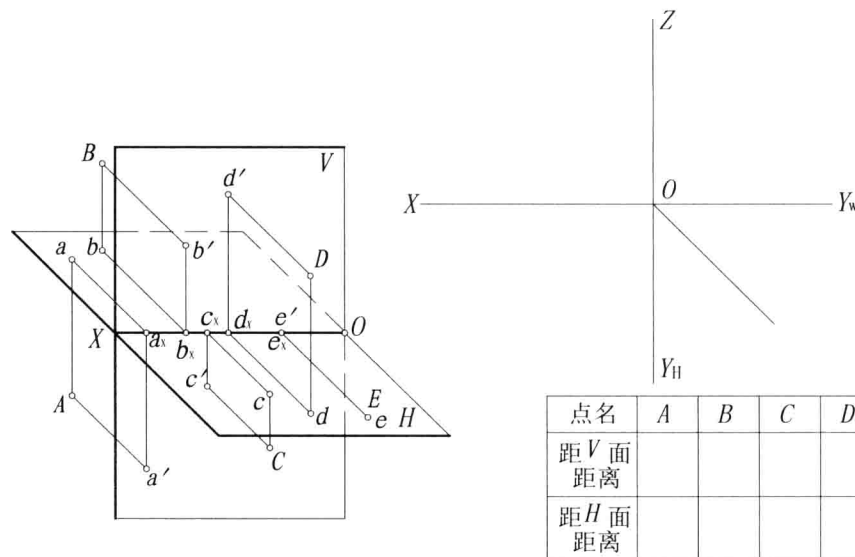
作业要求：用A3图幅、按比例绘制下列图形。



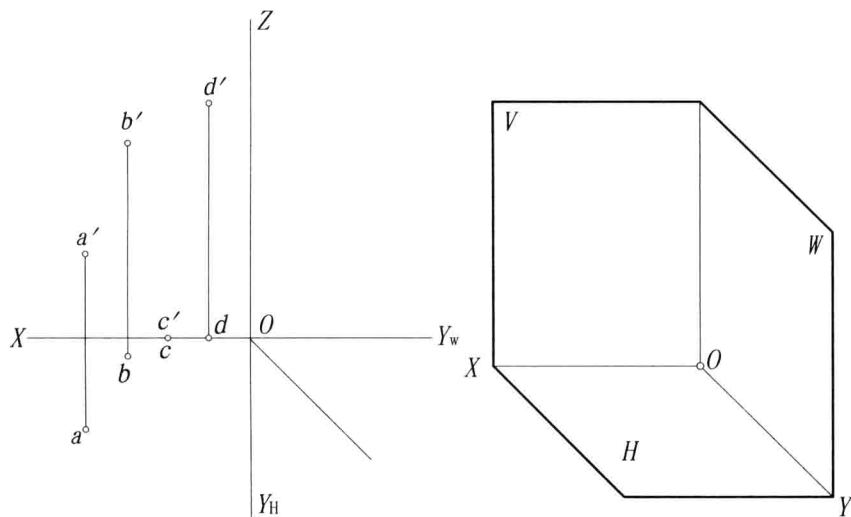
1. 已知A、B、C三点的轴测图，画出它们的投影图，并注出它们的坐标：
 A (__, __, __), B (__, __, __), C (__, __, __) (具体数据从图上直接量取)。



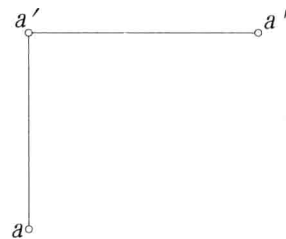
2. 根据A、B、C、D、E的立体图，画出其投影图，并在表格内填上各点到投影面距离。



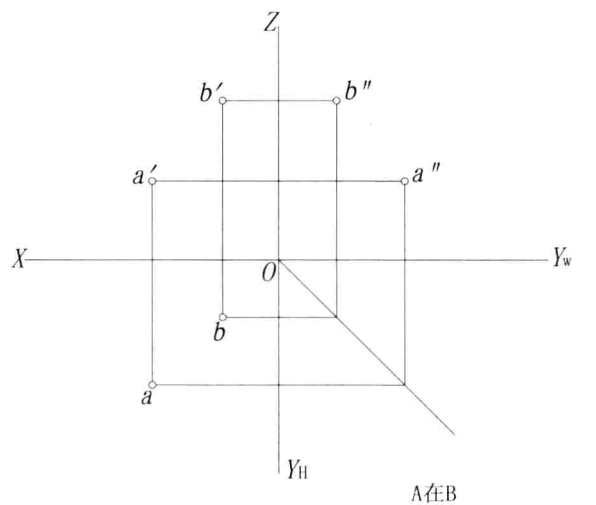
3. 补齐下面图中各点的W面投影，并在立体图中标注出各点投影。



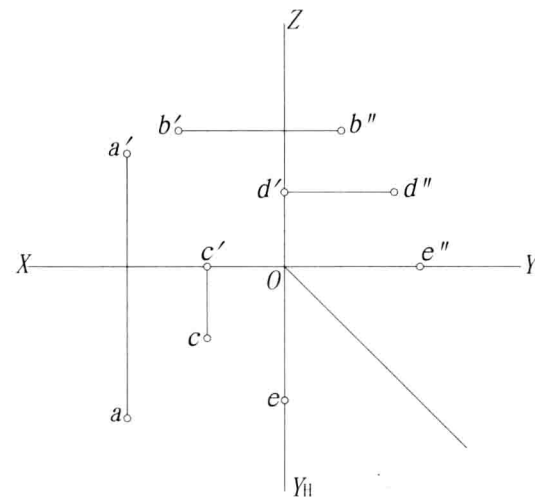
4. 设B点在A点的正前方20mm，C点在A点的正上方15mm。D点在A点的正左方25mm。求作B、C、D三点的三面投影。



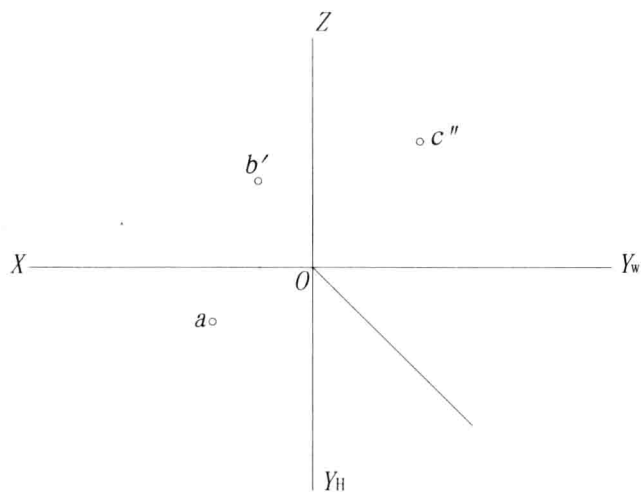
1. 判定A、B两点的相对位置。



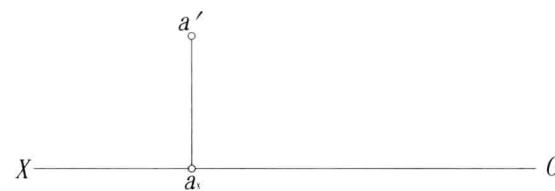
2. 已知点的二面投影，补出第三投影。



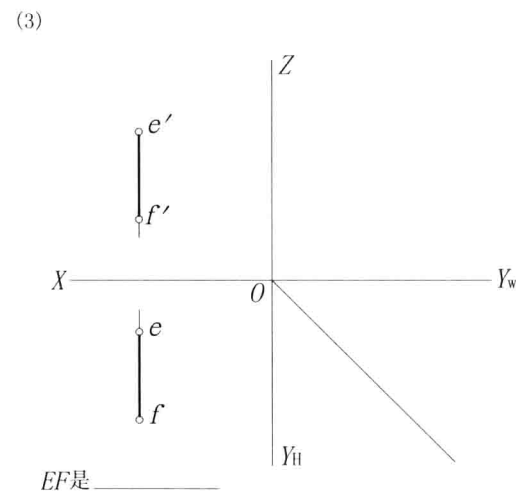
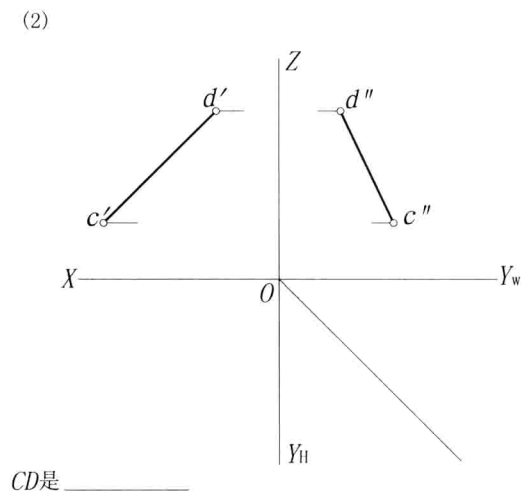
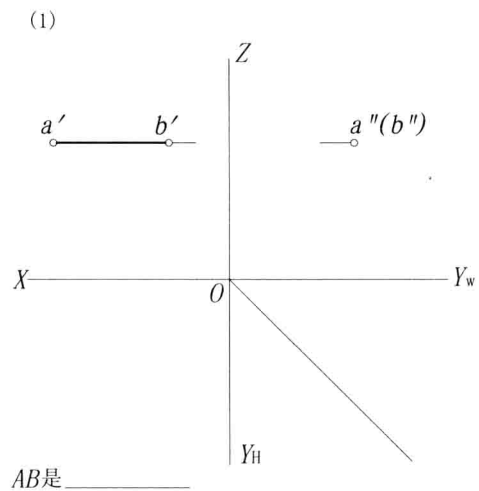
3. 已知A点在H面之上25mm，B点在V面之前30mm，C点在W面之左35mm，补全诸点的三面投影。



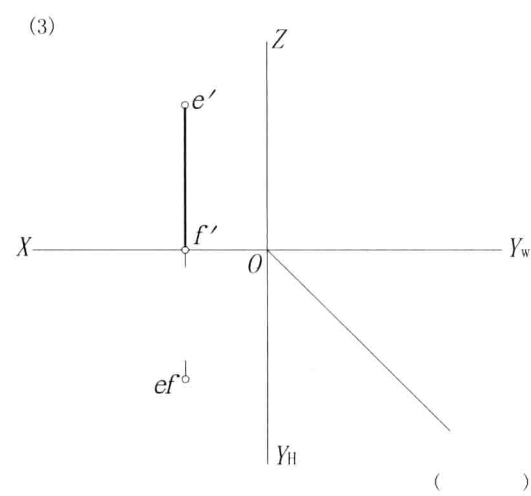
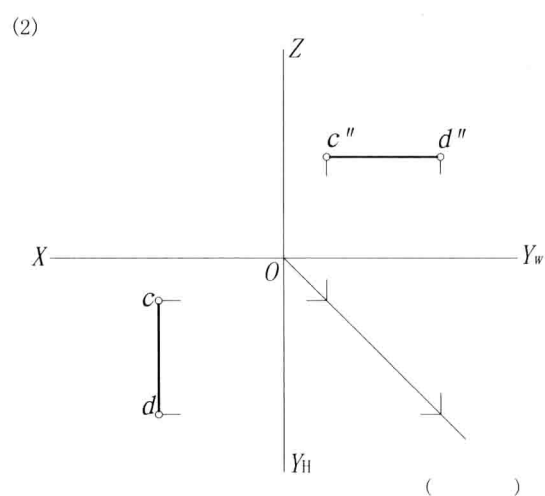
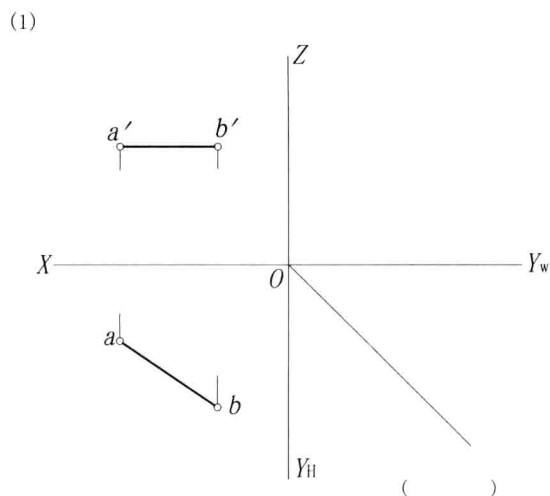
4. 已知A、B两点同高，B在A之右， $Aa' = 20\text{mm}$ ， $Bb' = 10\text{mm}$ ，且A、B两点的H面投影相距40mm。求作A、B两点的二面投影。



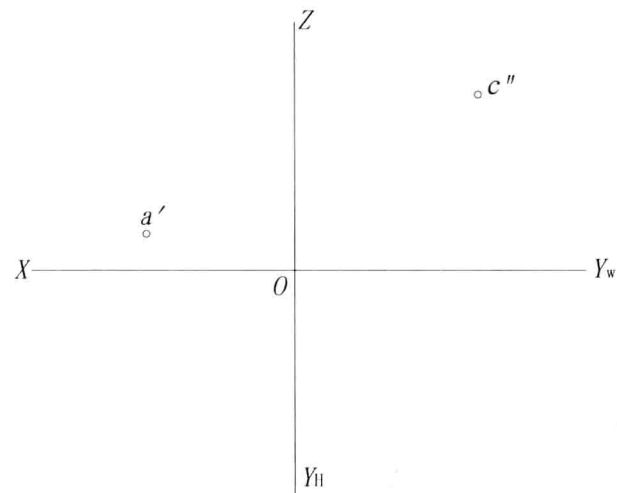
1. 求下列各直线的第三投影，并判别各直线与投影面的相对位置。



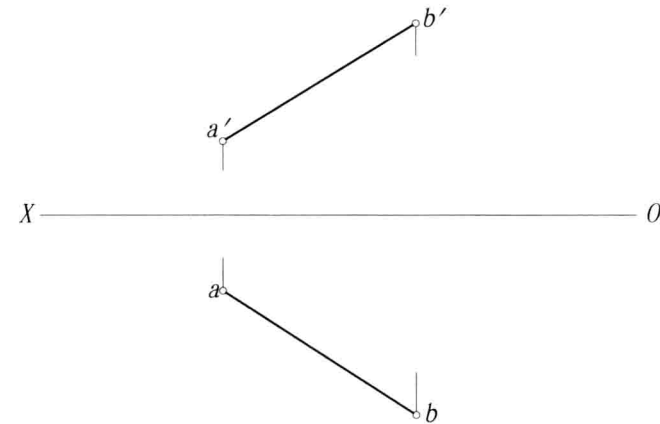
2. 补作直线AB的第三投影，在图中标明直线的实长和倾角，并在括号内写出直线的位置名称。



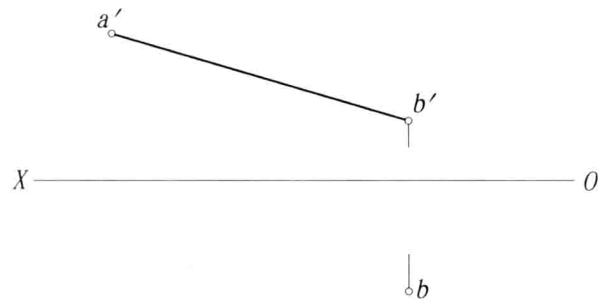
1. 设正平线 AB 距 V 面为10mm, B 点在 A 点右上方, $\alpha = 30^\circ$, 实长为20mm; 铅垂线 CD 距 W 面为5, D 点在 C 点下方, 实长20mm。作 AB 和 CD 的三面投影。



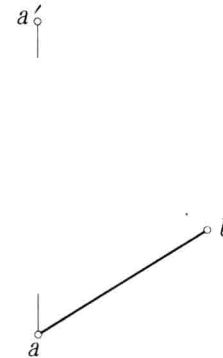
2. 在直线 AB 上取 K 点, 使 $AK=20$ mm, 作出 K 点的投影。



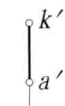
3. 已知直线 AB 的 V 面投影 $a'b'$ 和 b' 点的 H 面投影 b , 且 $ab=30$ mm, 求 AB 的实长及 a , 有几解?



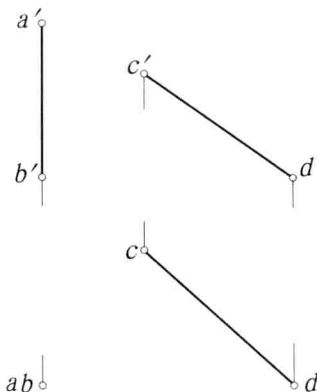
4. 设直线 AB 的实长为40mm, 完成直线 AB 的 V 面投影, 有几解?



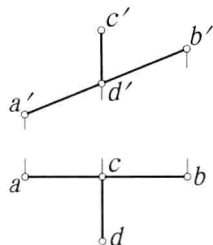
1. 已知 W 面平行线 AB 实长30mm, 倾角 $\alpha=30^\circ$, 并知其的前下方端 A 的两面投影, 作 AB 的三面投影。并判别 K 点是否在 AB 上, 在横线上填上“是”或“否”: _____。

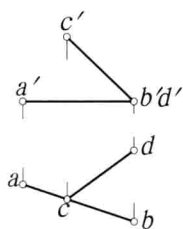


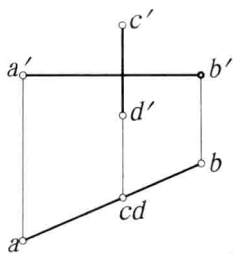
2. 作两交叉直线 AB 和 CD 的公垂线, 垂足为 E 、 F 。

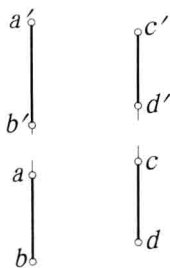


3. 判断并写出两直线的相对位置关系 (平行、相交、交叉、垂直)。

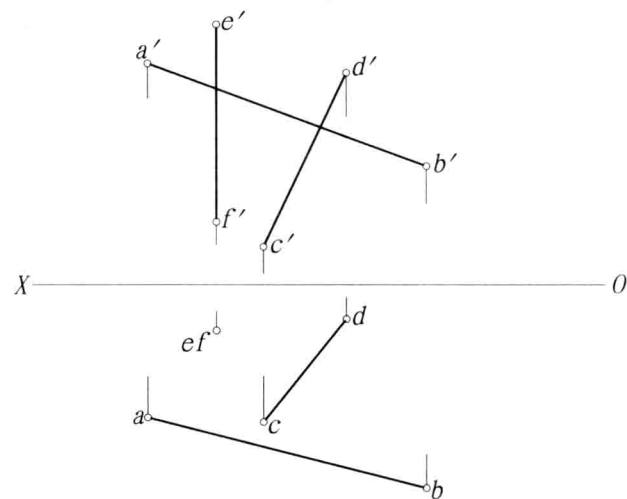




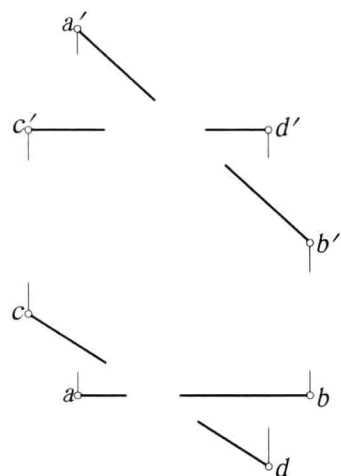




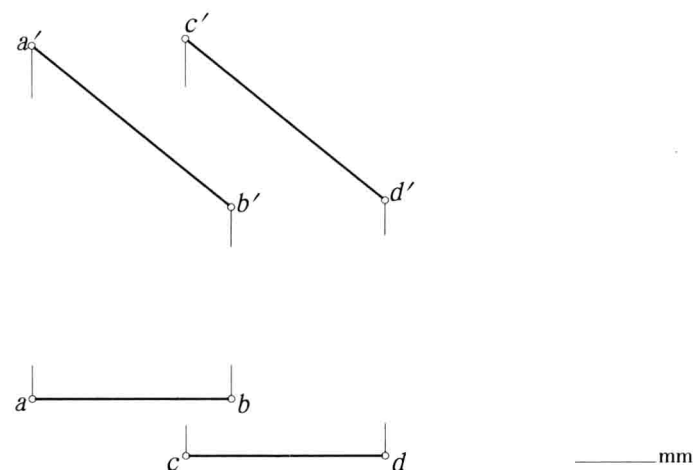
4. 作一直线, 使之与直线 AB 平行, 且与 CD 、 EF 两直线相交。



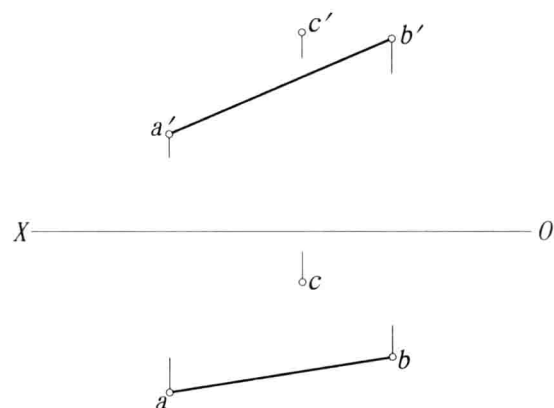
1. 完成直线 AB 、 CD 的三面投影，判定重影点的可见性，并以字母来表示重影点的投影。



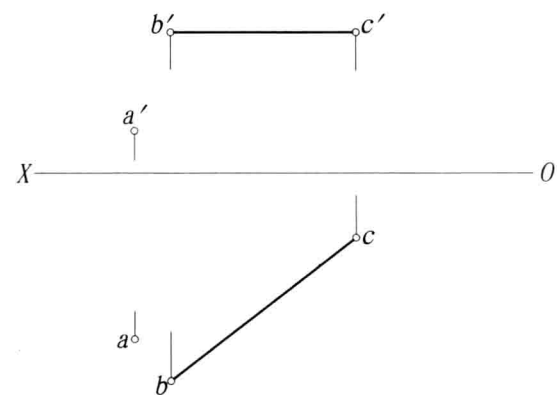
2. 求 V 面平行线 AB 和 CD 之间的距离，并写在相应横线上。



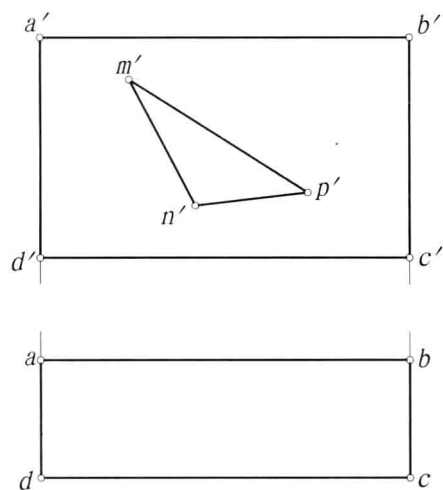
3. 过 C 点作直线 CD ，使之与直线 AB 相交，且交点距 H 面 20mm 。



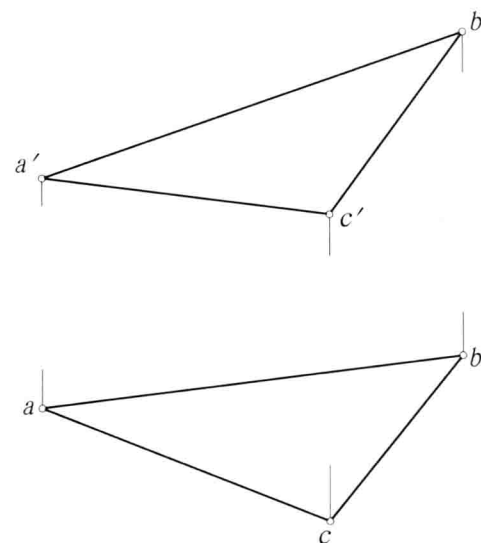
4. 求 A 点到 H 面平行线 BC 的距离。



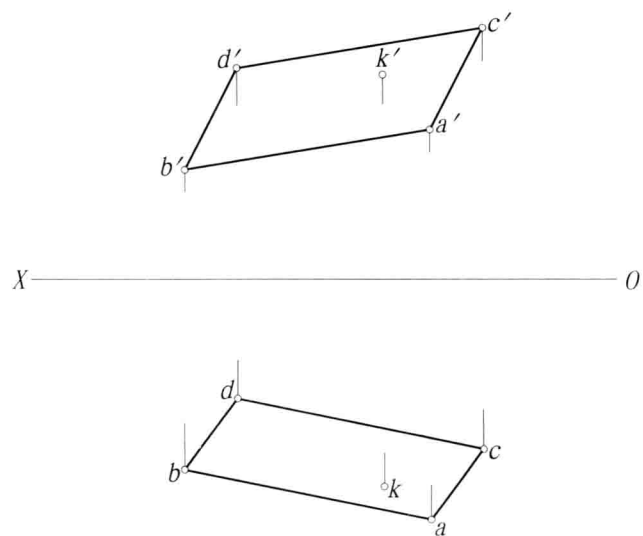
1. 已知平面 $ABCD$ 上 $\triangle MNP$ 的 V 面投影, 作出其 H 面投影。



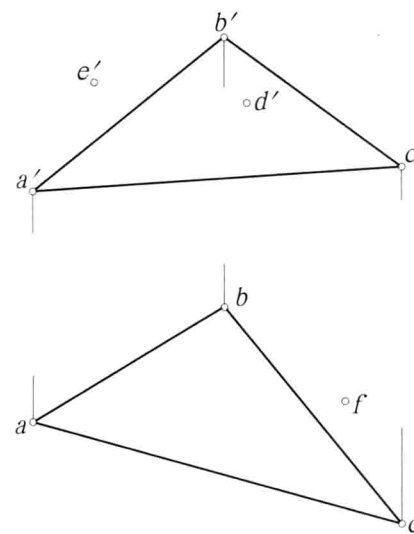
2. 在平面 ABC 上, 作一条 H 面平行线, 比 C 点高15mm; 并作一点 D , 比 B 点底25mm, 在 B 点前15mm。



3. 判断 K 点是否在平面 $ABCD$ 内。

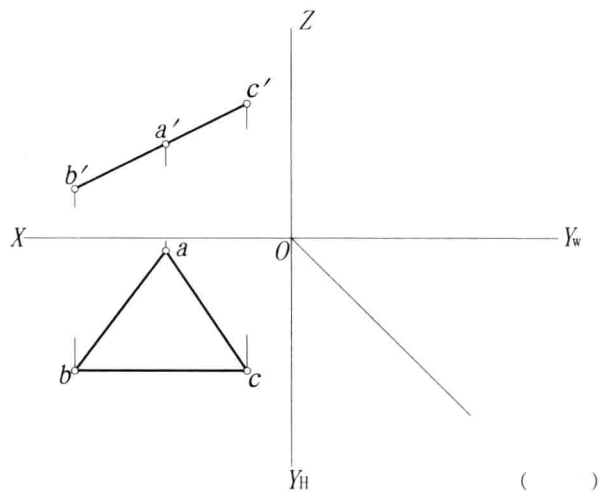


4. 已知点 D 、 E 、 F 在平面 ABC 上, 求点的另一投影。

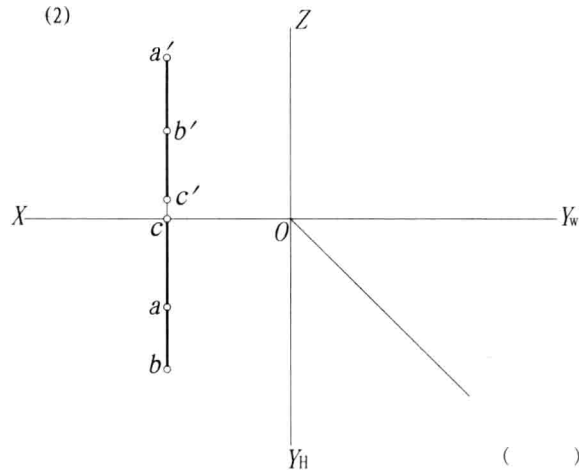


1. 补作平面 ABC 的第三投影, 并将平面的位置名称注写在括号内。

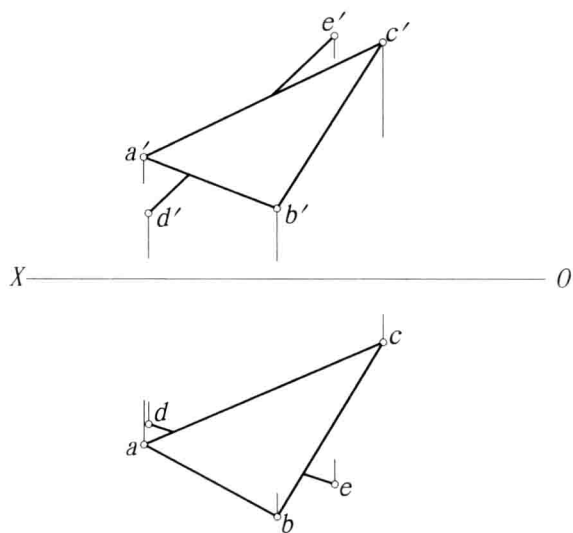
(1)



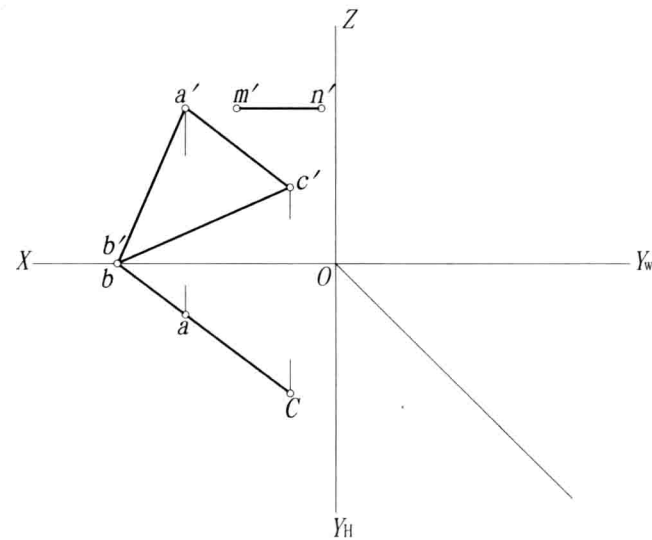
(2)



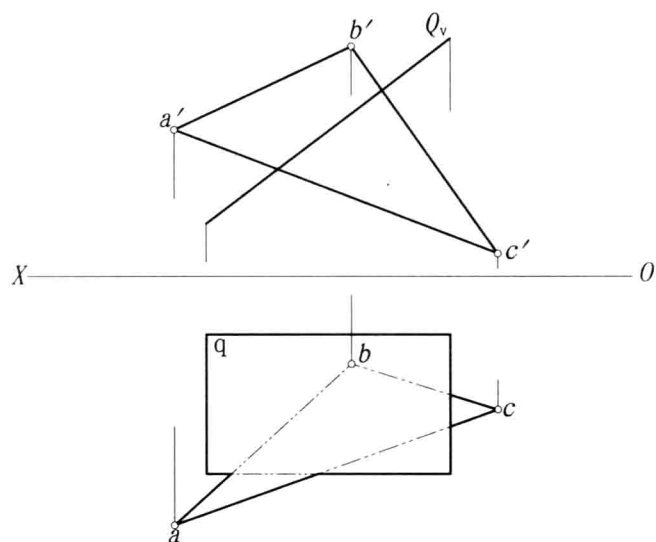
2. 已知直线 DE 和 $\triangle ABC$ 的两面投影, 求 DE 与 $\triangle ABC$ 的交点, 并判断可见性。



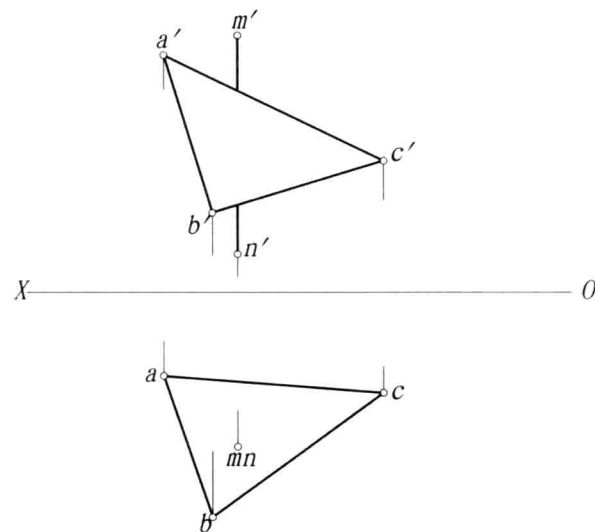
3. 已知直线 MN 在平面 ABC 内, 试补全直线和平面的投影。



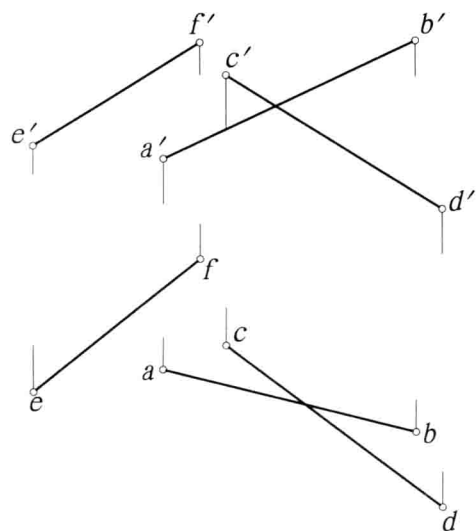
1. 作出题中两平面的交线 KL ，并判别可见性。



2. 作出直线 MN 与平面的交点 K ，并判别可见性。



3. 作一直线使之与两交叉直线 AB 、 CD 相交，且与令一直线 EF 平行。



4. 求作底边为 AB ，顶点落在直线 DE 上的等腰三角形 ABC 的两面投影。

