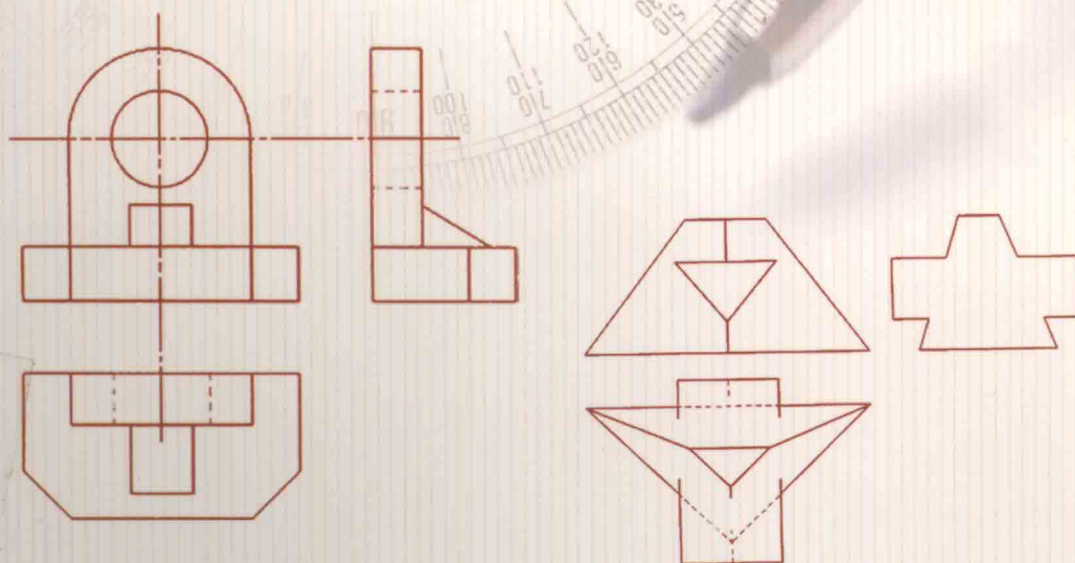


高等教育自学考试指导系列丛书



土木工程制图 历年真题及详解

赵桂兰 刘国庆 主编
北京建设大学 组编



中国农业大学出版社

China Agricultural University Press

高等教育自学考试指导系列丛书

土木工程制图历年真题及详解

赵桂兰 刘国庆 主编

北京建设大学 组编

图书在版编目(CIP)数据

土木工程制图历年真题及详解/赵桂兰,刘国庆主编. —北京:中国农业大学出版社,2009.9

(高等教育自学考试指导系列丛书)

ISBN 978-7-81117-834-0

I. 土… II. ①赵…②刘… III. 土木工程—建筑制图—高等学校—解题
IV. TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 150707 号

书 名 土木工程制图历年真题及详解

作 者 赵桂兰 刘国庆 主编

策划编辑 童 云

责任编辑 洪重光

封面设计 郑 川

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号

邮政编码 100193

电 话 发行部 010-62731190,2620

读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618

出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

e-mail cbsszs@cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

版 次 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

规 格 889×1 194 16 开本 9.5 印张 220 千字

定 价 26.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

编写说明

高等教育自学考试是由国家的管理机关通过一定的计划、法律、命令、监督和行政手段来直接调节的高等自考教育活动。作为我国高等教育和成人教育的重要组成部分受到许许多多青年学子的青睐。高等教育自学考试经过多年的发展,其命题形式已臻完善,因此,根据广大自学考试应考者的学习特点编写一系列行之有效的考试辅导参考书成为讲授相关课程教师的心愿。

北京建设大学作为由中国农业大学举办、九三学社中央创办的一所民办非学历高等教育机构,设有建筑工程学院、古建筑学院、建筑设备与机电工程学院、艺术设计学院、计算机学院、商学院、体育学院、新闻传媒学院、物流学院、旅游外语学院,涵盖 60 多个专业。多年来,北京建设大学针对自学考试教育中广泛存在的考、教分离等特点,秉承“在规范中求创新、在发展中求特色”的办学理念,特别是自 1989 年开设建筑工程专业以来,曾为北京市学历文凭考试建筑类专业牵头学校,有着较丰富的自学考试教育管理经验。

高等教育自学考试指导系列丛书编委会率先从土木工程制图这门课程开始,为目前正在北京建设大学学习、准备参加高等教育自学考试的学生们编写辅导参考书,其目的是帮助参加自学考试的读者在系统学习了《土木工程制图》这一基本教材后,检验自己对考核知识点的掌握程度,加深对重要考点的印象,通过练题的办法提高做题的速度,达到顺利通过该课程考试的目的。

本书具有以下特点:

(1) 内容覆盖面广。本书针对土木工程制图从 2000 年至 2008 年共 9 年的自考真题,逐一给出详细解答,全面涵盖了本课程的考试内容。

(2) 主编教师教学经验丰富。本书主编赵桂兰副教授及刘国庆老师在北京建设大学讲授土木工程制图课程 10 多年,积累了丰富的教学经验,所任教班级自学考试通过率远高于北京市的平均通过率,深受同学好评。

本书在编写过程中得到了广大自学考试考生的关注和支持。我们也衷心地希望广大自考生通过本书的学习,打开自己的自学复习之路。

我们相信,广大考生借助本辅导用书进行复习后,所学知识将会得到更加系统的整理与总结,同时,应试能力也将会有较大提高,在考试中应付自如,顺利通过考试。

当然,虽然编写人员力求使本书达到完美,但由于编写时间紧,书中疏漏之处在所难免,望读者在使用时及时与我们联系,给我们提出宝贵意见,以便我们及时进行修订,也帮助我们的教学工作更趋完善。

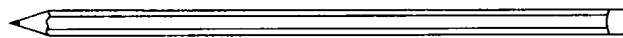
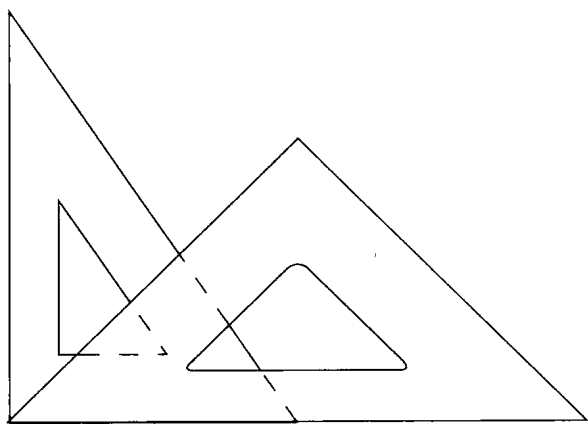
编者

2009 年 5 月 18 日

目 录

2000—2008 年试题分析	1
自学考试土木工程制图课程的考试特点	3
主要题型及考核重点分析	3
高等教育自学考试模拟试卷 土木工程制图	13
高等教育自学考试模拟试卷 土木工程制图答案	20
2000—2008 年真题及详解	27
2000年真题及详解	
2000年 上半年北京市高等教育自学考试画法几何及工程制图试卷	29
2000年 上半年北京市高等教育自学考试画法几何及工程制图试卷参考答案	36
2001年真题及详解	
2001年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	43
2001年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	49
2002年真题及详解	
2002年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	55
2002年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	61
2003年真题及详解	
2003年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	67
2003年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	73
2004年真题及详解	
2004年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	79
2004年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	85
2005年真题及详解	
2005年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	91
2005年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	97
2006年真题及详解	
2006年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	103
2006年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	110
2007年真题及详解	
2007年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	117
2007年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	124
2008年真题及详解	
2008年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷	131
2008年 上半年北京市高等教育自学考试全国统一命题考试土木工程制图试卷参考答案及解析	138

2000—2008 年试题分析



自学考试土木工程制图课程的考试特点

土木工程制图是土木工程专业一门非常重要的专业基础课,其目的是培养学生的空间想象能力,掌握投影的基本理论及阅读和绘制专业工程图的基本方法。

本学科的考试方法采用闭卷考试,考试时间为150分钟,要求全部用仪器工具作图,不得画草图。在考试命题范围上,大纲规定的各章考核目标所属各能力层次的考核知识点,均属考试内容。考试命题覆盖到章,适当加大重点章节的命题密度。在试题能力层次配置上,要求不同能力层次的考核知识点在试卷中所占的分数比例配置为:识记占20%,领会占30%,简单应用占35%,综合应用占15%。试题难易程度分为易、中、难3个等级,每份试卷中不同难度试题的分数比例一般为2:6:2。在试卷结构上,自考大纲规定本课程试题以作图题为主,非作图题(如填空题和选择题)不得超过10%。试题内容大致分配为:画法几何占30%~40%;制图基础占30%~40%;土木工程制图占10%~15%;计算机绘图占5%~10%。题型大致分为3类:填空题、单项选择题、作图题。由以上可以看出自学应考者在自学时应全面到位,不要钻偏题、怪题。

主要题型及考核重点分析

一、填空题(5分)

举例分析如下。

1. 2002年填空题第4题

在某一张建筑施工图中,有详图符号 $\frac{5}{4}$,则被索引的图纸标号为_____。

该题属于考核学生的识记能力,为第十八章房屋施工图的内容,答案为“4”。

2. 2008年填空题第10题

在绘图软件中,图层的状态包括层名,层描述,开或关,线型,_____以及是否当前层等。

本题主要考核计算机绘图的基础知识,为第二十一章计算机绘图基础的内容,答案为“颜色”。

二、选择题(5分)

举例分析如下。

1. 2003年选择题第1题

建筑详图表达的主要内容包括建筑物的局部构造以及()。

- A. 构配件及装饰构造
- B. 梁板柱等构件的配筋
- C. 厨卫设施的构造
- D. 结构构件的布置

本题主要考核第十八章房屋施工图中建筑详图的内容,答案为“A”。

2. 2007年选择题第4题

在结构详图中,构件代号M表示()。

- A. 门
- B. 米
- C. 预留孔
- D. 预埋件

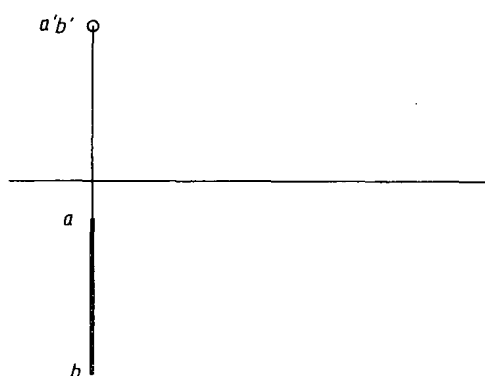
本题主要考核第十八章房屋施工图中结构施工图的内容,答案为“D”。

三、作图题考核重点内容(90分)

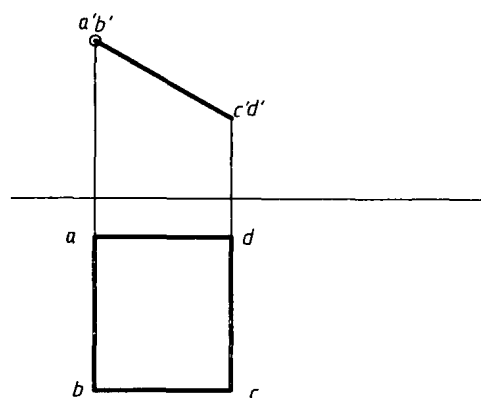
1. 点、线、面

考核画法几何前五章点、线、面部分需要掌握的内容

例如2004年作图题第五题：已知正方形 $ABCD$ 的一条对边 AB 正垂线且位于左上方， $ABCD$ 为正垂面且位于 H 面倾角为 30° ，求作 $ABCD$ 的两面投影。



答案：

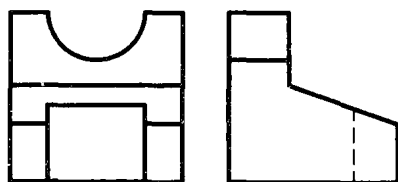


2. 两面投影补绘第三面投影

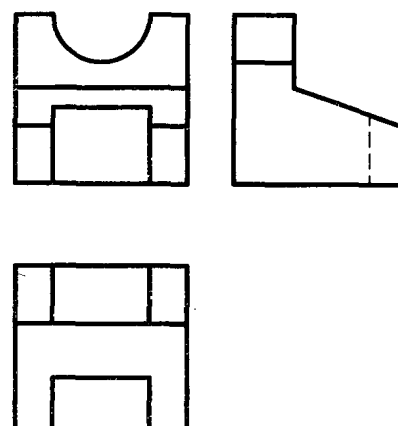
主要考核学生对组合体的认识。

例如2005年第六题：补出立体的第三视图。

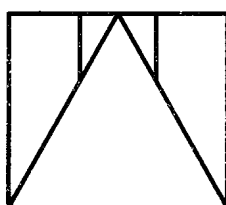
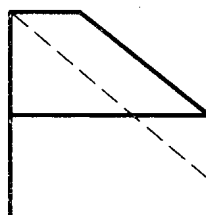
(1) 求水平投影图。



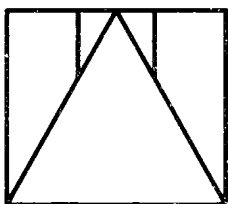
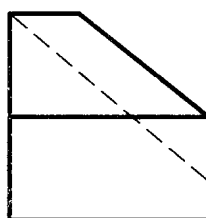
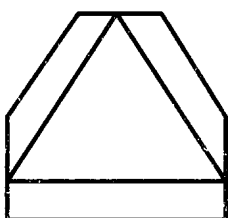
答案：



(2) 求正面投影图。



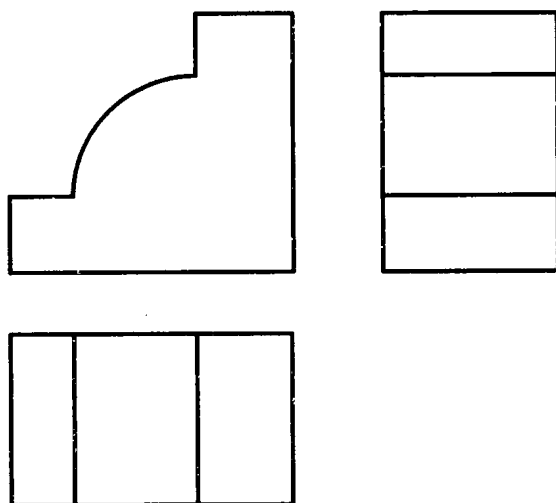
答案:



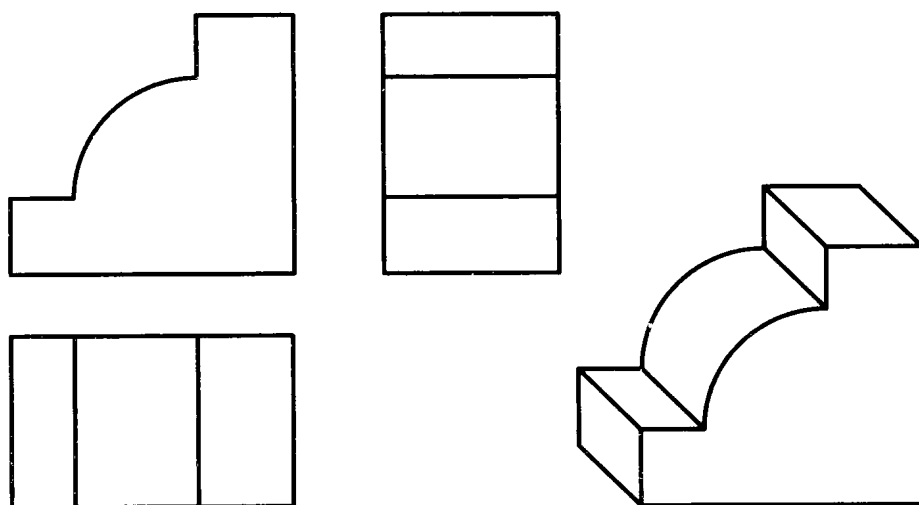
3. 正等(斜)轴测图画法

考核学生第八章轴测投影中对基本立体的正等轴测图和不含椭圆的斜二等轴测图和水平斜轴测图。

例如2006年第七题：画出立体的正面斜二轴测图。



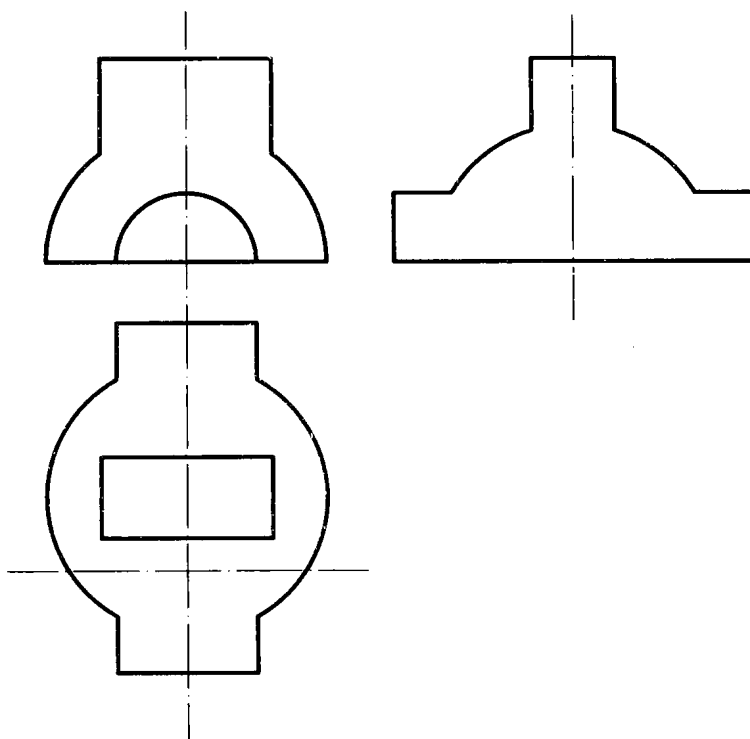
答案：



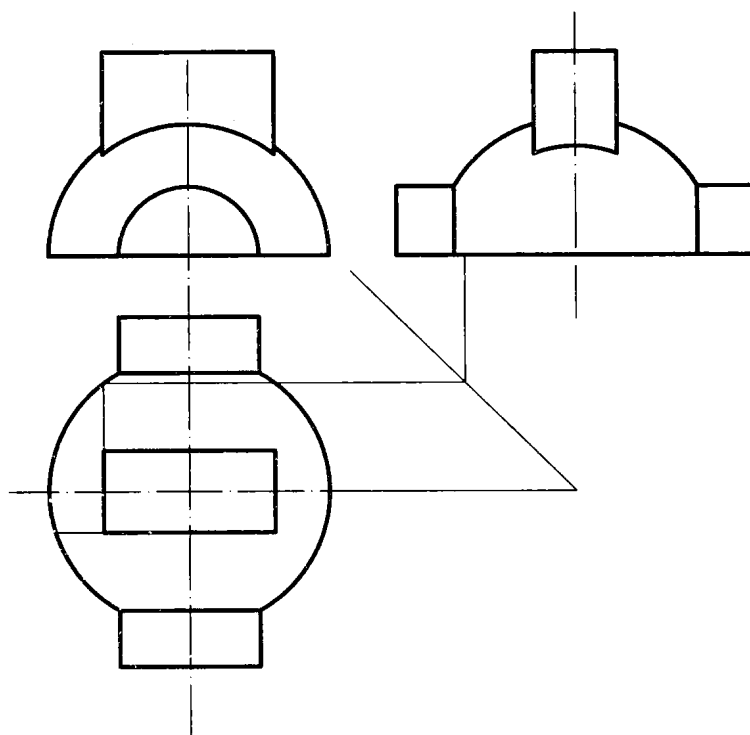
4. 求形体的相贯或截交线

考核学生对第七章两立体的相贯中两平面立体，平面立体与回转体相贯线的基本作图方法。

例如2007年第九题：求出组合体(棱柱、圆柱和球相贯)的三面投影。



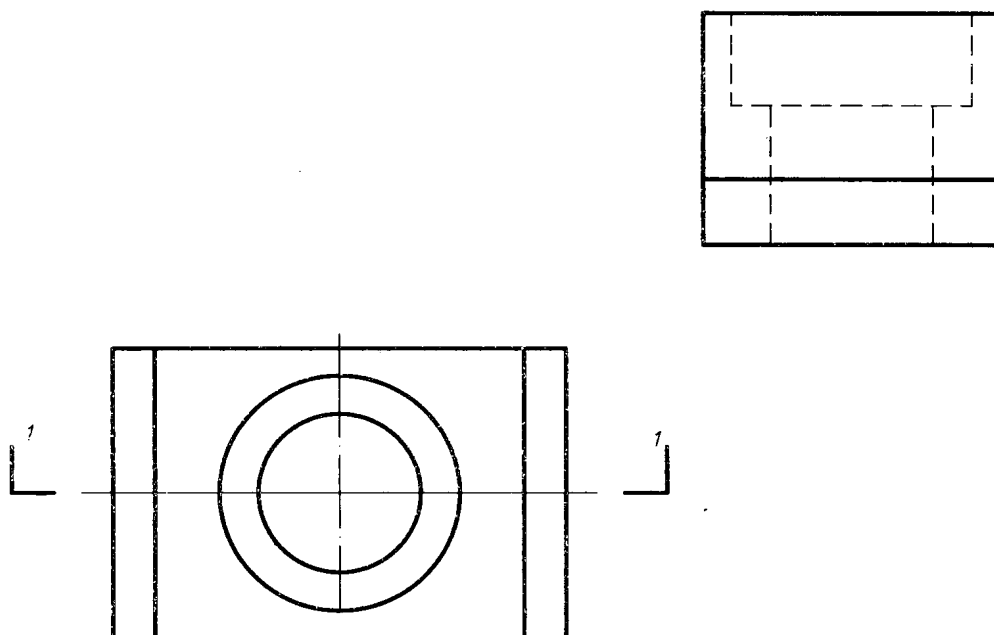
答案:



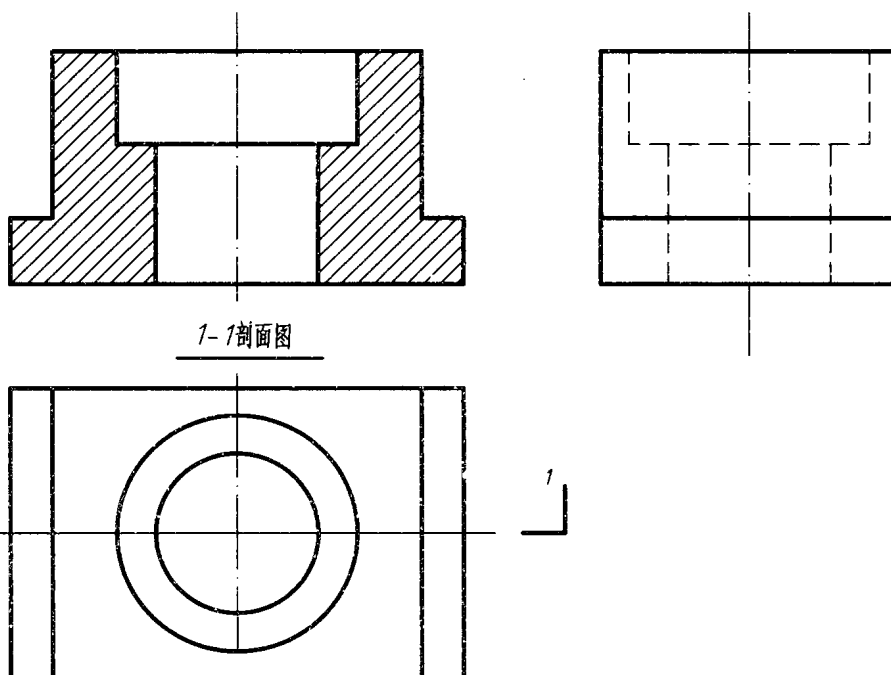
5. 画物体的剖面和断面图

考核学生对第十五章图样画法的基本规定中对各种视图的画法。

例如2008年第十题：画出物体的1-1剖面图



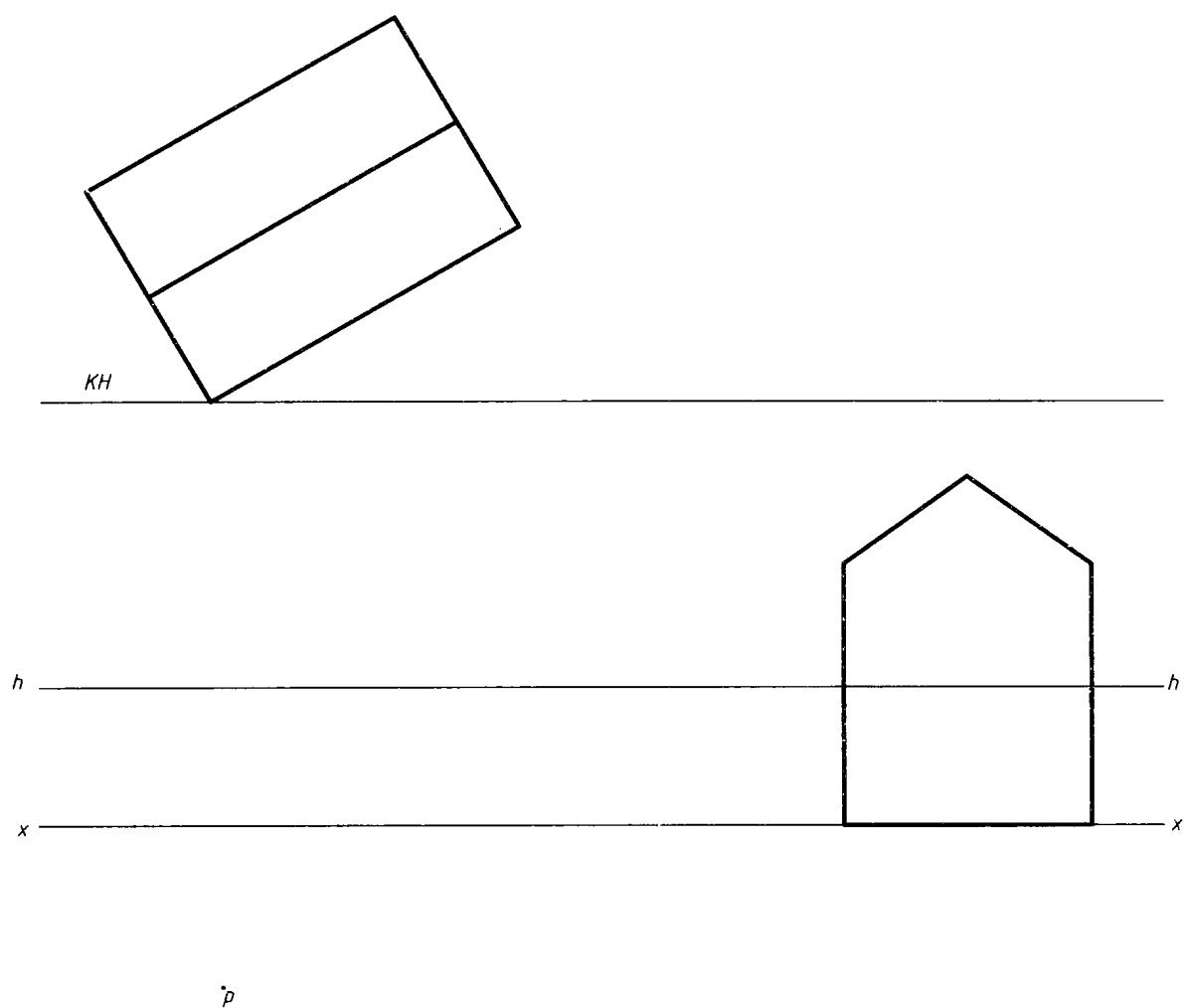
答案:



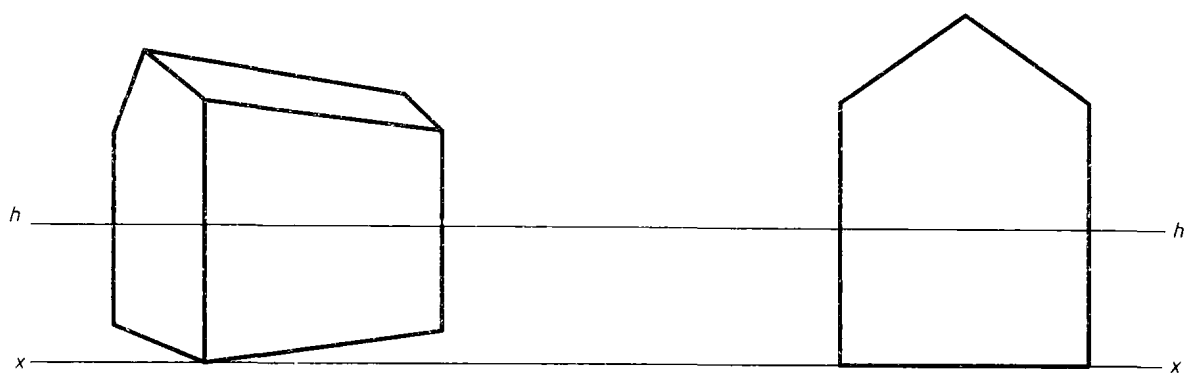
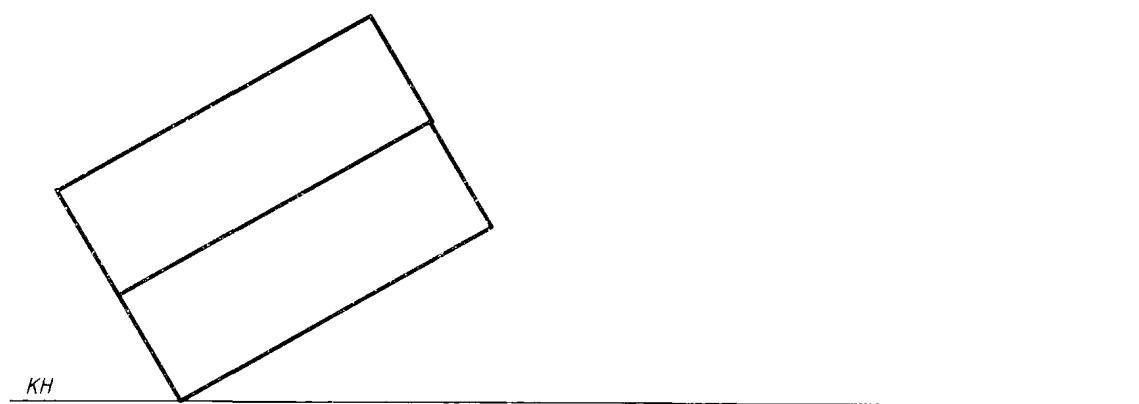
6. 作建筑物的两点透视图

考核学生掌握第九章透视投影的内容。

例如2006年第九题：画出坡屋顶房屋的两点透视图。



答案:

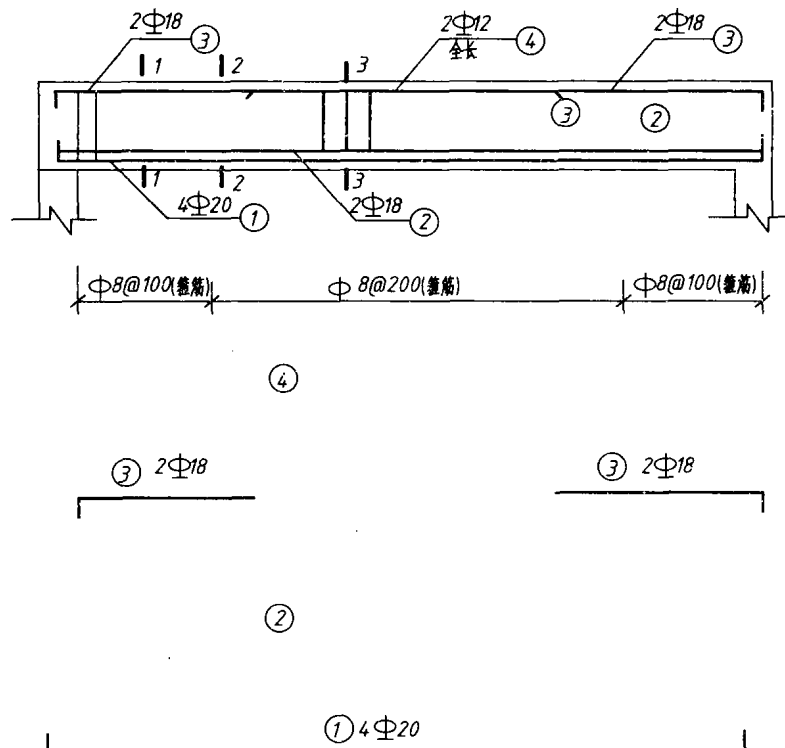


$\dot{p}$

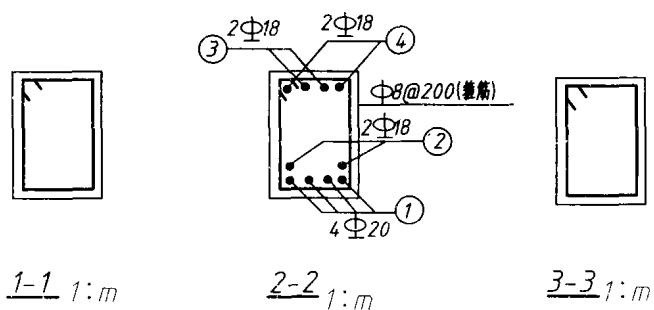
7. 画成型钢筋图

主要考核学生对第十六章钢筋混凝土结构图的掌握内容。

例如2008年第十二题：补全梁的断面1-1、3-3，画全成型钢筋图(尺寸不注)，并填写钢筋表。



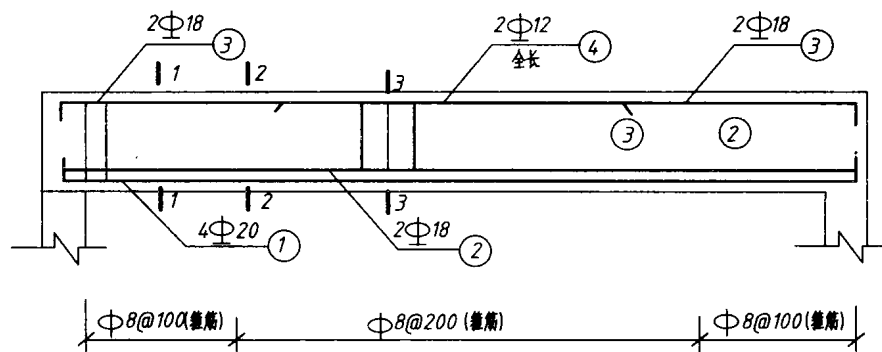
立面及成型钢筋图 1:n



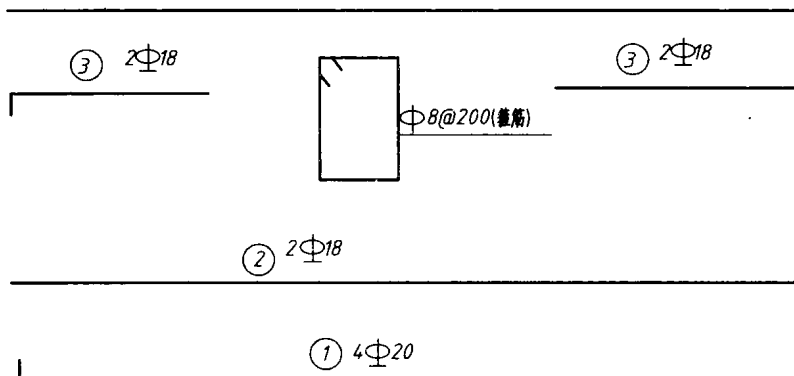
钢筋表

编号	1	2	3	4	5	6
钢筋级别						
直径						
根数(或间距)						

答案:



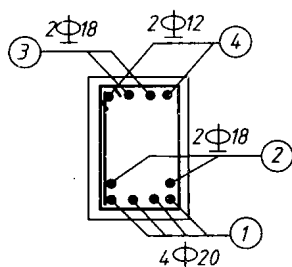
④ 2Φ12



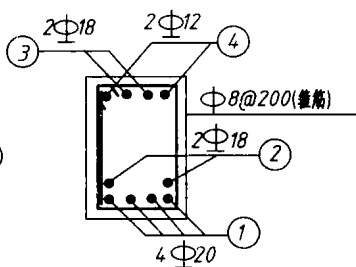
立面及成型钢筋图

1:n

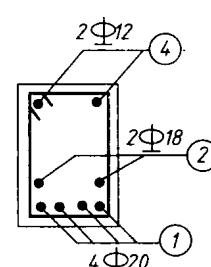
(钢筋)



1-1 1:m



2-2 1:m



3-3 1:m

钢筋表

编号	1	2	3	4	5	6
钢筋级别	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	I	I
直径	Φ20	Φ18	Φ18	Φ12	Φ8	Φ8
根数(或间距)	4	2	4	2	200	100