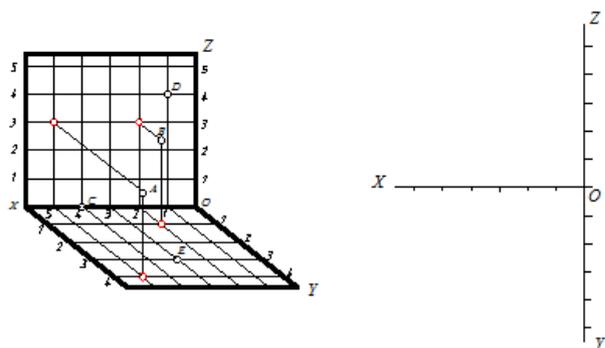
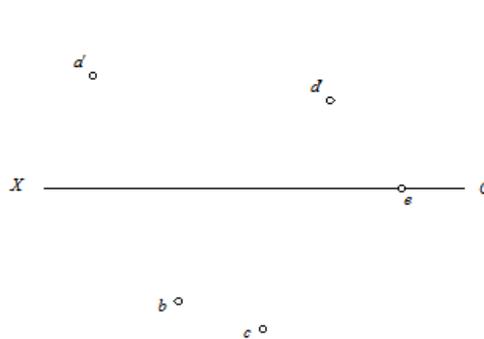


《正投影法基础》习题作业

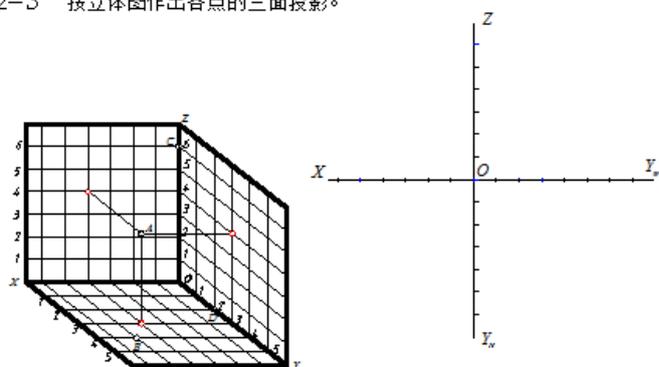
2-1 依照立体图中点的位置，求作各点的两面投影。



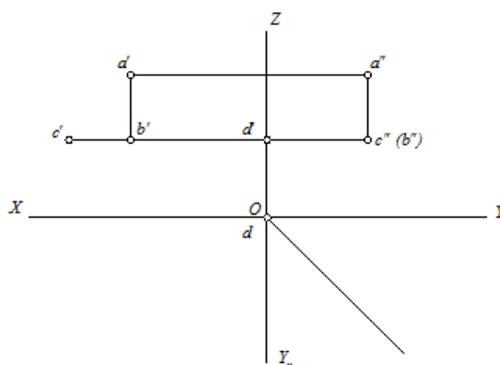
2-2 已知点A在V面之前25，点B在H面之上15，点C在H面上，点D在V面上，点E在投影轴上，补全各点的投影。



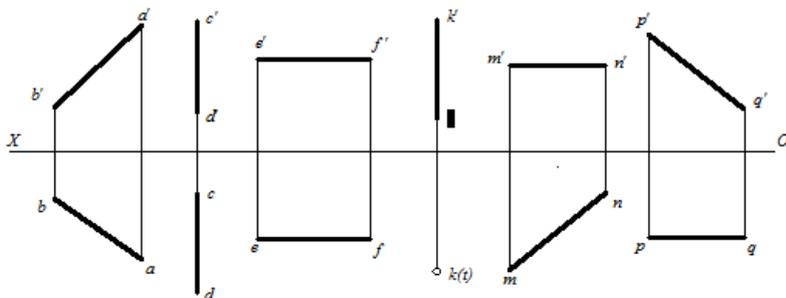
2-3 按立体图作出各点的三面投影。



2-4 补全各点的三面投影。



2-5 判断下列直线对投影面的相对位置并填写它们的名称。



AB直线是:

CD直线是:

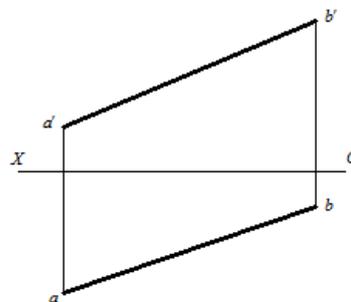
EF直线是:

GH直线是:

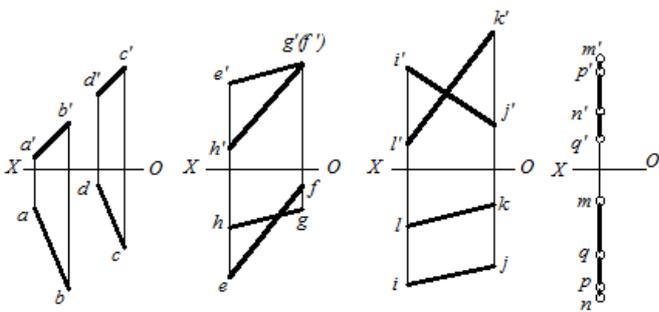
MN直线是:

PQ直线是:

2-6 求直线段AB的实长。



2-7 判断两直线之间的相对位置（平行，相交或交叉）。



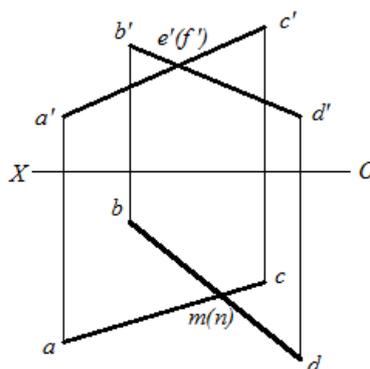
AB和CD:

EF和GH:

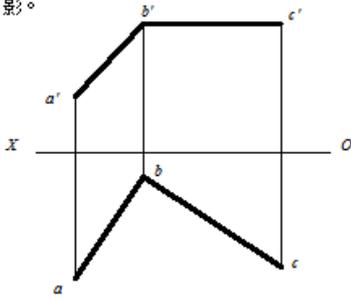
IJ和LK:

MN和PQ:

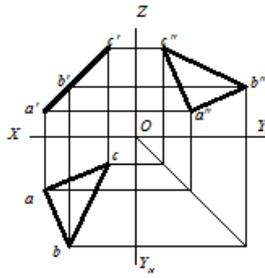
2-8 完成重影点EF、MN的投影。



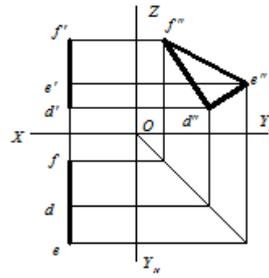
2-9 完成平行四边形 $ABCD$ 的投影。



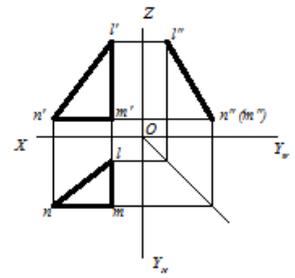
2-10 根据各平面的三面投影图，判断它们对投影面的相对位置。



ABC 是_____面。

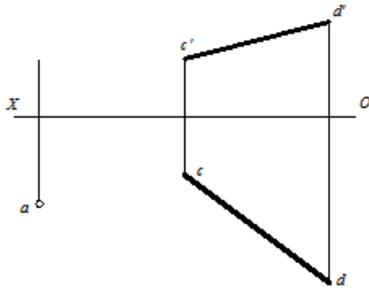


DEF 是_____面。

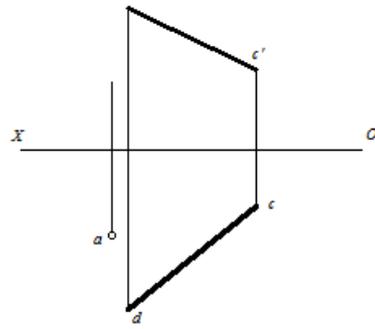


LMN 是_____面。

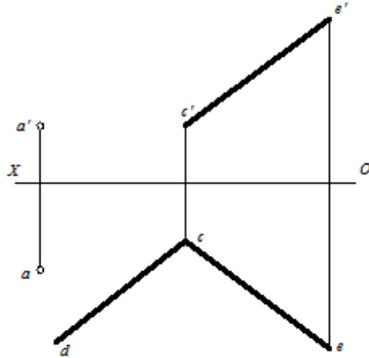
2-11 已知点 A 水平投影，并且已知 A 距水平面 20mm ，求作直线 AB ，使 AB 平行于 CD 。



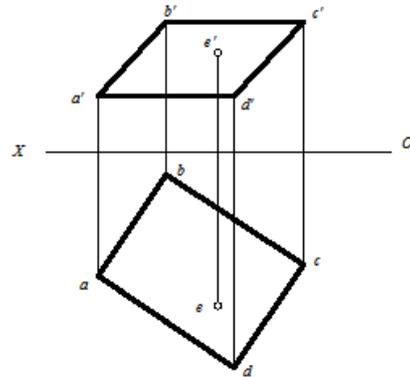
2-12 过 A 点（已知水平投影）作一条水平线与 CD 的中点相交。



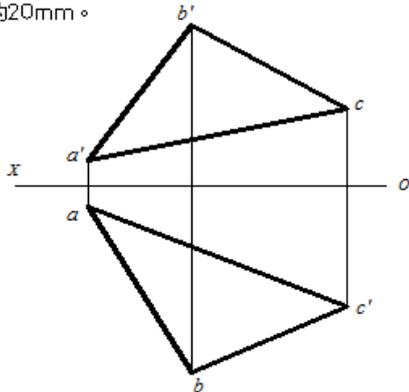
2-13 作直线 AB 、 CD ，使 AB 平行于 CE 并与 CD 相交。



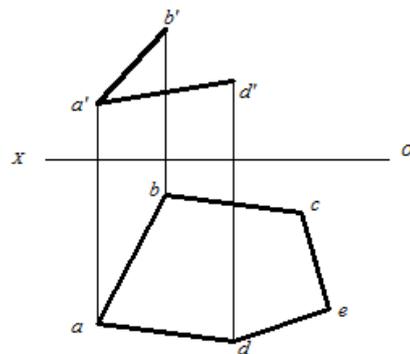
2-14 判断点 E 是否在平面 $ABCD$ 上。



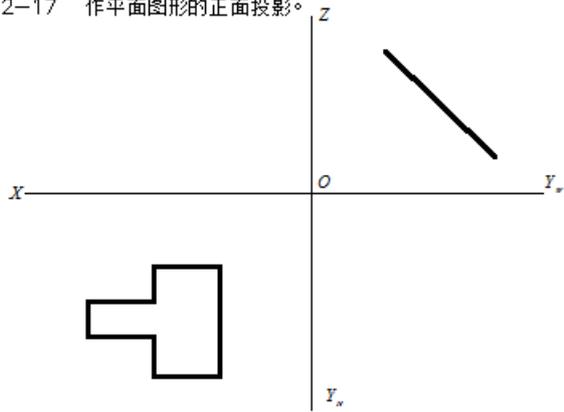
2-15 在平面 ABC 内求作点 D ，使点 D 与 H 面距离为 15mm ，与 V 面距离为 20mm 。



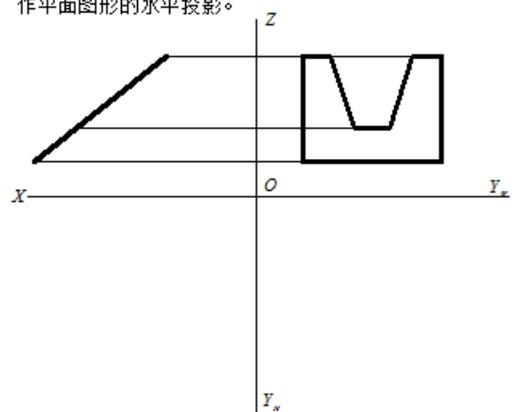
2-16 完成平面 $ABCDE$ 的投影。



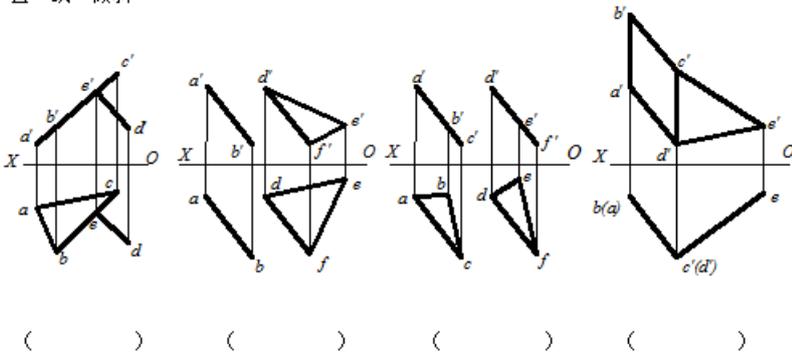
2-17 作平面图形的正面投影。



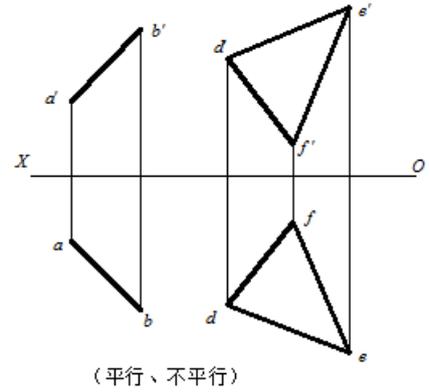
2-18 作平面图形的水平投影。



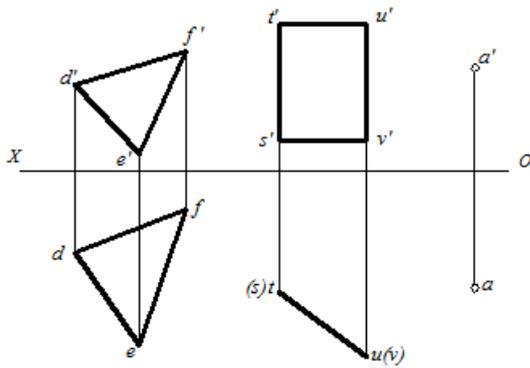
2-19 根据下列投影图中各几何元素的相对位置分别在括号中填写“平行”、“垂直”或“倾斜”。



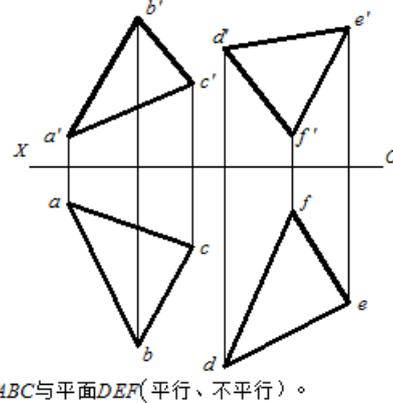
2-20 判断直线AB是否平行于平面DEF。



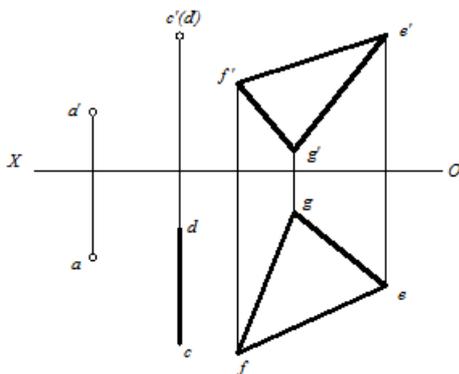
2-21 过点A作一条直线AB，使之分别平行于平面DEF和平面STUV。



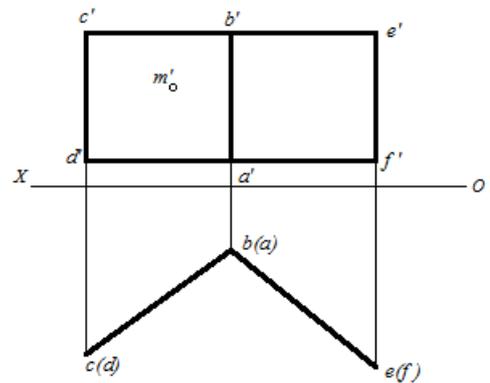
2-22 判断平面ABC是否平行于平面DEF。



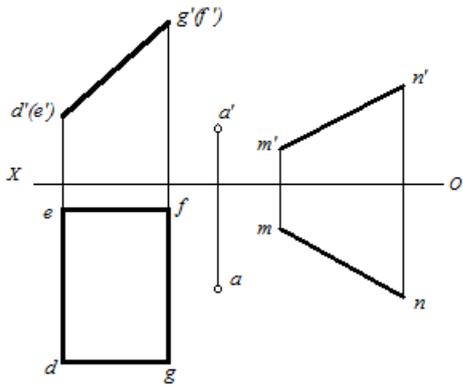
2-23 过点A作直线AB与直线CD交于点B，且与平面EFG平行。



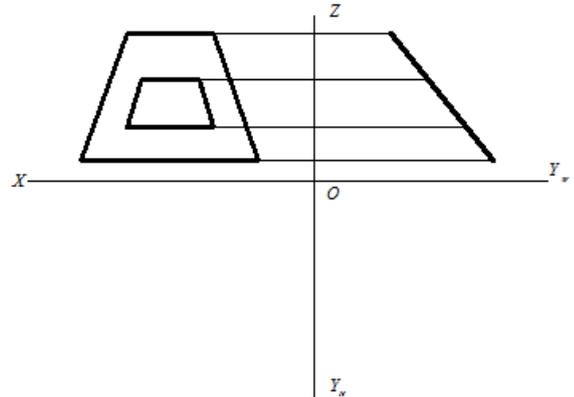
2-24 过平面ABCD上的点M作与平面ABEF平行的水平线MN。



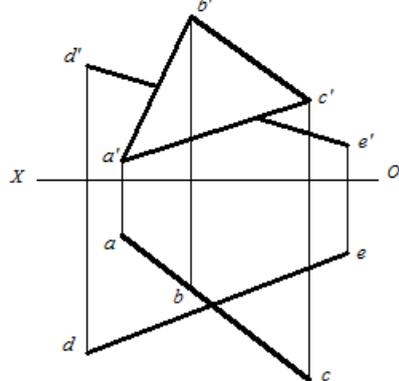
2-25 过点A作平面平行于MN并垂直于平面DEFG。



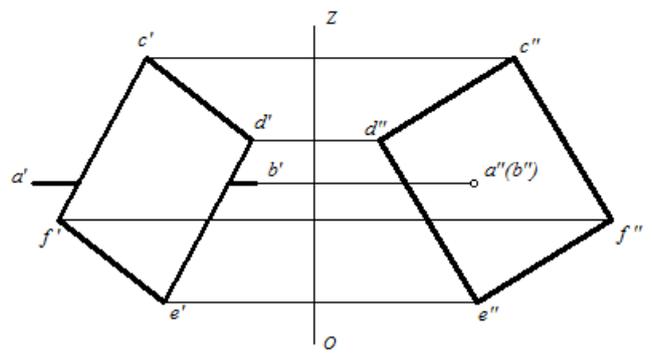
2-26 作带有穿孔的平面图形的水平投影。



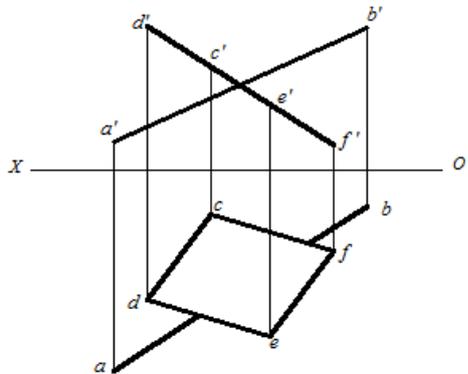
2-27 求作直线与平面的交点M。



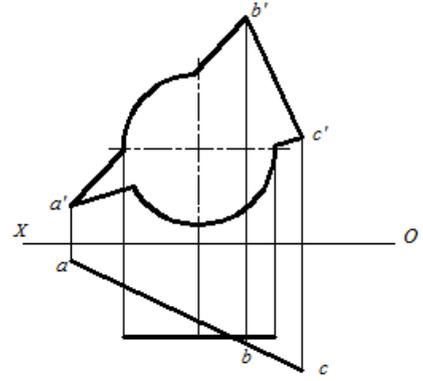
2-28 作侧垂线AB与平行四边形CDEF的交点，并判断可见性。



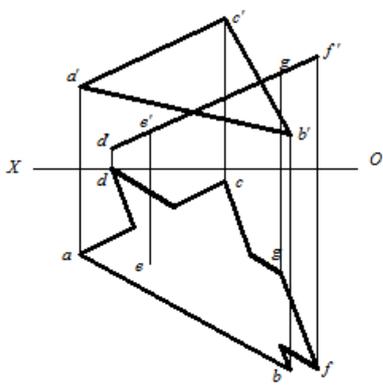
2-29 作直线AB与平行四边形CDEF的交点，并判断可见性。



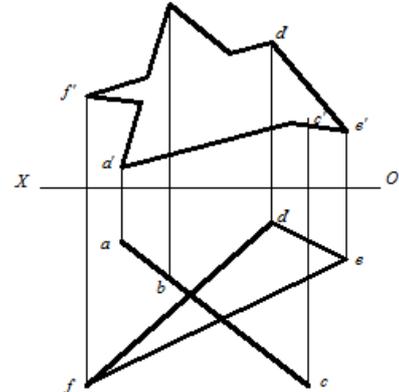
2-30 作三角形ABC与正平圆的交线，并判断可见性。



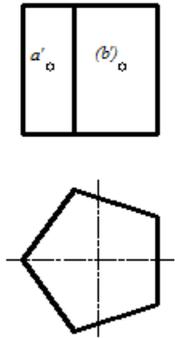
2-31 作平面ABC与平面DEFG的交线，并判断可见性。



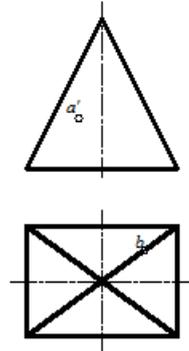
2-32 求作平面与平面的交线。



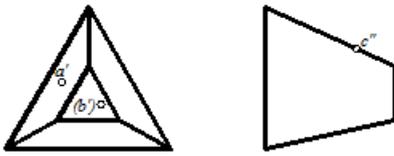
2-33 画出五棱柱的侧面投影，并求立体表面上点的另外两个投影。



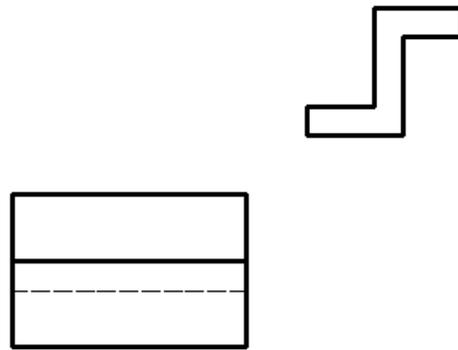
2-34 求四棱锥的侧面投影，并求立体表面上点的另外两面投影。



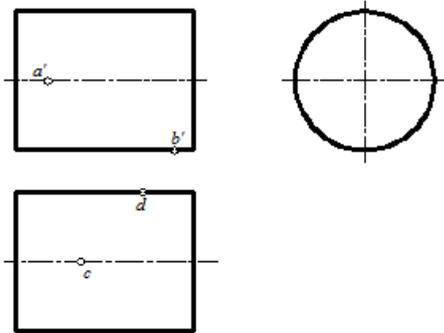
2-35 求三棱台的水平投影，并求其表面上点的另外两面投影。



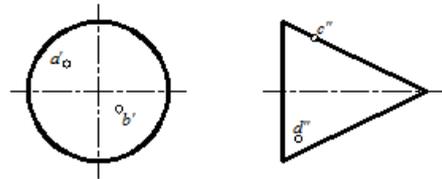
2-36 求立体的面正投影。



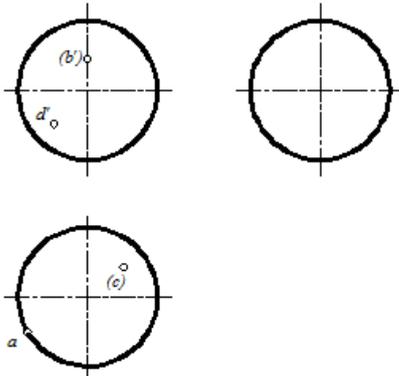
2-37 已知圆柱表面上的点A、B、C、D的一个投影，求它们的另外两面投影。



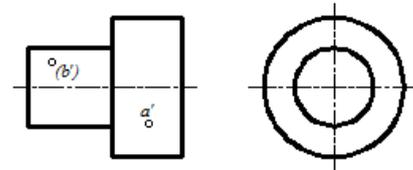
2-38 求圆锥的水平投影，并求圆锥表面上点的另外两面投影。



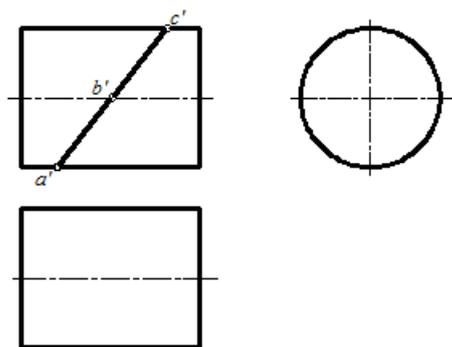
2-39 已知球面上点A、B、C、D的一个投影，求另外两个投影。



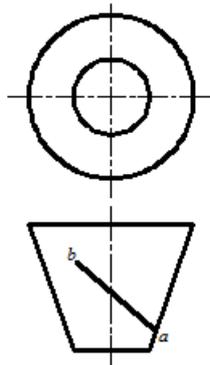
2-40 求立体的水平投影，并求立体表面上点A、B的另外两面投影。



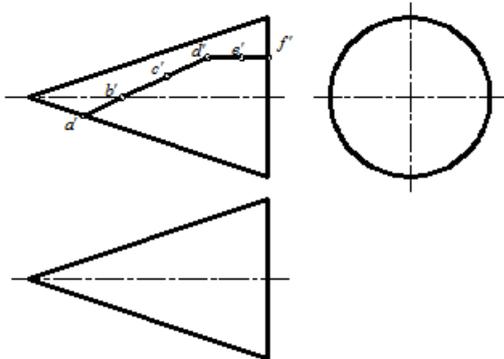
2-41 已知圆柱表面上的曲线ABC的一个投影，求另外两面投影。



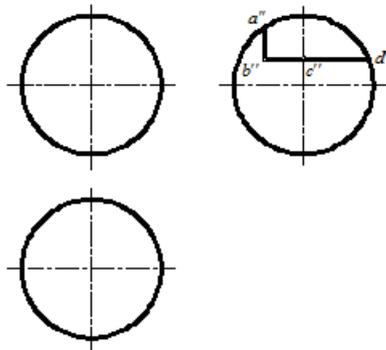
2-42 根据圆台表面上的线的水平投影，画出其正面投影。



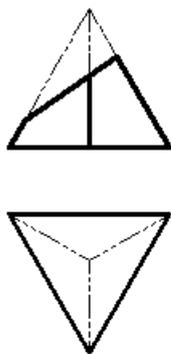
2-43 已知圆锥表面上曲线ABCD和DEF的一个投影，求另外两个投影。



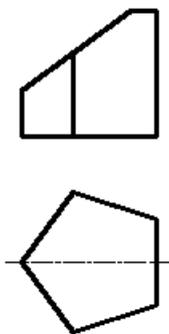
2-44 已知球面上曲线AB和曲线BCD点的一个投影，求另外两个投影。



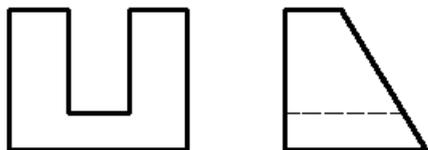
2-45 完成三棱锥截口的水平投影，并求作其侧面投影。



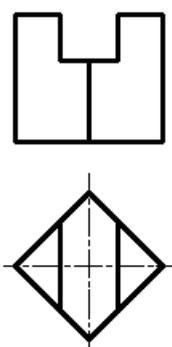
2-46 完成五棱柱截口的水平投影，并求其侧面投影。



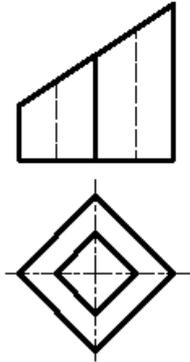
2-47 求立体的水平投影。



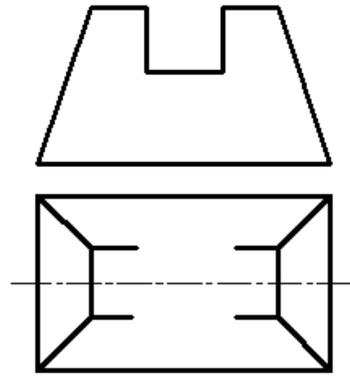
2-48 求立体的侧面投影。



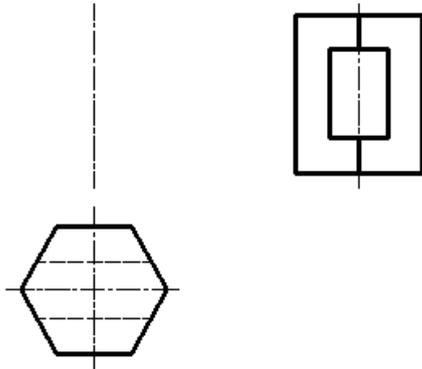
2-49 求立体的侧面投影。



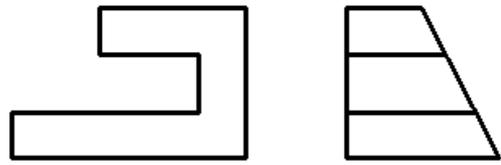
2-50 求立体的侧面投影，并补全其水平投影。



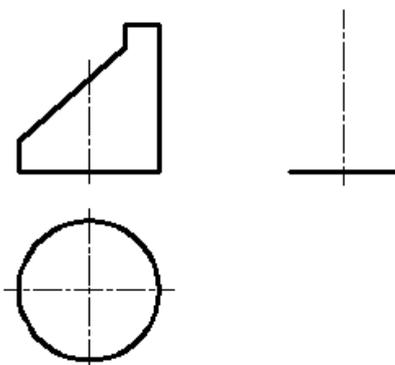
2-51 根据立体的两面投影，求其正面投影。



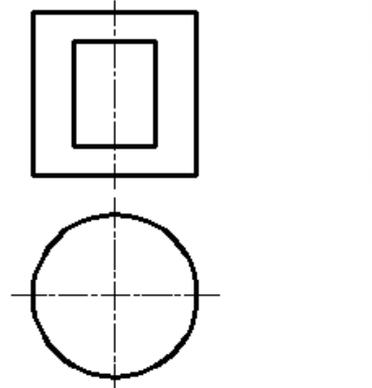
2-52 求立体的水平投影。



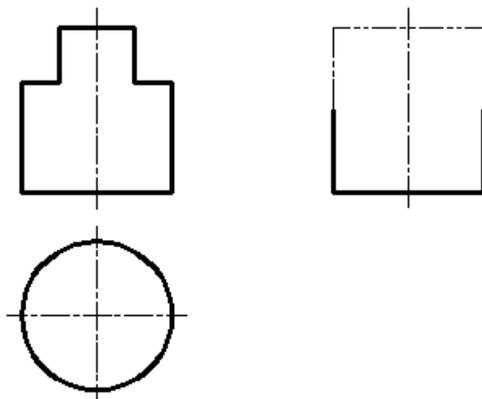
2-53 补画水平投影所缺的图线，并求侧面投影。



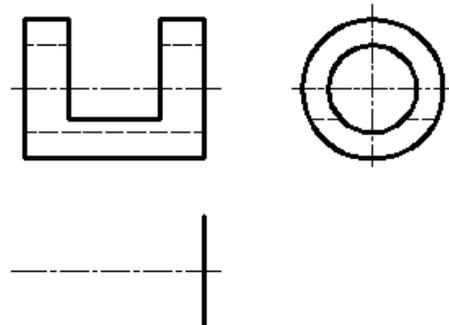
2-54 求圆柱被穿孔后的侧投影，并补全水平投影。



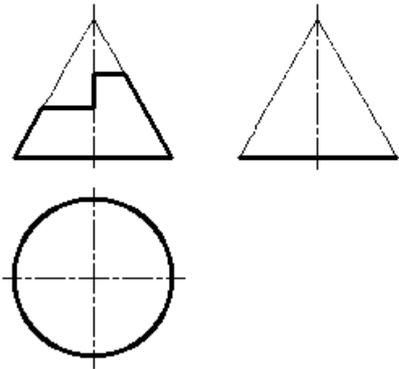
2-55 补全立体的水平投影和侧投影。



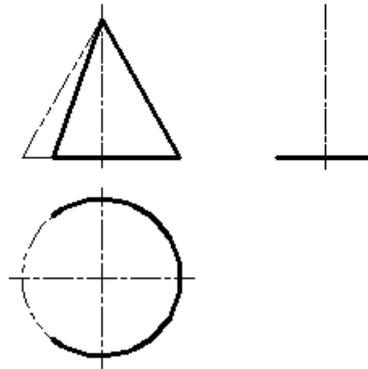
2-56 求立体的水平投影。



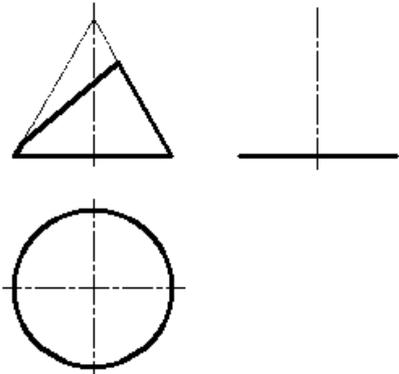
2-57 完成圆锥被截切后的水平投影和侧面投影。



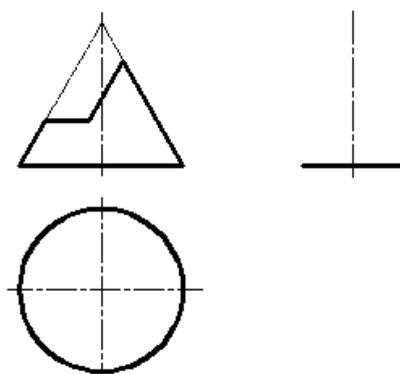
2-58 求圆锥的截交线，完成其水平和侧面投影。



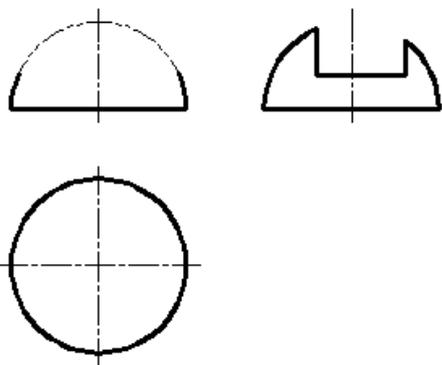
2-59 求圆锥截交线的水平投影和侧面投影，并完成侧面投影。



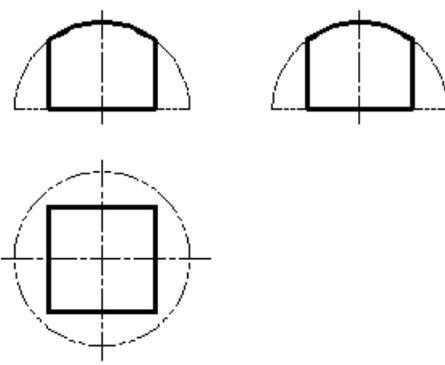
2-60 求圆锥的截交线，完成其水平和侧面投影。



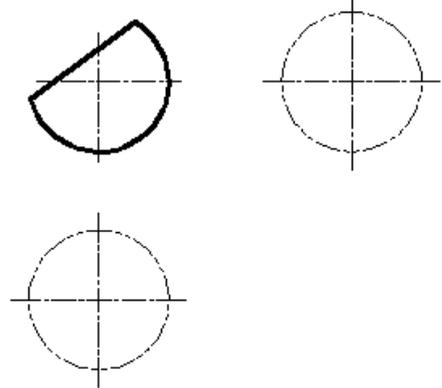
2-61 求立体被截切后的正面投影和水平投影。



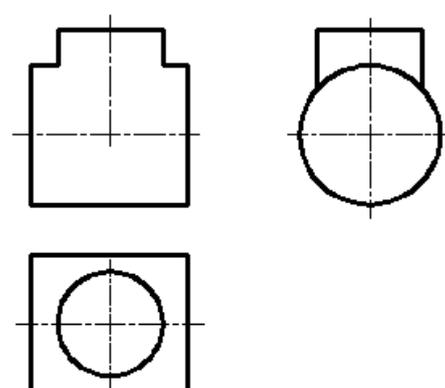
2-62 求立体被截切后的正面投影和侧面投影。



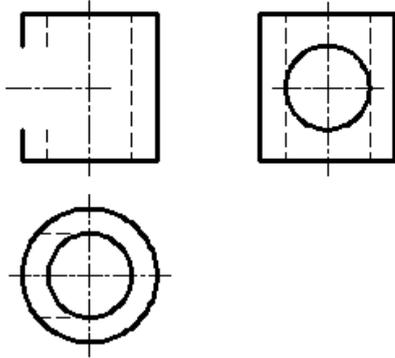
2-63 求半球被截切后的水平投影和侧面投影。



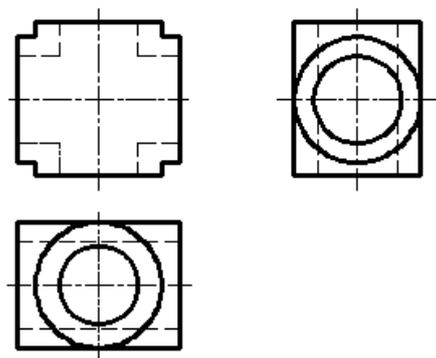
2-64 求两圆柱相贯线的投影。



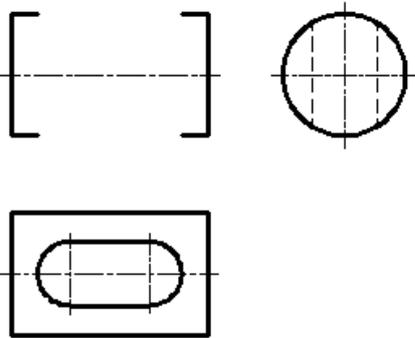
2-65 求立体相贯线的正面投影。



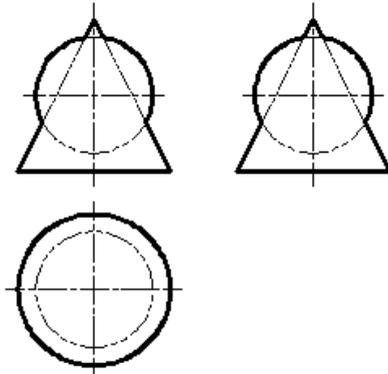
2-66 求立体相贯线的正面投影。



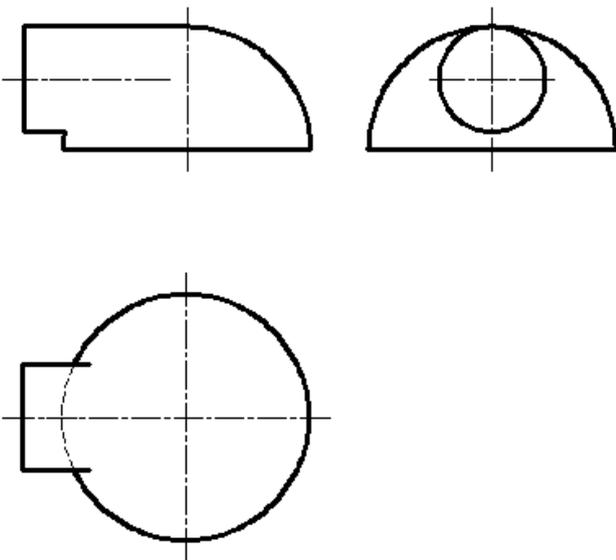
2-67 完成立体的正面投影。



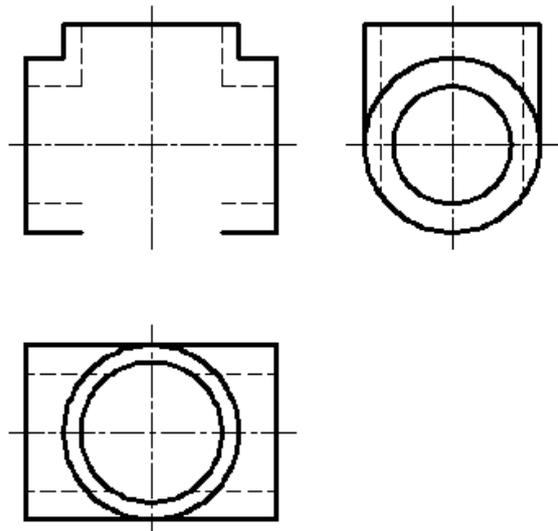
2-68 求圆锥与圆球相贯线的三面投影。



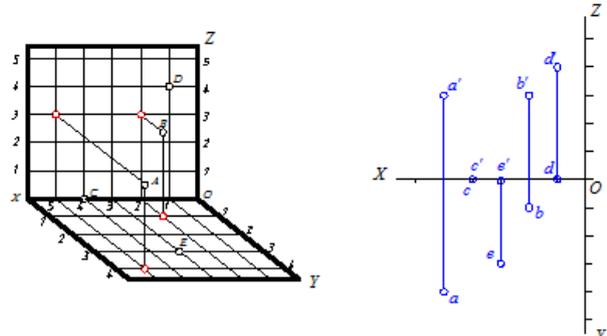
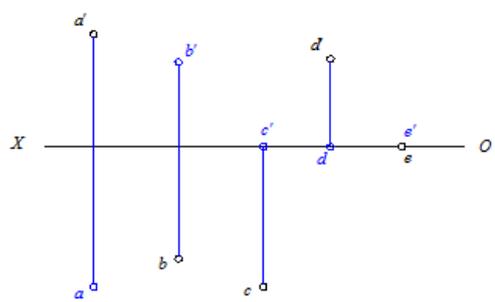
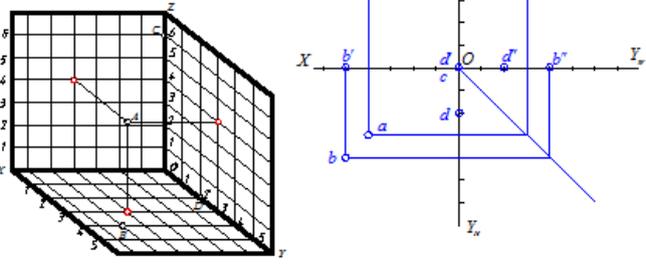
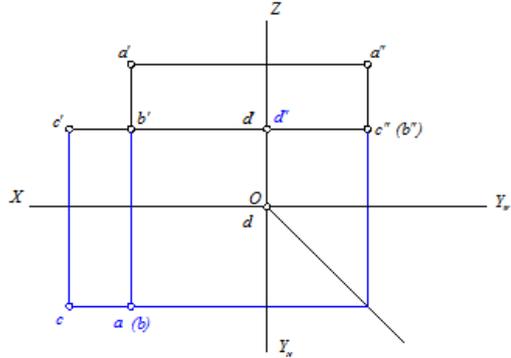
2-69 求圆柱与半球的相贯线，完成立体的正面投影和水平投影。

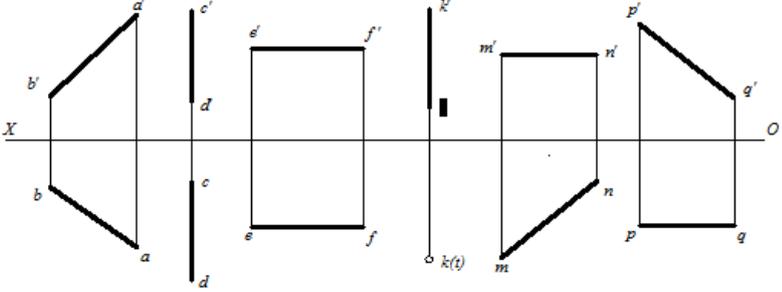
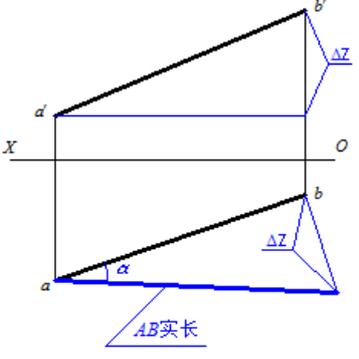
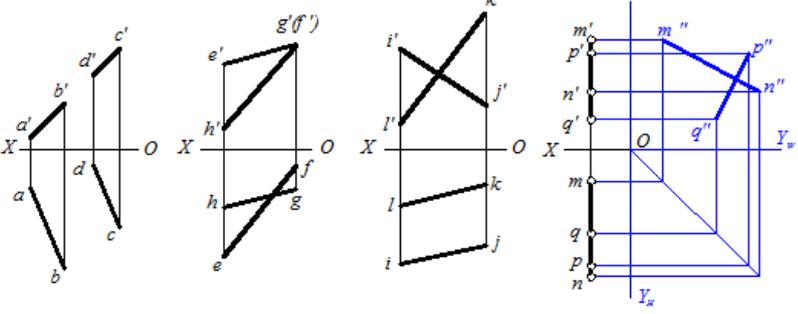
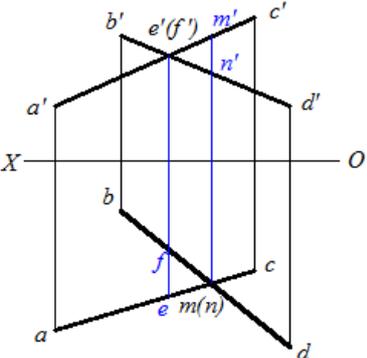


2-70 求带孔圆柱的相贯线，完成立体的正面投影。

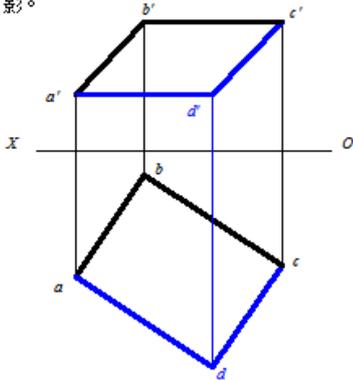


《正投影法基础》习题答案

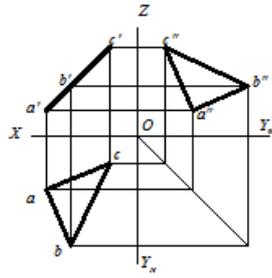
<p>2-1 依照立体图中点的位置，求作各点的两面投影。</p> 	<p>2-2 已知点A在V面之前25，点B在H面之上15，点C在H面上，点D在V面上，点E在投影轴上，补全各点的投影。</p> 
<p>2-3 按立体图作出各点的三面投影。</p> 	<p>2-4 补全各点的三面投影。</p> 

<p>2-5 判断下列直线对投影面的相对位置并填写它们的名称。</p>  <p> AB直线是：一般位置直线 EF直线是：侧垂线 MN直线是：水平线 CD直线是：侧平线 KT直线是：铅垂线 PQ直线是：正平线 </p>	<p>2-6 求直线段AB的实长。</p>  <p style="text-align: center;">AB实长</p>
<p>2-7 判断两直线之间的相对位置（平行，相交或交叉）。</p>  <p> AB和CD：平行 EF和GH：交叉 IJ和LK：交叉 MN和PQ：相交 </p>	<p>2-8 完成重影点EF、MN的投影。</p> 

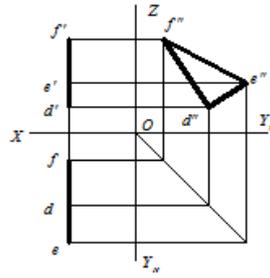
2-9 完成平行四边形 $ABCD$ 的投影。



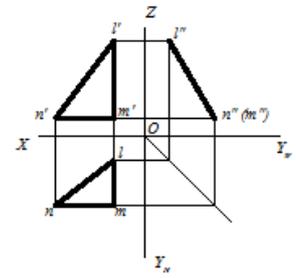
2-10 根据各平面的三面投影图, 判断它们对投影面的相对位置。



ABC 是 正垂面 面。

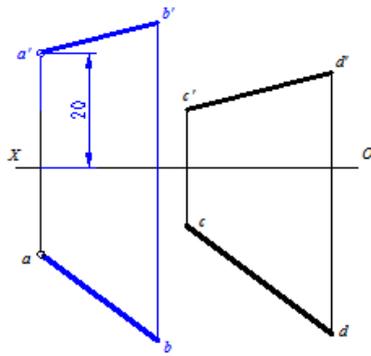


DEF 是 侧平面 面。

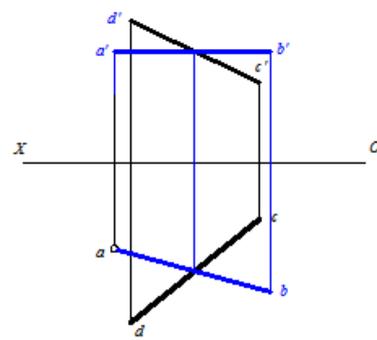


LMN 是 侧垂面 面。

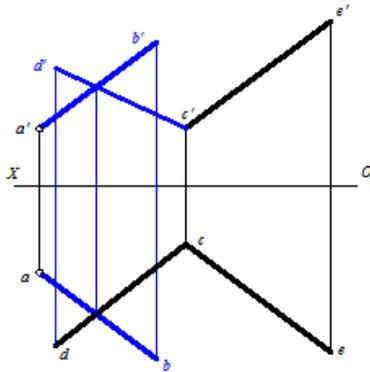
2-11 已知点 A 水平投影, 并且已知点 A 距水平面 20mm , 求作直线 AB , 使 AB 平行于 CD 。



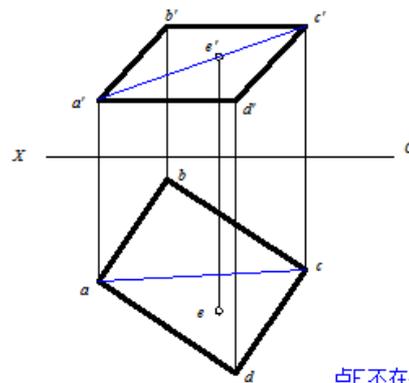
2-12 过 A 点(已知水平投影)作一条水平线与 CD 的中点相交。



2-13 作直线 AB 、 CD , 使 AB 平行于 CE 并与 CD 相交。

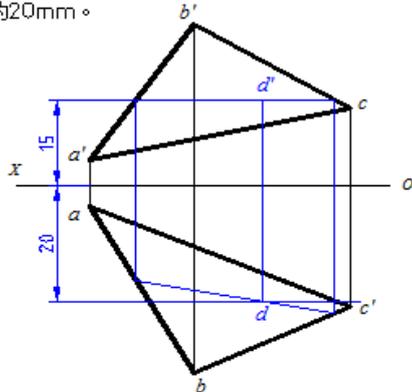


2-14 判断点 E 是否在平面 $ABCD$ 上。

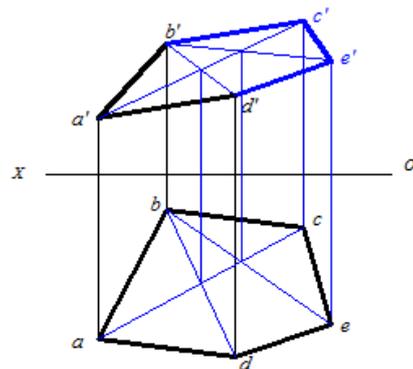


点 E 不在平面 $ABCD$ 上。

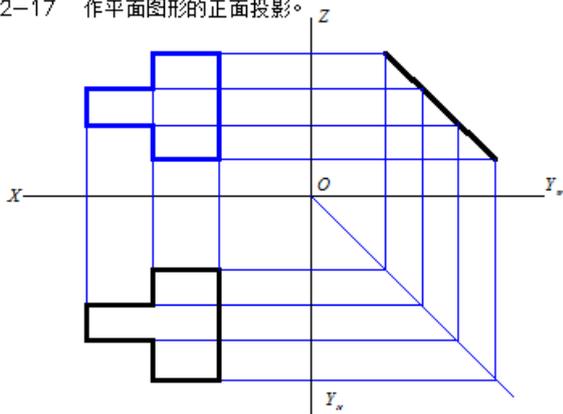
2-15 在平面 ABC 内求作点 D , 使点 D 与 H 面距离为 15mm , 与 V 面距离为 20mm 。



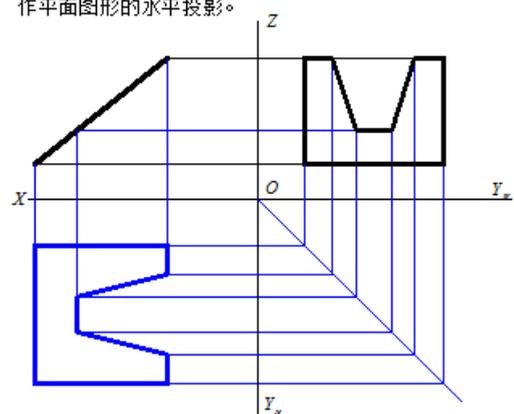
2-16 完成平面 $ABCDE$ 的投影。



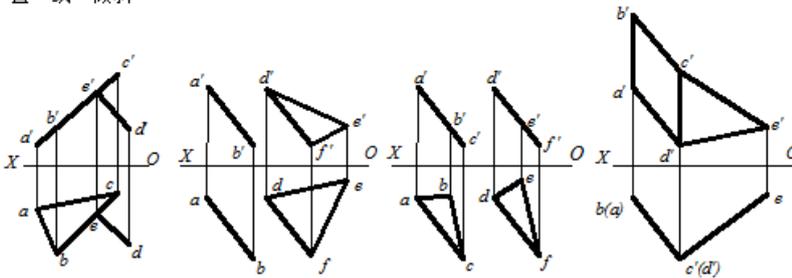
2-17 作平面图形的正面投影。



2-18 作平面图形的水平投影。

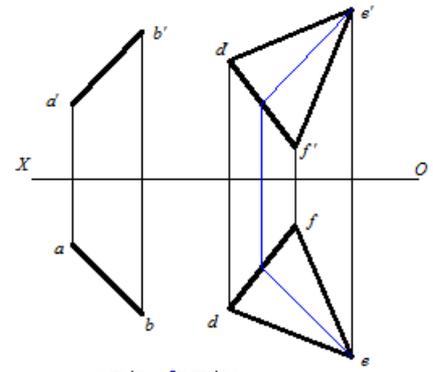


2-19 根据下列投影图中各几何元素的相对位置分别在括号中填写“平行”、“垂直”或“倾斜”。



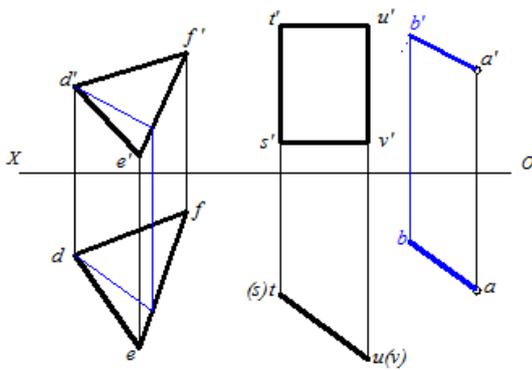
(倾斜) (平行) (平行) (垂直)

2-20 判断直线AB是否平行于平面DEF。

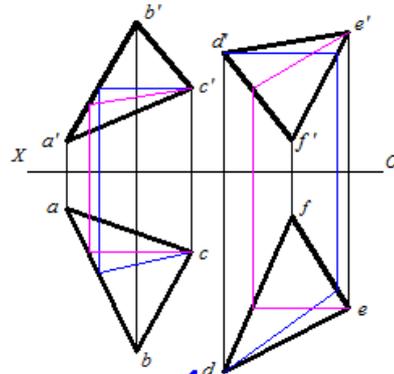


(平行、 不平行)

2-21 过点A作一条直线AB，使之分别平行于平面DEF和平面STUV。

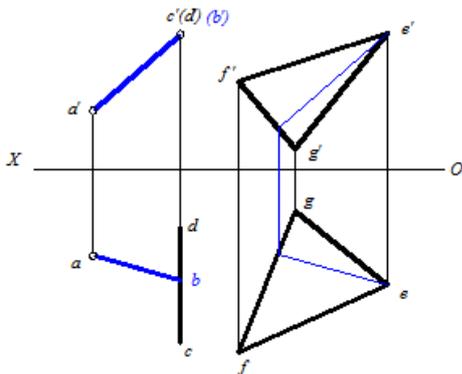


2-22 判断平面ABC是否平行于平面DEF。

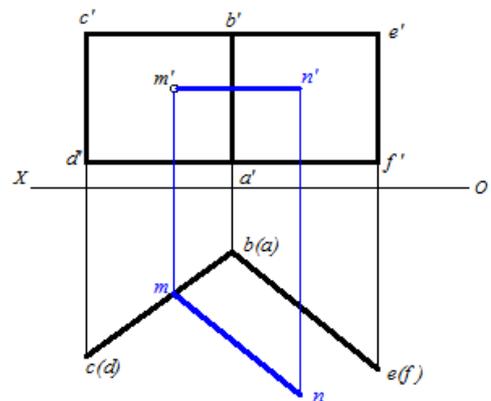


平面ABC与平面DEF(平行、不平行)。

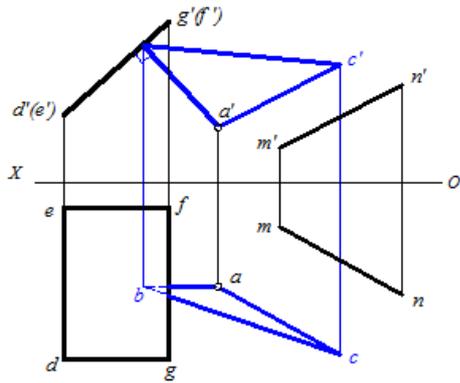
2-23 过点A作直线AB与直线CD交于点B，且与平面EFG平行。



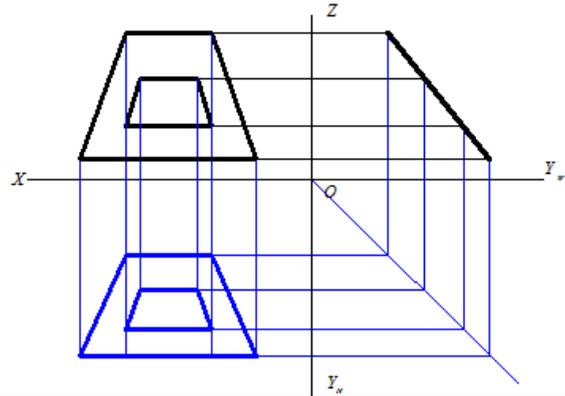
2-24 过平面ABCD上的点M作与平面ABEF平行的水平线MN。



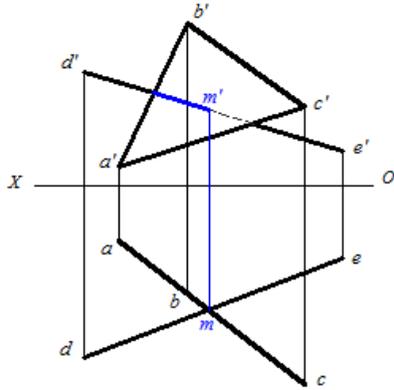
2-25 过点A作平面平行于MN并垂直于平面DEFG。



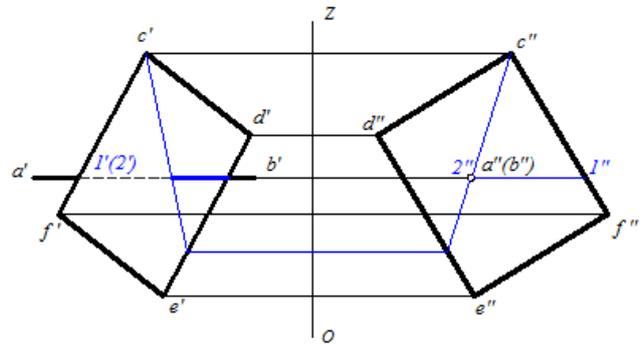
2-26 作带有穿孔的平面图形的水平投影。



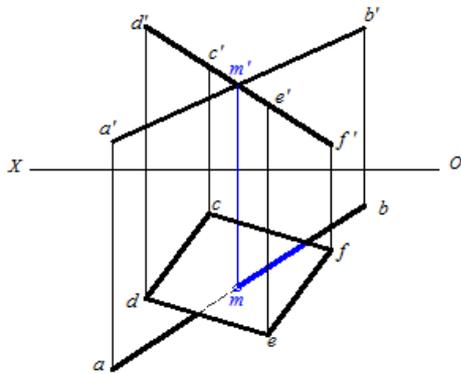
2-27 求作直线与平面的交点M。



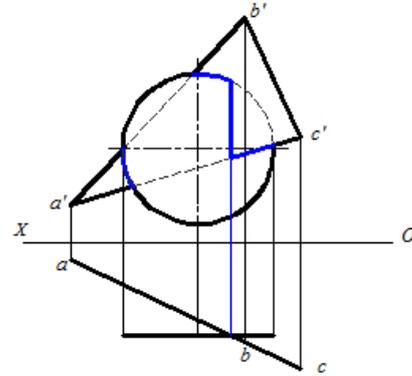
2-28 作侧垂线AB与平行四边形CDEF的交点，并判断可见性。



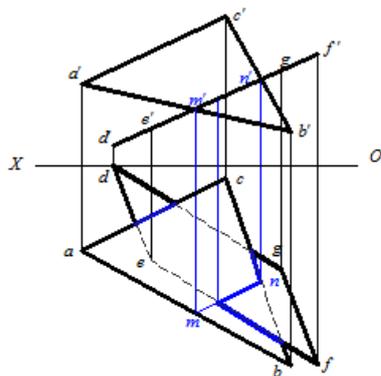
2-29 作直线AB与平行四边形CDEF的交点，并判断可见性。



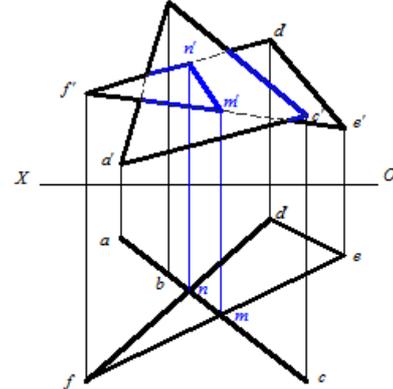
2-30 作三角形ABC与正平圆的交点，并判断可见性。



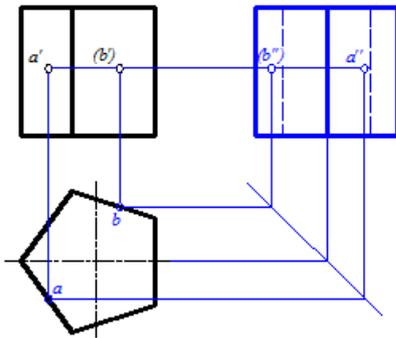
2-31 作平面ABC与平面DEFG的交线，并判断可见性。



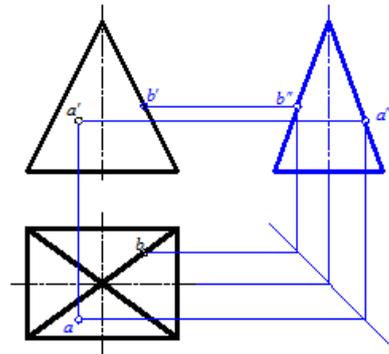
2-32 求作平面与平面的交线。



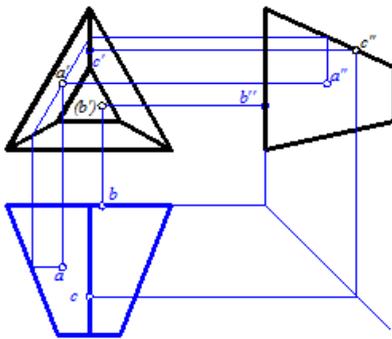
2-33 画出五棱柱的侧面投影，并求立体表面上点的另外两个投影。



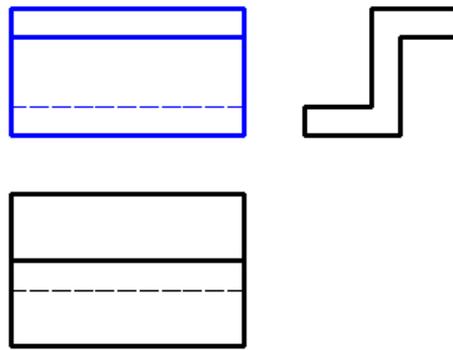
2-34 求四棱锥的侧面投影，并求立体表面上点的另外两面投影。



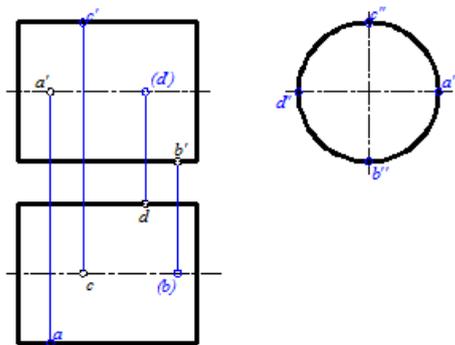
2-35 求三棱台的水平投影，并求其表面上点的另外两面投影。



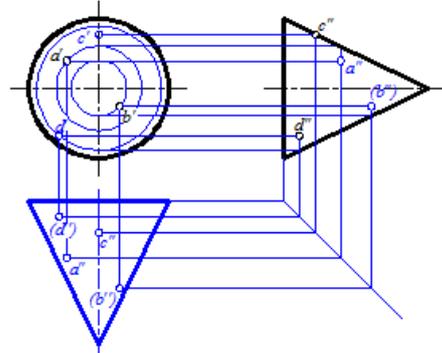
2-36 求立体的面正投影。



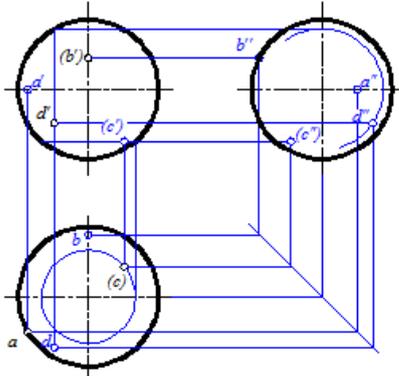
2-37 已知圆柱表面上的点A、B、C、D的一个投影，求它们的另外两面投影。



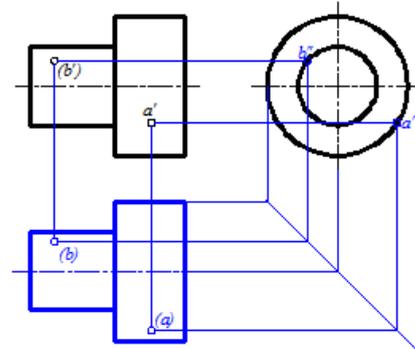
2-38 求圆锥的水平投影，并求圆锥表面上点的另外两面投影。



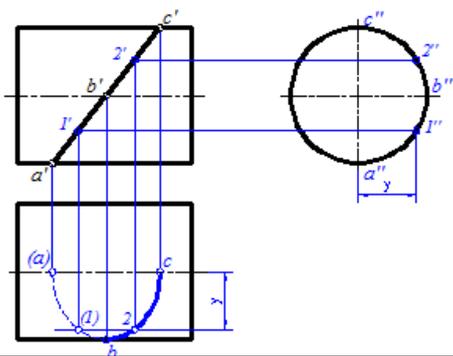
2-39 已知球面上点A、B、C、D的一个投影，求另外两个投影。



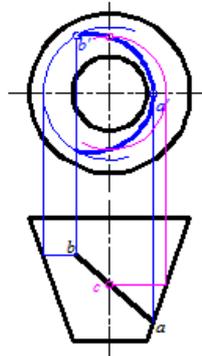
2-40 求立体的水平投影，并求立体表面上点A、B的另外两面投影。



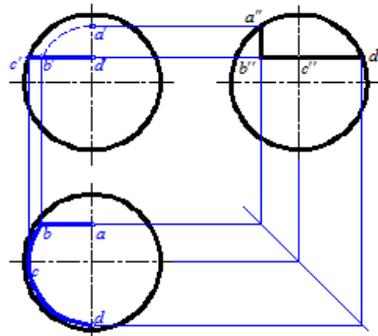
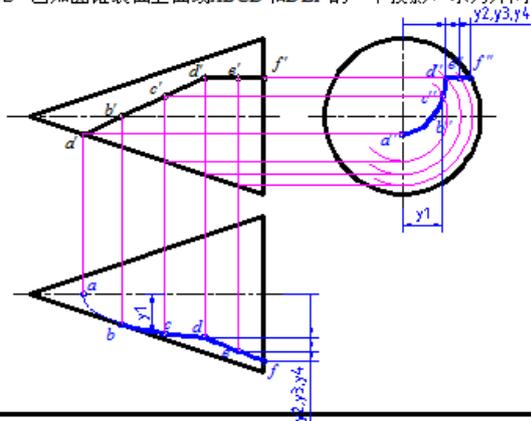
2-41 已知圆柱表面上的曲线ABC的一个投影，求另外两面投影。



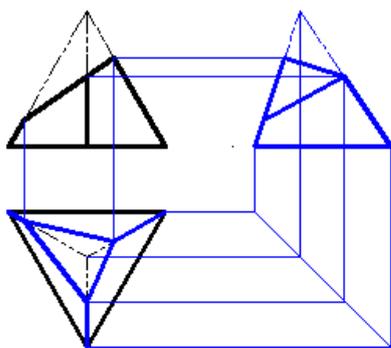
2-42 根据圆台表面上的线的水平投影，画出其正面投影。



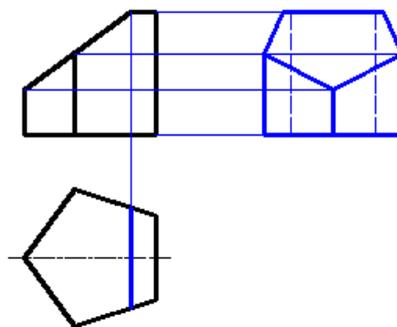
2-43 已知圆锥表面上曲线ABCD和DEF的一个投影，求另外两个投影。2-44 已知球面上曲线AB和曲线BCD点的一个投影，求另外两个投影。



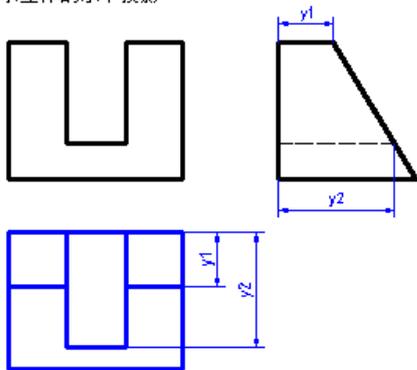
2-45 完成三棱锥截口的水平投影，并求作其侧面投影。



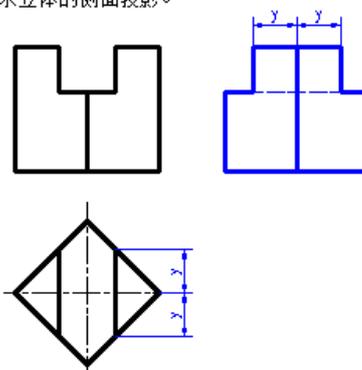
2-46 完成五棱柱截口的水平投影，并求其侧面投影。



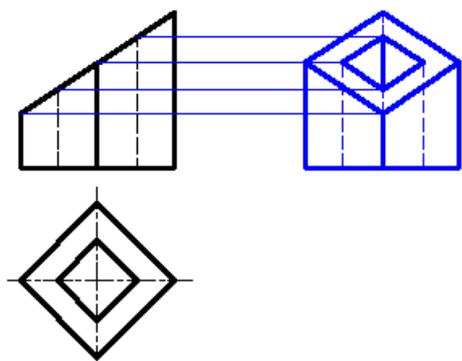
2-47 求立体的水平投影。



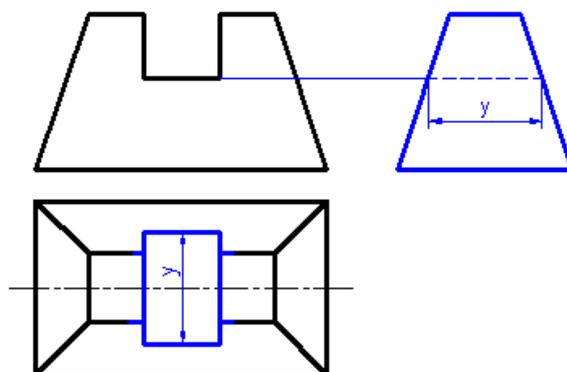
2-48 求立体的侧面投影。



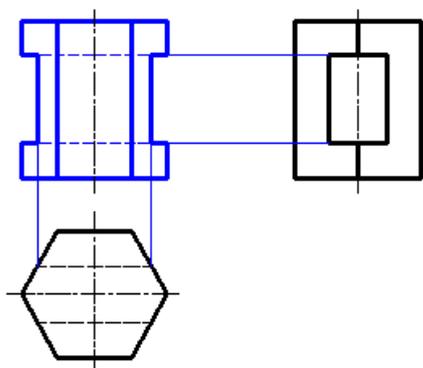
2-49 求立体的侧面投影。



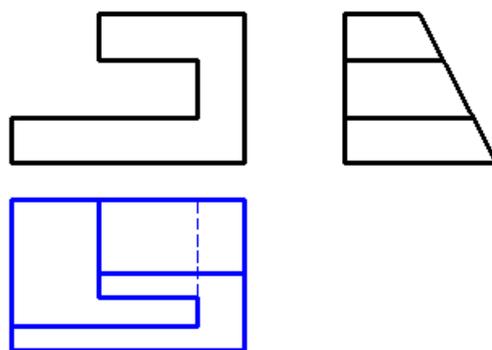
2-50 求立体的侧面投影，并补全其水平投影。



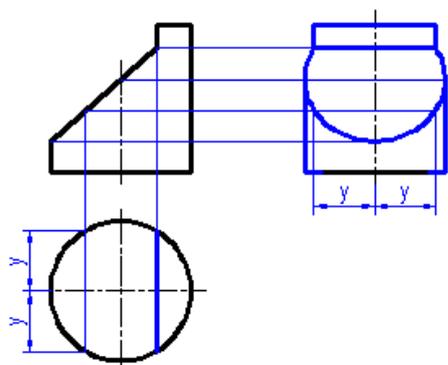
2-51 根据立体的两面投影，求其正面投影。



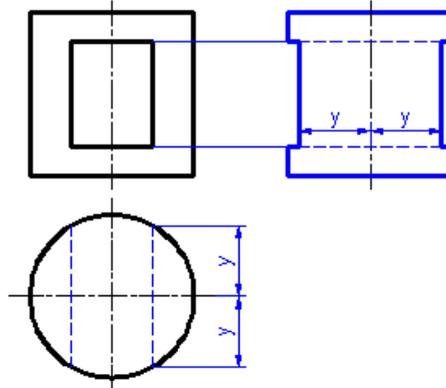
2-52 求立体的水平投影。



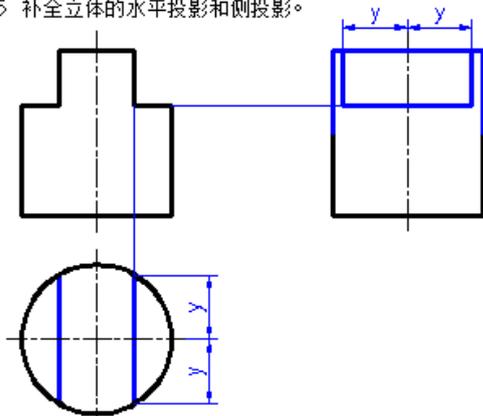
2-53 补画水平投影所缺的图线，并求侧面投影。



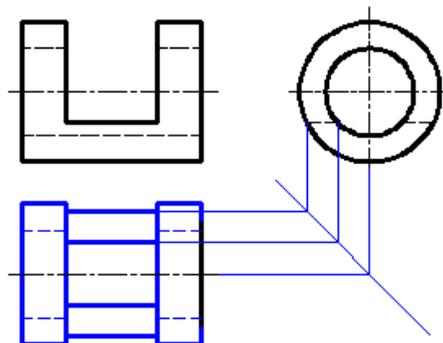
2-54 求圆柱被穿孔后的侧投影，并补全水平投影。



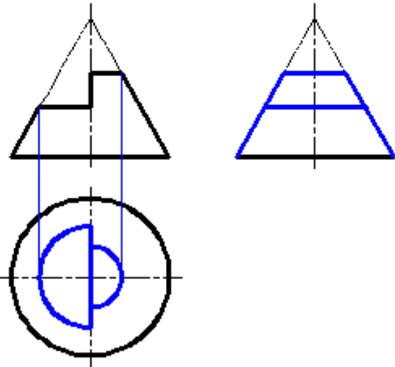
2-55 补全立体的水平投影和侧投影。



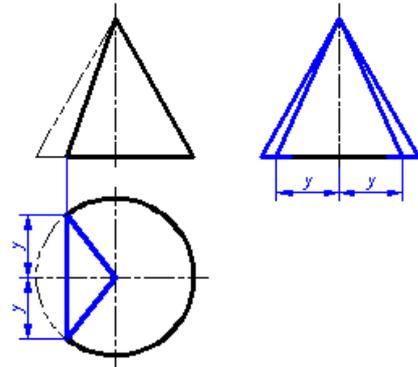
2-56 求立体的水平投影。



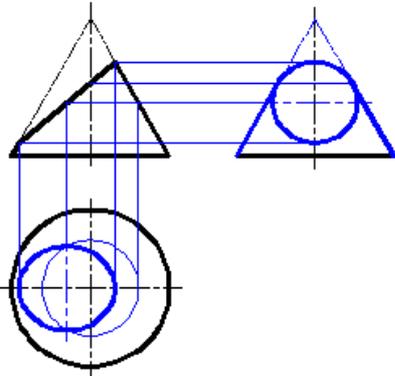
2-57 完成圆锥被截切后的水平投影和侧面投影。



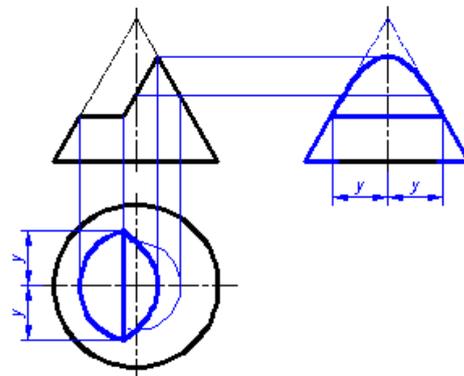
2-58 求圆锥的截交线，完成其水平和侧面投影。



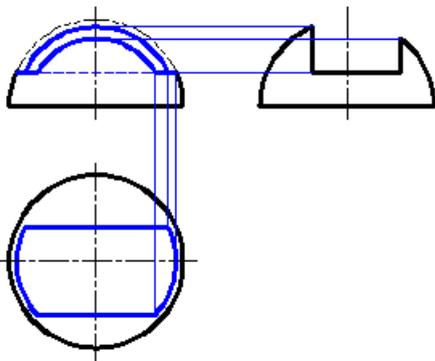
2-59 求圆锥截交线的水平投影和侧面投影，并完成侧面投影。



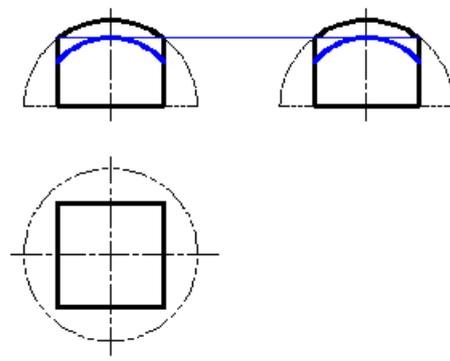
2-60 求圆锥的截交线，完成其水平和侧面投影。



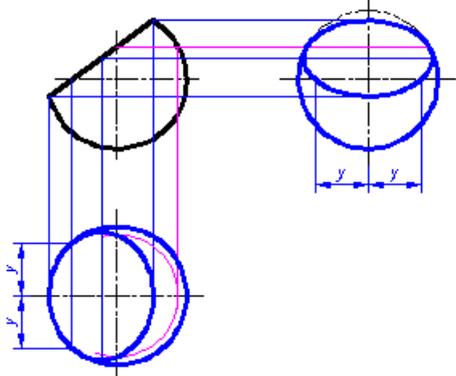
2-61 求立体被截切后的正面投影和水平投影。



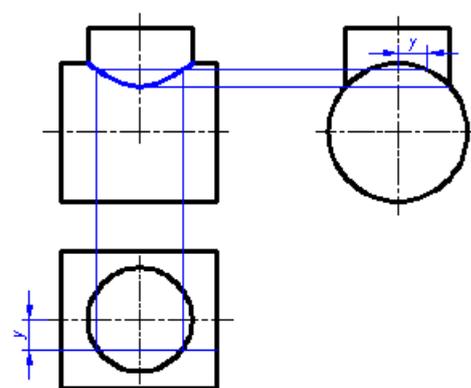
2-62 求立体被截切后的正面投影和侧面投影。



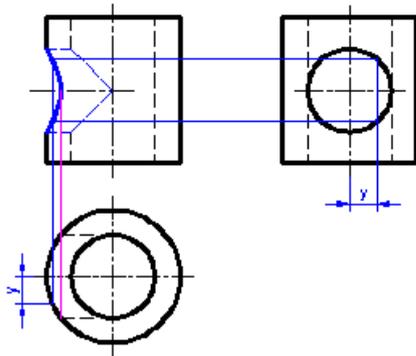
2-63 求球被截切后的水平投影和侧面投影。



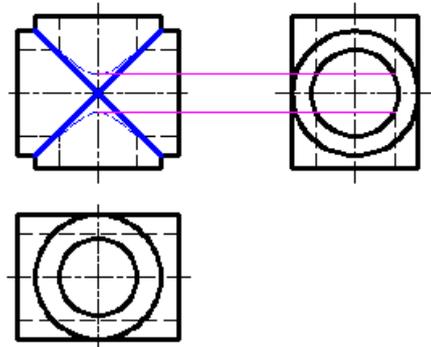
2-64 求两圆柱相贯线的投影。



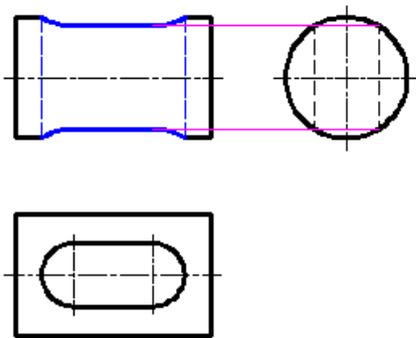
2-65 求立体相贯线的正面投影。



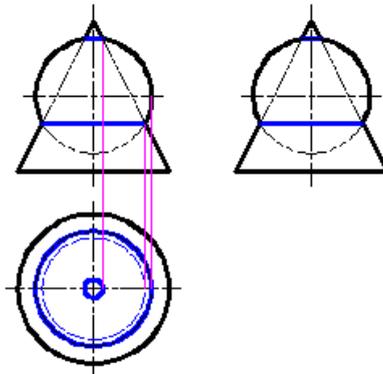
2-66 求立体相贯线的正面投影。



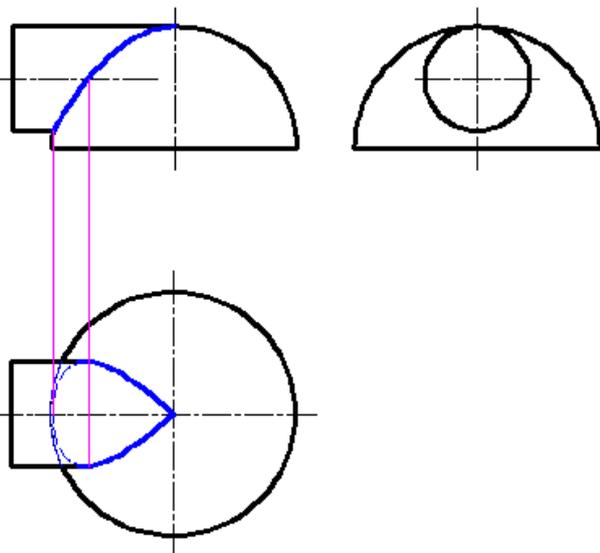
2-67 完成立体的正面投影。



2-68 求圆锥与圆球相贯线的三面投影。



2-69 求圆柱与半球的相贯线，完成立体的正面投影和水平投影。



2-70 求带孔圆柱的相贯线，完成立体的正面投影。

