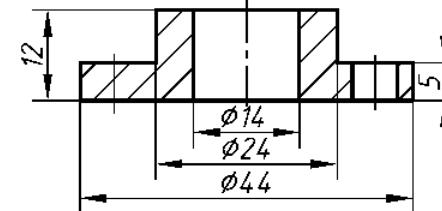
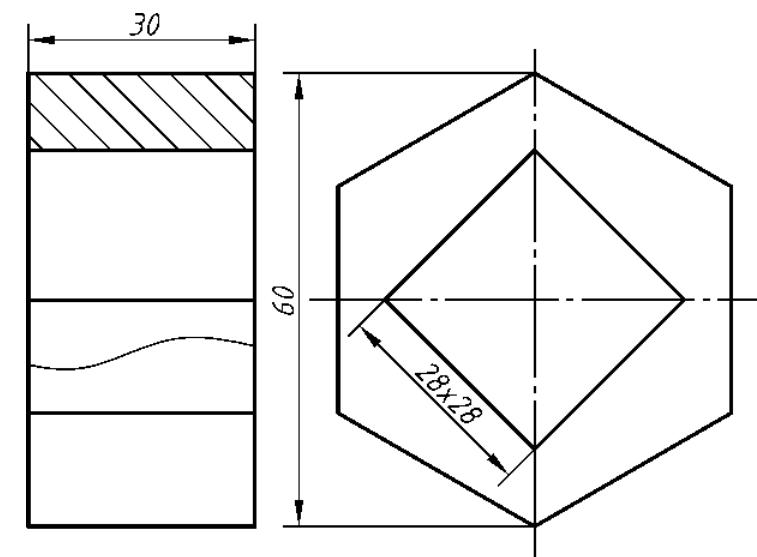
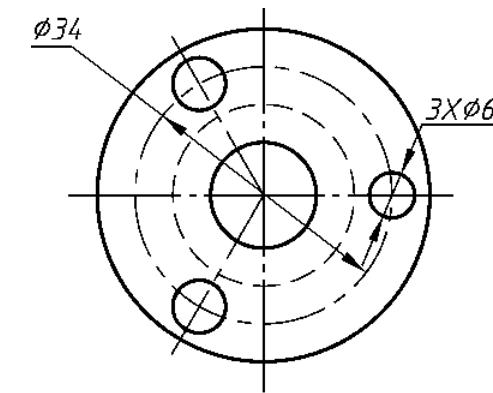
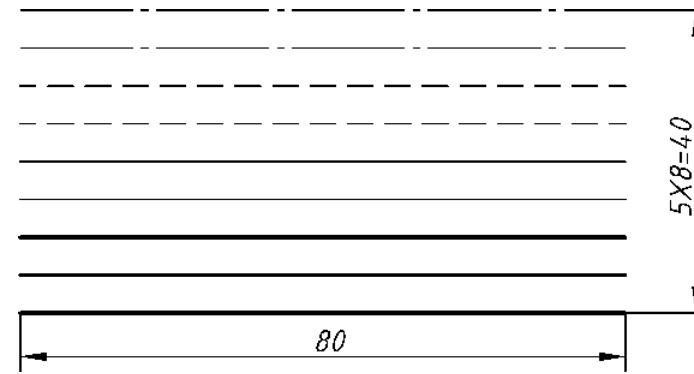
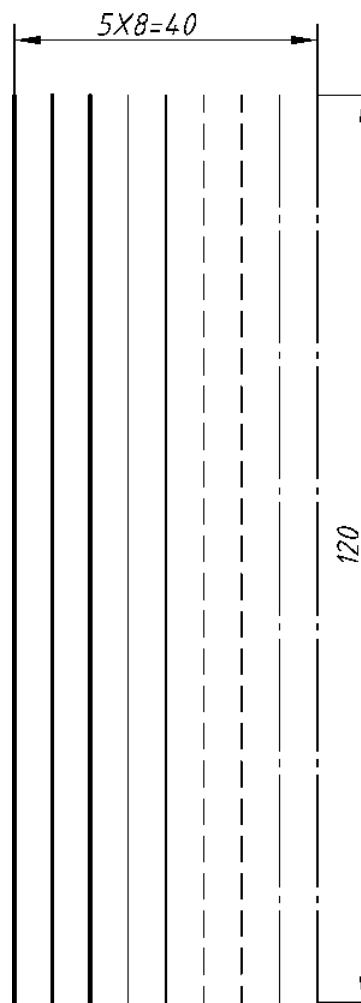


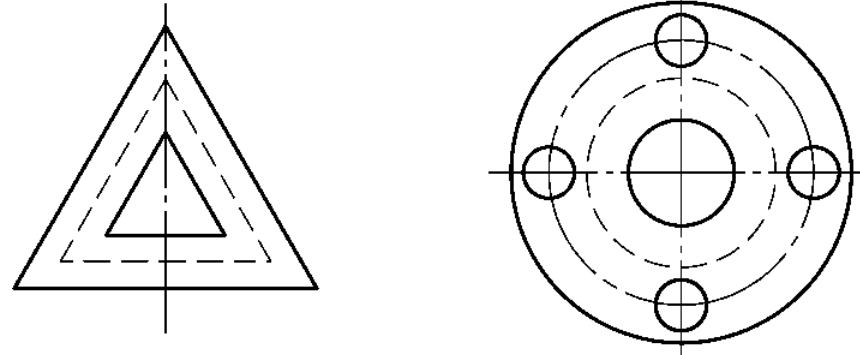
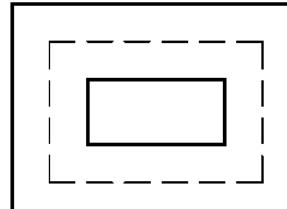
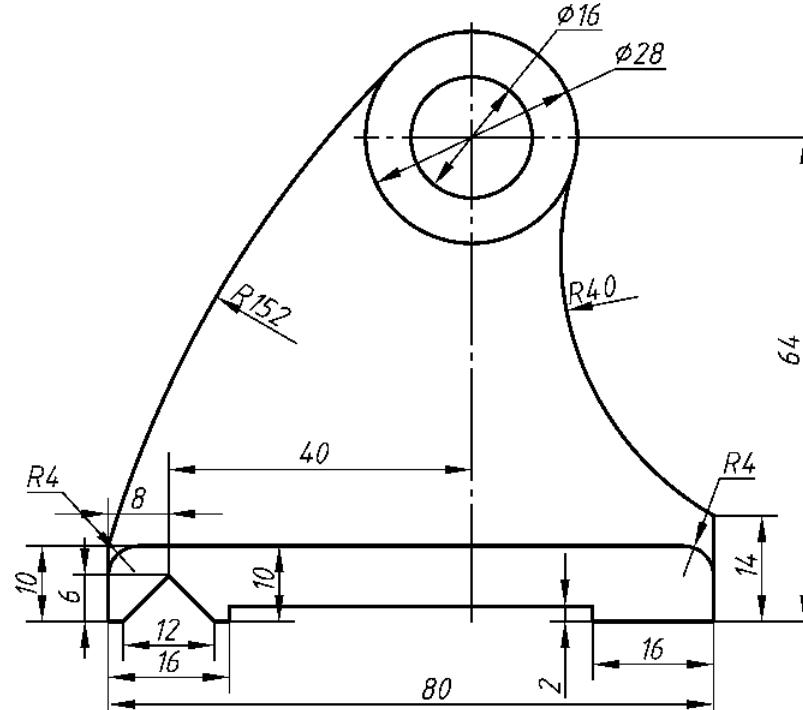
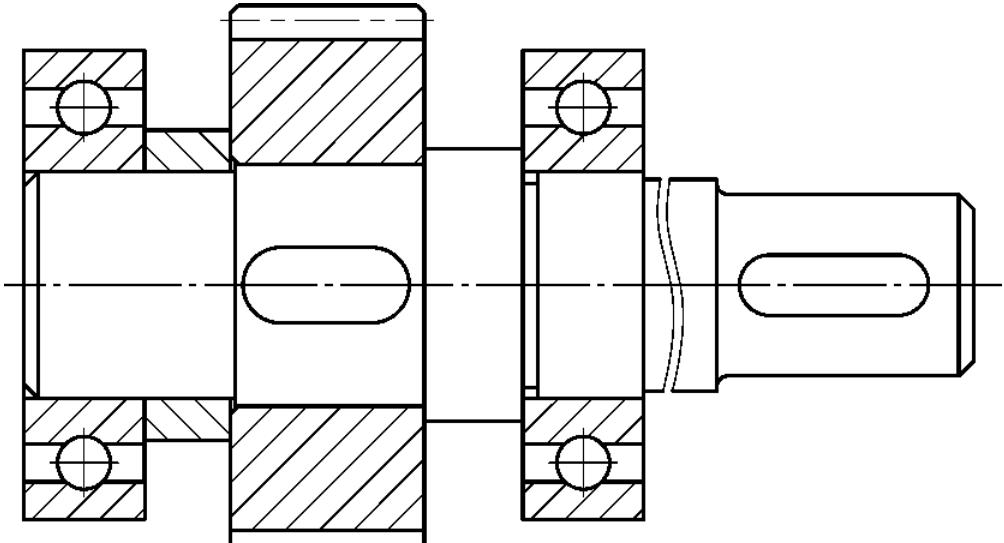
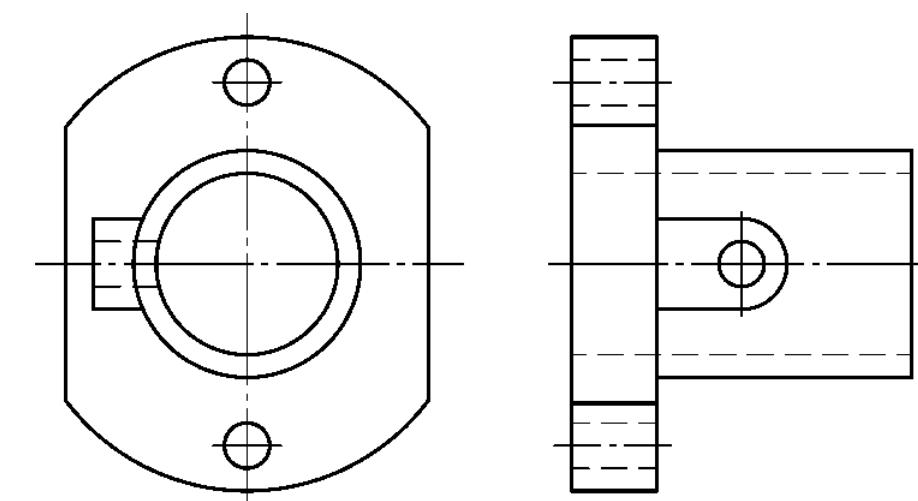
班级

姓名

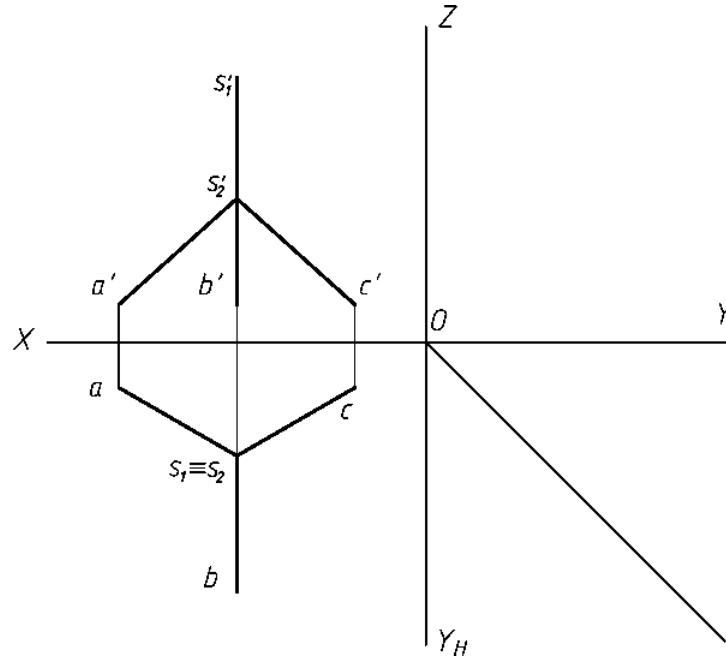
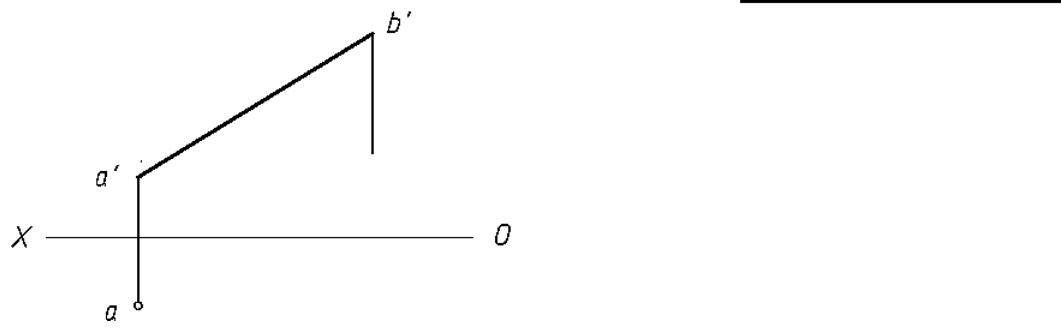
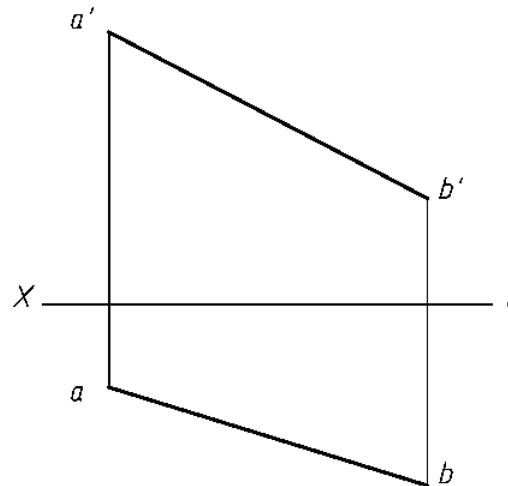
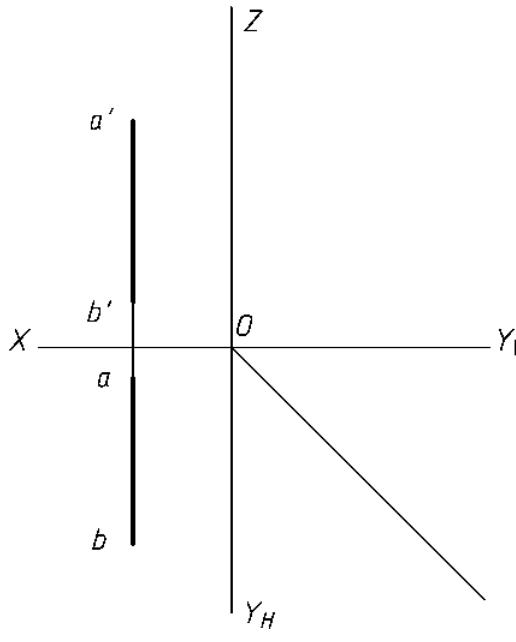
审阅

2



	班级	姓名	审阅	3
1. 用 AutoCAD 软件以交互方式绘制如下几何图形,尺寸自定。	2. 用 AutoCAD 软件以交互方式绘制如下平面图形,比例 1:1,不注尺寸。			
 				
3. 以交互方式绘制如下图所示的轴系装配图,其中轴承型号为 6206,比例 1:1,画图时将轴承做成块。	4. 利用 AutoCAD 软件的三维实体造型功能,构造下图所示的三维实体,尺寸自定。			
				

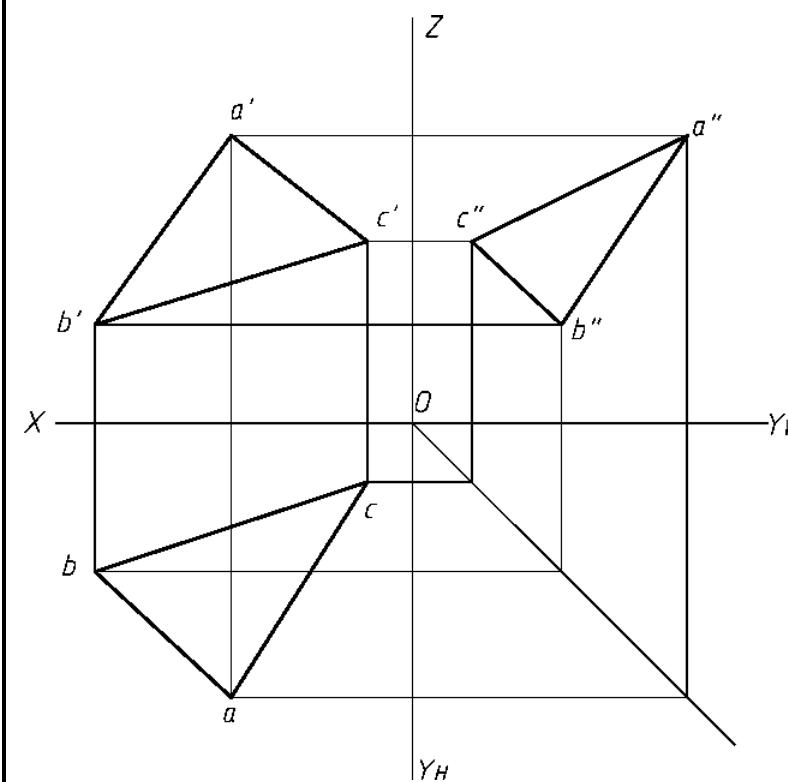
2-1-1 点的投影				班级	姓名	审阅	4																										
1. 已知 A, B, C, D 各点的投影图, 画出它们的直观图, 并说明其空间位置。				2. 已知 A, B, C 各点对投影面的距离, 画出它们的三面投影和直观图。																													
<table border="1"> <tr> <td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr> <tr> <td>象限或投影面内</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					A	B	C	D	象限或投影面内					<table border="1"> <tr> <td></td><td>距V面/mm</td><td>距H面/mm</td><td>距W面/mm</td></tr> <tr> <td>A</td><td>10</td><td>20</td><td>15</td></tr> <tr> <td>B</td><td>15</td><td>0</td><td>30</td></tr> <tr> <td>C</td><td>0</td><td>30</td><td>25</td></tr> </table>					距V面/mm	距H面/mm	距W面/mm	A	10	20	15	B	15	0	30	C	0	30	25
	A	B	C	D																													
象限或投影面内																																	
	距V面/mm	距H面/mm	距W面/mm																														
A	10	20	15																														
B	15	0	30																														
C	0	30	25																														
<p>(1) 点 B —— 在点 A 右面 20, 前面 15, 上面 20; (2) 点 C —— 在点 A 左面 10, 后面 15, 上面 15.</p>				<p>4. 已知点 A 的两个投影, 点 A, B 对称于 V, W 两面夹角的分角面, 求 a'' 和点 B 的三面投影。</p>																													

2-1-2 直线的投影	班级	姓名	审阅	5
1. 已知三脚架的两个投影,试判断 S_1S_2 , S_2A , S_2B 各为何种位置直线,并作出它们的侧面投影。	2. 已知线段 AB 的实长 L 及其一个投影,求作其另一个投影。			
 <p style="text-align: center;">S_1S_2 是_____线。 S_2A 是_____线。 S_2B 是_____线。</p>				
3. 在线段 AB 上取一点 C ,使 A, C 两点之间的距离为 20。	4. 在线段 AB 上取一点 C ,使 A, C 两点之间的距离为 20。			
				

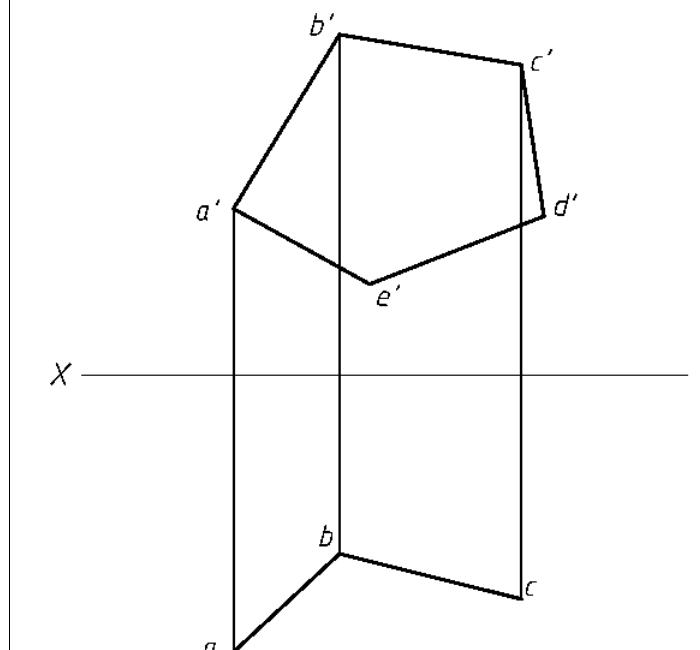
2-1-2 直线的投影(续)	班级	姓名	审阅	6
* 5. 在线段 AB 上取一点 C, 使它与 H 面和 V 面的距离相等, 再取一点 D, 使 $Zd : Yd = 2 : 1$ 。	6. 已知直线 $CD=DE$, 试求直线 DE 的水平投影。	7. 过点 C 作 AB 的平行线 CD, 实长为 20(先作出 AB 的水平投影, 后作 CD 的三面投影)。		
8. 作水平线与两已知直线 AB 和 CD 相交并与 H 面相距 25。	9. 作一直线 MN 与已知直线 CD, EF 相交, 同时与 AB 平行(点 M 在 CD 上, 点 N 在 EF 上)。	10. 过点 C 作一直线 MN 与直线 AB 和 OX 轴都相交。		

2-1-3 平面的投影	班级	姓名	审阅
1. 已知平面的两个投影,求作第三投影。	2. 已知平面的两个投影,求作第三投影。	3. 已知平面的两个投影,求作第三投影。	
<p style="text-align: center;">$1 \equiv 2$ $3 \equiv 4$ $5 \equiv 6$</p>			
4. 已知平面的两个投影,求作第三投影。	5. 已知平面ABCD上一点K的一个投影,作出此平面的第三投影及点K的其他两个投影。	6. 已知平面ABC上一点K的一个投影,作出此平面的第三投影及点K的其他两个投影。	

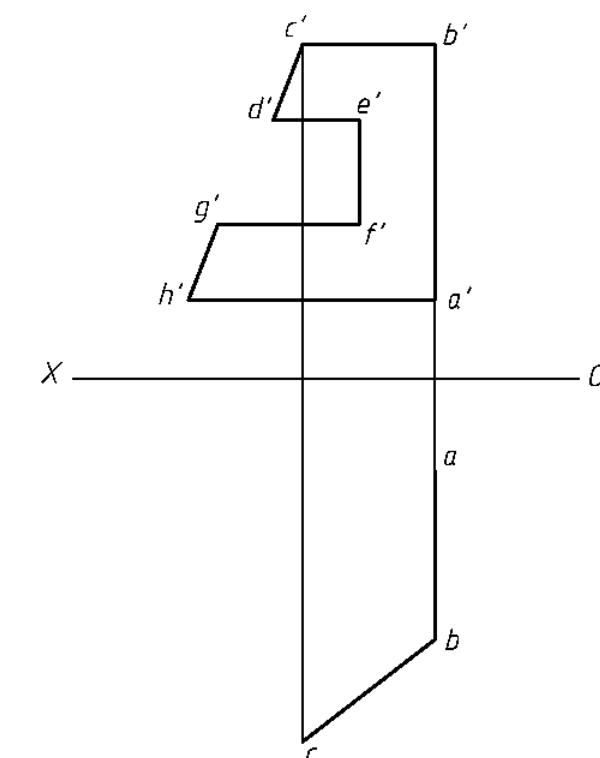
7. 在已知平面 ABC 内作一点 D, 使其距 H 面 30, 距 W 面 20。



8. 已知平面 ABCD 的一个投影, 求作另一个投影。



9. 完成平面图形 ABCDEFGH 的另一个投影。



第2单元 几何元素的投影

练习 2-2 几何元素间的相对关系

2-2-1 几何元素间的平行问题	班级	姓名	审阅	9
1. 已知直线 AB 平行于由两条平行直线 CD, EF 确定的平面, 完成 AB 的投影。				
2. 已知直线 MN 和三角形 ABC 平行, 求作此三角形的水平投影。				
3. 过点 K 作一条长 12 的直线 KL 平行于三角形 ABC 和 V 面。				
4. 已知由两条平行直线 AB, CD 确定的平面 P 平行于三角形 EFG, 试完成平面 P 的投影。				
5. 平面 ABC 和 DEF 相互平行, 完成 DEF 的水平投影。				
6. 三角形 ABC 平行于直线 DE 和 FG, 画出三角形 ABC 的水平投影。				

2-2-2 几何元素间的相交问题	班级	姓名	审阅	10
1. 求直线 EF 与已知平面 ABC 的交点, 并判断可见性。	2. 求直线 EF 与已知平面 ABC 的交点, 并判断可见性。	3. 求直线 EF 与由两相交直线 AB, AC 确定的平面的交点, 并判断可见性。		
4. 求三角形 ABC 与矩形 DEFG 的交线, 并判断可见性。	5. 求作直线 AB 与相交两平面 CDF 及 DEF 的交点, 并判断可见性。	6. 求作三角形 ABC 与三角形 DEF 的交线, 并判别可见性。		