# 第二周 作业

1. 考虑晶体中一组互相平行的点阵平面（hkl）
2. 证明倒易点阵矢量$G=hb\_{1}+kb\_{2}+lb\_{3}$垂直于这组平面（hkl）
3. 如果初基矢量（a1，a2，a3）相互正交，求两个相邻点阵间的距离
4. 证明面心立方点阵的倒点阵是体心立方点阵。
5. 列举正六角柱体的对称操作。
6. 用图示说明以下对称素的组合定理
7. 两个对称镜面相交，其交线为旋转轴，基转角为镜面相交角的2倍
8. 如果在偶次旋转轴上有对称中心，则必有一对称镜面与旋转轴垂直相交于对称中心（以二次轴为例）
9. 求晶格常数为a的体心立方晶面族的晶面间距。
10. 画出bcc和fcc晶格结构的金属在（100），（110），（111）面上的原子排布二维图（密勒指数）。