一、（1）给定5个参数中4个，判断是否存在这样的BIBD

（2）相异代表系。

二、（1）9个相同的球放入3个相同的盒子的方法数。

（2）复习6科，每天至少复习一科，复习过的不重复复习，5天时间，求方法数。

三、证明：（1）任意5个整数中，必有3个整数之和能被3整除。

（2）用三种颜色对K17完全图的边进行着色，必有一个同色三角形。

四、从（0,0）点出发，可以往左右上下四个方向走，走10步后回到原点，求方法数。

五、从原点到（8,4）点的路径数，其中（2,1）到（4,1）路径段和（3,1）到（3,2）路径段被封堵，即该线段不能走，但是端点可以走。（用容斥原理）

六、一个人用n元钱，他可以买一元的蔬菜，两元的鸡，两元的鱼，问他有多少种方式可以花完n元钱。

七、求。。。的袋数hn。每袋里有苹果偶数个，香蕉是5的倍数个，橘子不多于4个，梨子是0或1个。

八、用红蓝两色给九宫格着色，求两种红色七种蓝色的方法数。