第一次作业：

1.设为三个事件，试用它们表示下列事件：

（1）都发生或都不发生；

（2）中不多于一个发生；

（3）中不多于两个发生；

（4）中至少有两个发生。

解：（1）；（2）；

（3）或；（4）。

2.设是随机变量，其样本空间为，记事件，，写出下列各事件：

（1），（2），（3），（4）。

解：（1）；（2）；

1. ；
2. （4）。

3.证明下列事件的运算公式：

（1）；（2）。

（1）证明：，证毕；

（2）证明：，证毕。

第二次作业：p28，习题1.2，第3,9,11,14题

3.任取两个正整数，求它们的和为偶数的概率。

解：设A表示“和为偶数”，

因为样本点总数为，

A的有利事件数为，

所以。

9.甲口袋有5个白球、3个黑球，乙口袋有4个白球、6个黑球。从两个口袋中各任取一个球，求取到的两个球颜色相同的概率。

解：设A表示“取到的两个球颜色相同”，

因为样本点总数为，

A的有利事件数为，

所以。

11.口袋中有10只球，分别标有号码1到10，先从中不放回地任取4只，记下取出球的号码，试求：

（1）最小号码为5的概率；

（2）最大号码为5的概率。

（1）解：设A表示“取出球的最小号码为5”，

因为样本点总数为，

A的有利事件数为，

所以。

（2）解：设B表示“取出球的最大号码为5”，

因为B的有利事件数为，

所以。

14.n个人随机地围一圆桌而坐，求甲乙两人相邻而坐的概率。

解：设A表示“甲乙两人相邻而坐”，

因为样本点总数为，

A的有利事件数为，

所以。