1、已知P（A）=a，P（B）=b，P（C）=c，

（1）若事件A，B，C相互独立，求P（（BC）|AB）记不清了

（2）若事件B，C互不相容，求P（）记不清了

2、已知奶茶有两种做法，一种是先加奶，一种是先加茶。已知店家先加奶的概率为0.6，某人喝过后可以正确判断先加什么的概率为0.7。

（1）若其判断为先加奶，则店家确实是先加奶的概率。

（2）若另一个人判断对的概率为0.8，两个人分别独立的都判断店家先加奶，求店家确实先加奶的概率。

3、已知（ξ，η）的联合概率密度函数为p（x，y）=｛\*\*，x²＜y＜1 0，其他

4、若ξ~U（0,1），η~N（0,1）且ξ与η相互独立，令U=ξ²+η，V=ξ²-η，求（U,V）的联合概率密度函数。

5、盒子里有n张卡片，分别编号为1,2，……，n，从盒中抽取m张卡片

（1）若为放回抽取，求抽到的卡片数字之和的数学期望与方差。

（2）若为不放回抽取（m<n），求抽到的卡片数字之和的数学期望，并求前两次抽取卡片数字之和的方差。

6、在（0,2）上随机取一数ξ，在观测到x=ξ后，在（0，ξ）上随机取一数η，求ξ和η的协方差和相关系数。

7、

8、已知Xk为相互独立的随机变量序列，且Xk满足参数为k的指数分布，证明：

从1到n ΣXk/lnn→1 （箭头上有个字母P）