

第 3 次作业

截止日期：3 月 13 日

习题 1. 课本习题 2.3

习题 2. 课本习题 2.4

习题 3. 课本习题 2.5

习题 4. 课本习题 2.12

习题 5. 课本习题 2.14

习题 6. 课本习题 2.19

习题 7. 课本习题 2.20

习题 8. 一个包里装有一个宝石，它可能是蓝宝石，也可能是绿宝石。包中是蓝宝石或绿宝石均等。现在我们在包中放入一颗绿宝石（现在包里有两颗宝石），然后随机取出一颗宝石，发现其是绿宝石。求剩下一颗宝石也是绿宝石的概率。

习题 9. 如果事件 A 与 B 相互独立，且 $A \subset B$ ，证明或者 $P(A) = 0$ ，或者 $P(B) = 1$ 。

习题 10. 在法庭上，四个证人 A, B, C, D 独立地以 $1/3$ 的概率说真话。在口供中， A 声称 B 否认 C 声称 D 说谎这一事实。试建立一个概率模型求这时 D 说真话的概率。