

附加题 W3

Youliang Zhong

2022 年 3 月 10 日

1 习题

1. 做一系列独立的试验，每次试验成功的概率为 p 。求：在成功 n 次之前刚好失败了 m 次的概率？
2. 两盒火柴，每盒 n 根。分别通过下面两种方法选取火柴。求：用完一盒时，另一盒剩下 r 根的概率？
 - 每次随机选一盒火柴，从中用掉一根。
 - 每次随机在所有火柴中选一根用掉

2 答案

1. $C_{n+m-1}^m p^n (1-p)^m$
2. $C_{2n-r-1}^{m-1} \cdot (\frac{1}{2})^{2n-r-1}$ 和 $2C_{2n-r-1}^{m-1}/C_{2n}^m$