

Gaitong 02

MKQ

September 11, 2019

Contents

1 条件概率	1
1.1 注	1
1.2 乘法定理	1
1.3 事件的独立性	1
1.3.1 注意	2

1 条件概率

已知事件 B 发生, 在这个条件下讨论 A 发生的概率, 样本空间被限制在一定范围内了

1.1 注

下次概率统计课请务必早来然后坐得靠前一些

1.2 乘法定理

$$P(AB) = P(A|B)P(B) = P(B|A)P(A)$$

$$P(A_1A_2A_3...A_n) = P(A_1)P(A_2|A_1)P(A_3|A_2)...P(A_n|A_{n-1})$$

1.3 事件的独立性

如果事件的交发生的概率等于两事件发生概率的乘积, 那么这两个事件相互独立

$$P(A|B) = P(A)$$

那么事件 AB 相互独立此外还有多个事件的独立, 类似于乘法原理的定义

1.3.1 注意

如果事件两两独立, 那么难说是否他们相互独立