

2010年会计硕士联考数学概率复习题含答案三 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E4_BC_9A_c74_644766.htm

2010年会计硕士联考数学概率复习题含答案共有五道练习题，主要考查考友对数学概率的把握程度。题后还附有详尽的解题思路解答。

1、 设10件产品中有4件不合格品，从中任取两件，已知取出的两件中有一件不合格品，求另一件也是不合格品的概率。（0.2）【思路】在“已知取出的两件中有一件不合格品”的情况下，另一件有两种情况(1)是不合格品,即一件为合格品,一件为不合格品(2)为合格品,即两件都是合格品.对于(1), $C(1,4) \cdot C(1,6) / C(2,10) = 8/15$.对于(2), $C(2,4) / C(2,10) = 2/15$.提问实际上是求在这两种情况下,(1)的概率,则 $(2/15) / (8/15 + 2/15) = 1/5$

2、 设A是3阶矩阵， b_1, b_2, b_3 是线性无关的3维向量组，已知 $Ab_1 = b_1 + b_2$, $Ab_2 = -b_1 + 2b_2 - b_3$, $Ab_3 = b_2 - 3b_3$, 求 $|A|$ （答案： $|A| = -8$ ）【思路】 $A =$ （等式两边求行列式的值,因为 b_1, b_2, b_3 线性无关,所以其行列式的值不为零,等式两边正好约去,得-8）

3、 某人自称能预见未来，作为对他的考验，将1枚硬币抛10次，每一次让他事先预言结果，10次中他说对7次，如果实际上他并不能预见未来，只是随便猜测，则他作出这样好的答案的概率是多少？答案为 $11/64$ 。【思路】原题说他是好的答案,即包括了7次,8次,9次,10次的概率.即 $C(7,10)0.5^7 \times 0.5^3 + \dots + C(10,10)0.5^{10}$, 即为 $11/64$.

4、 成等比数列三个数的和为正常数K,求这三个数乘积的最小值【思路】 $a/q + a + a \cdot q = k$ (k 为正整数) 由此求得 $a = k / (1/q + 1 + q)$ 所求式 $= a^3$,求最小值可见简化为求 a 的最小值.对 a 求导,的驻点为 $q = 1, q = -1$. 其

中 $q=-1$ 时 a 取极小值 $-k$,从而有所求最小值为 $a=-k^3$ 。(mba不要
求证明最值) 5、 掷五枚硬币,已知至少出现两个正面,则正
面恰好出现三个的概率。【思路】可以有两种方法: 1.用古
典概型 样本点数为 $C(3,5)$, 样本总数为 $C(2,5)C(3,5)C(4,5)C(5,5)$ (也就是说正面朝上为2,3,4,5
个),相除就可以了; 2.用条件概率 在至少出现2个正面的前
提下,正好三个的概率。至少2个正面向上的概率为 $13/16$, P
(AB)的概率为 $5/16$,得 $5/13$ 假设事件A:至少出现两个正面
; B:恰好出现三个正面。 A和B满足贝努力独立试验概型,
出现正面的概率 $p=1/2$

$P(A)=1-(1/2)^5-(C_5^1)(1/2)^1(1/2)^4=13/16$ A包含B

, $P(AB)=P(B)=(C_5^3)(1/2)^3(1/2)^2=5/16$ 所以

: $P(B|A)=P(AB)/P(A)=5/13$ 。 编辑特别推荐: #0000ff>2010年
会计硕士联考数学概率复习题含答案四 #0000ff>2010年会计硕
士联考数学概率复习题含答案二 #0000ff>2010年会计硕士联考
数学概率复习题含答案一 更多优质信息请访问: #ff0000>百
考试题会计硕士站 #ff0000>百考试题会计硕士论坛 100Test 下
载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com