

排列组合应用第 1 课时课后作业

1. 给一些书编号, 准备用 3 个字符, 其中首字符用 A, B , 后两个字符用 a, b, c (允许重复), 则不同编号的书共有()
A. 8 本 B. 9 本 C. 12 本 D. 18 本
2. 在 100 件产品中, 有 3 件是次品, 现从中任意抽取 5 件, 其中至少有 2 件次品的取法种数为()
A. $C_3^2 C_{97}^3$ B. $C_3^2 C_{97}^3 + C_3^1 C_{97}^4$
C. $C_{100}^5 - C_3^1 C_{97}^4$ D. $C_{100}^5 - C_3^2 C_{97}^3$
3. 从 4 男 3 女志愿者中选 1 女 2 男分别到 A, B, C 三地去执行任务, 则不同的选派方法有()
A. 36 种 B. 108 种 C. 210 种 D. 72 种
4. 8 次投篮中, 投中 3 次, 其中恰有 2 次连续命中的情形有_____种.
5. 某地奥运火炬接力传递路线共分 6 段, 传递活动分别由 6 名火炬手完成. 如果第一棒火炬手只能从甲、乙、丙三人中产生, 最后一棒火炬手只能从甲、乙两人中产生, 则不同的传递方法共有_____种. (用数字作答)