

条件概率课后作业

1. 在 10 个形状大小均相同的球中有 6 个红球和 4 个白球, 不放回地依次摸出 2 个球, 在第 1 次摸出红球的条件下, 第 2 次也摸到红球的概率为()

- A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{1}{10}$ D. $\frac{5}{9}$

2. 已知 $P(B|A)=\frac{1}{3}$, $P(A)=\frac{2}{5}$, 则 $P(AB)$ 等于()

- A. $\frac{5}{6}$ B. $\frac{9}{10}$ C. $\frac{2}{15}$ D. $\frac{1}{15}$

3. 抛掷红、黄两颗骰子, 当红色骰子的点数为 4 或 6 时, 两颗骰子的点数之积大于 20 的概率是()

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{3}{5}$

4. 一个盒子里有 20 个大小形状相同的小球, 其中 5 个红的, 5 个黄的, 10 个绿的, 从盒子中任取一球, 若它不是红球, 则它是绿球的概率是()

- A. $\frac{5}{6}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{3}$

5. 根据历年气象统计资料, 某地四月份吹东风的概率为 $\frac{9}{30}$, 下雨的概率为 $\frac{11}{30}$, 既吹东风又下雨的概率为 $\frac{8}{30}$.

则在吹东风的条件下下雨的概率为()

- A. $\frac{9}{11}$ B. $\frac{8}{11}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{8}{9}$

6. 一个口袋中装有 2 个白球和 3 个黑球, 则先摸出一个白球后放回, 再摸出一个白球的概率是()

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{1}{5}$

7. 把一枚骰子连续掷两次, 已知在第一次抛出是偶数点的情况下, 第二次抛出的也是偶数点的概率为()

- A. 1 B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{4}$

8. 某人提出一个问题, 甲先答, 答对的概率为 0.4, 如果甲答错, 由乙答, 答对的概率为 0.5, 则问题由乙答对的概率为()

- A. 0.2 B. 0.3 C. 0.4 D. 0.5

9. 一个家庭中有两个小孩. 假定生男、生女是等可能的, 已知这个家庭有一个是女孩, 则这时另一个小孩是男孩的概率是()

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{4}$

10. 从 1-100 这 100 个整数中, 任取一数, 已知取出的一数是不大于 50 的数, 则它是 2 或 3 的倍数的概率为()

- A. $\frac{33}{50}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{16}{25}$ D. $\frac{7}{10}$