

실력확인문제

1. 1에서 7까지의 숫자가 적힌 카드 7장 중에서 한 장을 뽑을 때, 그 카드의 숫자가 소수일 확률을 구하여라.
2. 주사위 두 개를 동시에 던질 때, 적어도 한 개는 홀수의 눈이 나올 확률은?
 - ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{5}{8}$ ⑤ $\frac{3}{4}$
3. 부모님과 경민, 형 네 식구가 가족 사진을 찍으려고 한다. 부모님이 양 끝에 서게 될 확률은?
 - ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{6}$ ④ $\frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{2}{3}$
4. 여학생 3명과 남학생 4명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 여학생이 1명 이상 뽑힐 확률은?
 - ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{5}{7}$ ⑤ $\frac{2}{15}$
5. 두 사람이 가위바위보를 할 때, 한 번에 승부가 날 확률은?
 - ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{1}{6}$
6. 사건 A가 일어날 확률을 p , 일어나지 않을 확률을 q 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?
 - ① $p = 1 - q$ ② $0 < p \leq 1$
 - ③ $-1 \leq q \leq 1$ ④ $pq = 1$
 - ⑤ $p + q = 0$
7. 주사위를 던질 때, 7의 눈이 나올 확률은?
 - ① $\frac{1}{6}$ ② 0 ③ $\frac{1}{7}$ ④ $\frac{1}{3}$ ⑤ 1
8. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 서로 다른 수의 눈이 나올 확률은?
 - ① $\frac{1}{6}$ ② $\frac{2}{6}$ ③ $\frac{3}{6}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ 1
9. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 서로 다른 수의 눈이 나올 확률을 구하여라.
10. 두 개의 주사위를 던질 때, 두 눈의 합이 적어도 9 이하일 확률을 구하여라.
11. 두 학생이 윷놀이를 하고 있다. 윷짜를 던질 때, 도의 눈이 나오지 않을 확률은?

12. A, B 두 사람이 만날 약속을 하였다. A가 약속 장소에 나갈 확률이 $\frac{2}{3}$, B가 약속 장소에 나가지 않을 확률이 $\frac{3}{4}$ 일 때, 두 사람이 약속 장소에서 만나지 못할 확률을 구하여라.

13. 집합 A, B, C 에 대해서 $A = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$, $C = \{1, 2\}$ 이고, $C \subset B \subset A$ 가 성립할 때, $3 \in B$ 일 확률을 구하여라.

14. 어떤 방송 프로그램의 패자부활전에서 ○, × 문제가 4문제가 제시되고 이 중 단 한 문제라도 맞추면 패자부활전을 통과한다. 모든 문제를 경진이가 임의대로 답할 때, 경진이가 패자부활전에서 살아남을 확률은?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{5}{8}$ ③ $\frac{7}{8}$ ④ $\frac{15}{16}$ ⑤ $\frac{35}{36}$

15. 동전을 네 번 던져서 앞면이 나오면 100원씩을 받는다고 한다. 네 번을 모두 던진 후에 받은 돈이 100원 이상이 될 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{3}{4}$ ③ $\frac{7}{8}$ ④ $\frac{15}{16}$ ⑤ $\frac{31}{32}$