

1. 동전 2 개와 주사위 1 개를 동시에 던질 때, 나올 수 있는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

2. 2명의 자녀를 둔 부부가 한 줄로 서서 가족 사진을 찍을 때, 부부가 서로 이웃해서 설 경우의 수는?

- ① 8가지
- ② 9가지
- ③ 10가지
- ④ 11가지
- ⑤ 12가지

3. $a = 1, 2, 3$ 이고, $b = 4, 5, 6, 7$ 일 때, a 의 값을 x 좌표, b 의 값을 y 좌표로 하는 순서쌍은 모두 몇 개인가?

- ① 4개 ② 8개 ③ 12개 ④ 16개 ⑤ 20개

4. 주머니 속에 뺄간 공 4개와 초록 공 3개가 들어 있다. 2개의 공을 연속해서 꺼낼 때, 2개 모두 초록 공일 확률을 구하여라. (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{7}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{2}{15}$

5. 주머니 속에 노란 공 3개, 초록 공 2개, 흰 공 2개가 들어 있다. 이 주머니에서 차례로 한 개씩 두 번 꺼낼 때, 두 개의 공이 같은 색일 확률은? (단, 한 번 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{17}{49}$ ② $\frac{5}{21}$ ③ $\frac{8}{25}$ ④ $\frac{12}{25}$ ⑤ $\frac{16}{25}$

6. 1에서 50까지의 숫자가 적힌 카드 50장이 있다. 이 중에서 한장을 뽑을 때, 3의 배수 또는 4의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

7. 다음과 같은 그림을 그릴 때, 점 A에서 출발하여 연필을 떼지 않고 한 번에 그리는 방법의 수를 구하여라. (단, 한 번 그린 선은 중복해서 그리지 않고, 그리는 방향도 구분한다.)



▶ 답: _____ 가지

8. 0에서 9까지 적힌 자물쇠가 있다. 5 자리의 비밀번호를 만들 때,
만들 수 있는 비밀번호의 경우의 수를 구하여라. (단, 0이 제일 앞에
위치해도 무관하며, 똑같은 번호를 중복사용해서는 안된다.)

▶ 답: _____ 가지

9. 어떤 시험에 ○, × 문제가 5 개나왔다. 이 문제를 어느 학생이 임의대로 답할 때, 적어도 두 문제 이상 맞힐 확률은?

① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{5}{8}$ ③ $\frac{13}{16}$ ④ $\frac{15}{16}$ ⑤ $\frac{5}{32}$

10. 상자 속에 1에서 30까지의 숫자가 적힌 카드 30장이 있다. 이 상자에서 한 장의 카드를 꺼낼 때, 4의 배수 또는 5의 배수일 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

11. 주사위 한 개를 던질 때 다음 사건 중 일어나는 경우의 수가 나머지
넷과 다른 하나는?

- ① 홀수의 눈이 나온다.
- ② 4의 약수의 눈이 나온다.
- ③ 소수의 눈이 나온다.
- ④ 6의 약수의 눈이 나온다.
- ⑤ 2보다 크고 6보다 작은 눈이 나온다.

12. 6 개의 의자가 있는 고사실에 6 명의 수험생이 임의로 앉을 때, 3 명만이 자기 수험 번호가 적힌 자리에 앉고 나머지 3 명은 남의 자리에 앉게 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

13. 주사위를 던져서 짹수의 눈이 나오면 +1, 홀수의 눈이 나오면 -1만큼
직선 위의 점 P를 움직인다고 한다. 처음에 점 P를 원점에 놓고,
주사위를 3회 던지는 동안에 점 P가 한 번도 원점으로 돌아오지 않을
확률은?

① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{5}{8}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

14. 다음 그림과 같이 A 와 B 를 연결한 그물 모양의 도로가 있다. A 에서 B 로 가는 최단 경로 중 점 P 를 반드시 거쳐서 가는 경우의 개수와, 점 P 를 반드시 지나가지 않는 경우의 개수의 차를 구하여라.



▶ 답: _____

15. 5 명의 친구 A,B,C,D,E 가 이인삼각 달리기 경기를 하려고 한다. 한 명은 심판을 보고 2 명씩 팀을 짜서 청팀과 백팀이 달리기를 하려고 한다. C 가 심판을 보고 B 와 D 가 백팀이 되는 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{1}{20} \quad \textcircled{2} \frac{1}{30} \quad \textcircled{3} \frac{1}{40} \quad \textcircled{4} \frac{1}{50} \quad \textcircled{5} \frac{1}{60}$$