

1. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 차가 3 이 될 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 1부터 10까지의 숫자가 적힌 카드에 대하여 다음을 구하여라.

- (1) 모든 경우의 수
- (2) 8의 약수가 나오는 경우의 수
- (3) 8의 약수가 나오는 확률

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 사격 선수인 홍렬이와 병문이가 목표물을 명중할 확률이 각각  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$

라고 할 때, 두 사람 중 적어도 한 사람은 명중할 확률은?

①  $\frac{3}{5}$

②  $\frac{1}{20}$

③  $\frac{19}{20}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{7}{20}$

4. 주사위를 던질 때, 소수의 눈이 나오지 않을 확률은?

- ① 0      ②  $\frac{1}{6}$       ③  $\frac{1}{3}$       ④  $\frac{1}{2}$       ⑤ 1

5. 주머니 속에 노란 구슬 2개, 검은 구슬 5개가 들어 있다. 이 중에서 차례로 구슬을 꺼낼 때, 첫 번째는 노란 구슬이 나오고, 두 번째는 검은 구슬이 나오 확률은? (단, 꺼낸 구슬은 다시 넣는다.)

①  $\frac{4}{49}$       ②  $\frac{5}{49}$       ③  $\frac{10}{49}$       ④  $\frac{12}{49}$       ⑤  $\frac{14}{49}$

6. 주머니 속에 흰 공이 3개, 검은 공이 4개 들어 있다. 두 번 계속해서 한 개씩의 공을 꺼낼 때, 처음에 꺼낸 공은 검은 공이고, 두 번째 꺼낸 공은 흰 공일 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{14}{15}$       ②  $\frac{3}{7}$       ③  $\frac{2}{7}$       ④  $\frac{1}{2}$       ⑤  $\frac{12}{49}$

7. 0부터 5까지의 수가 적혀 있는 주사위를 세 번 던져 나오는 수를 차례대로 써서 세 자리 수를 만들 때, 십의 자리의 수가 홀수인 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

8. 0부터 5까지의 숫자가 적힌 6장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 다음 중 그 개수가 서로 같은 것을 골라라.

- Ⓐ 150보다 작은 정수의 개수
- Ⓑ 450보다 큰 정수의 개수
- Ⓒ 백의 자리가 3인 정수의 개수
- Ⓓ 십의 자리가 2인 정수의 개수

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. A, B, C, D, E, F 여섯 명을 일렬로 세울 때, A 가 맨 앞에 서고 F 가 맨 뒤에 설 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{1}{30} \quad \textcircled{2} \frac{1}{24} \quad \textcircled{3} \frac{1}{15} \quad \textcircled{4} \frac{1}{12} \quad \textcircled{5} \frac{1}{6}$$

10. A, B, C, D 네 사람 중에서 세 사람을 뽑아서 일렬로 세울 때, A 가 맨 처음에 설 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{1}{2} \quad \textcircled{2} \frac{2}{3} \quad \textcircled{3} \frac{1}{4} \quad \textcircled{4} \frac{1}{8} \quad \textcircled{5} \frac{1}{12}$$

- 11.** 사건 A가 일어날 확률이  $\frac{1}{3}$ , 사건 B가 일어날 확률이  $\frac{3}{4}$ 이라고 할 때, 두 사건 중 한 가지 사건만 일어날 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 양의 정수  $a, b$ 가 짝수일 확률이 각각  $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$  일 때, 두 수의 합  $a+b$ 가

짝수일 확률은?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤  $\frac{1}{2}$

13. 어떤 야구팀의 세 선수 A, B, C 의 타율은 0.3, 0.25, 0.4 이다. 세 선수가 연속으로 타석에 설 때, 모두 안타를 칠 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 타율이 2할인 야구 선수가 있다. 이 선수가 두 타석에서 한 번의 안타를 칠 확률은?

- ①  $\frac{2}{5}$       ②  $\frac{3}{5}$       ③  $\frac{8}{25}$       ④  $\frac{11}{50}$       ⑤  $\frac{22}{75}$

15. 다음 그림과 같이 삼등분, 사등분된 두 원판이 있다. 이 두 원판의 바늘이 각각 돌아 멈추었을 때, 두 바늘 모두 C에 있을 확률을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 그림과 같은 6등분된 과녁에 화살을 쏘 때, 2의 배수가 적혀 있는 부분에 화살이 꽂힐 확률을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차가 2 또는 4가 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

18. 주사위 2개를 동시에 던졌을 때, 두 눈의 차가 0 또는 5인 경우의 수를 구하여라.



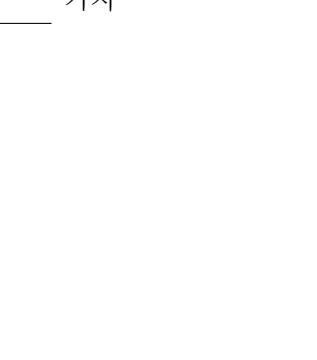
▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

19. 다음 그림과 같이 3 개의 부분 A, B, C로 나뉘어진 사각형이 있다. 3 가지 색으로 칠하려고 할 때, 같은 색을 여러 번 사용해도 좋으나 인접한 부분은 다른 색을 칠할 경우의 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 그림과 같이 A, B, C, D의 각 부분에 다섯 가지의 색의 물감을 칠하는 방법의 수를 구하여라. (단, 같은 색을 여러 번 사용해도 좋지만 인접하는 부분은 서로 다른 색을 칠해야 한다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

21. 정십각형의 꼭짓점 중 3 개의 점을 이어서 만들 수 있는 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

22. 다음 그림과 같이 사각형 ABCD 변 위에 점  $a$ 부터  $i$  까지 9 개의 점이 있다. 이 점 중 4 개를 이어서 만든 사각형 중에서 한 변이  $\overline{AB}$  위에 있는 사각형의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

- 23.** 남자 육상선수 A, B, C 와 여자 육상선수 D, E, F 중에서 두 명의 선수를 뽑을 때, 남자 선수 1 명과 여자 선수 1 명이 뽑힐 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 네 사람이 가위 바위 보를 1회 할 때, 두 사람이 이길 확률을 구하면?

$$\textcircled{1} \frac{1}{2} \quad \textcircled{2} \frac{1}{3} \quad \textcircled{3} \frac{2}{9} \quad \textcircled{4} \frac{8}{81} \quad \textcircled{5} \frac{2}{27}$$