

1. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 A 에서 나온 눈의 수를  $x$ , B 에서 나온 눈의 수를  $y$  라고 할 때,  $x+2y=7$  일 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{1}{9}$

⑤  $\frac{1}{12}$

2. 검은색, 흰색, 노란색 구슬이 여러개 섞여 있는 구슬 통에서 구슬을 2개 뽑았을 때, 서로 다른 색이 나올 확률을  $\frac{a}{b}$ 라고 할 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b$ 는 서로소)

 답: \_\_\_\_\_

3. 1부터 20까지 숫자가 적힌 카드가 20장 있다. 아무거나 한 장을 뽑았을 때, 그것이 3의 배수 또는 7의 배수일 확률은?

①  $\frac{11}{20}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{7}{20}$

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{3}{20}$

4. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져서 A 주사위의 눈을 십의 자리의 수로 정하고, B 주사위의 눈을 일의 자리의 수로 정하여 두 자리 정수를 만들 때, 만들어진 수가 60 이상의 짝수일 확률을 구하여라.

- ①  $\frac{1}{6}$       ②  $\frac{1}{2}$       ③  $\frac{1}{3}$       ④  $\frac{1}{12}$       ⑤  $\frac{2}{3}$

5. 주머니 속에 파란 공이 3개, 빨간 공이 5개 들어 있다. 처음 꺼낸 공을 확인하고 다시 넣은 후 또 한 개의 공을 꺼낼 때, 두 공 모두 파란 공일 확률은?

- ①  $\frac{3}{28}$       ②  $\frac{9}{64}$       ③  $\frac{1}{10}$       ④  $\frac{7}{9}$       ⑤  $\frac{6}{25}$

6. 8월에 하루 중 비가 올 확률이 80%일 때, 하루는 비가 오고 그 다음날은 비가 오지 않을 확률은?

①  $\frac{4}{5}$

②  $\frac{4}{25}$

③  $\frac{1}{25}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{16}{25}$

7. 명중률이 각각 80% 와 95% 인 두 선수가 있을 때, 두 사람 모두 과녁을 명중시킬 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{25}$

②  $\frac{6}{25}$

③  $\frac{9}{25}$

④  $\frac{19}{25}$

⑤  $\frac{24}{25}$

8. 어떤 야구 선수가 타석에 들어서서 홈런을 칠 확률이  $\frac{1}{4}$  라고 하면, 이 선수에게 세 번의 타석이 주어질 때, 두 번만 홈런을 칠 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 차가 2가 될 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 2, 3, 4, 5, 6의 숫자가 적힌 카드 중에서 임의로 한 장을 선택할 때, 그 카드의 숫자가 소수일 확률은?

①  $\frac{1}{8}$

②  $\frac{1}{2}$

③  $\frac{2}{5}$

④  $\frac{7}{8}$

⑤  $\frac{3}{5}$

11. 0부터 6까지 7장을 카드로 세 자리 자연수를 만들 때 짝수일 확률은?

①  $\frac{2}{3}$

②  $\frac{7}{12}$

③  $\frac{5}{9}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{4}{9}$

12. 어떤 사건이 일어날 확률이  $p$ 일 때, 다음 설명 중에서 틀린 것은?

- ① 어떤 사건이 일어날 수 있는 가능성을 수로 나타낸 것을 확률이라 한다.
- ② 이 사건이 일어나지 않을 확률은  $p - 1$ 이다.
- ③  $p = 1$ 인 사건은 반드시 일어난다.
- ④ 정십이면체 모양의 주사위를 한 번 던질 때, 13이 나올 확률은 0이다.
- ⑤  $p = \frac{1}{2}$ 인 사건이 일어날 가능성은 50%이다.

13. 답란에 ○, × 표시를 하는 문제가 다섯 문항 있다. 어느 학생이 무심코 이 다섯 문제에 ○, × 표시를 하였을 때, 적어도 세 문제를 맞출 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 옷놀이를 할 때, 개 또는 옷이 나올 확률은?(단, 등과 배가 나올 확률은 같다.)

①  $\frac{1}{8}$

②  $\frac{3}{16}$

③  $\frac{5}{16}$

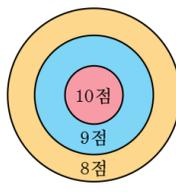
④  $\frac{7}{16}$

⑤  $\frac{9}{16}$

15. 지원이가 수학 문제를 풀었을 때, 정답일 확률은  $\frac{2}{3}$ 이다. 지원이가 3개의 수학 문제를 풀었을 때, 한 문제 이상 맞을 확률은?

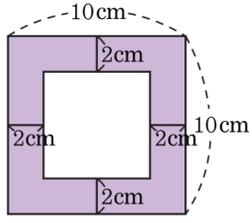
- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $\frac{5}{9}$       ③  $\frac{2}{27}$       ④  $\frac{12}{27}$       ⑤  $\frac{26}{27}$

16. 상모와 진희가 두 발씩 쏜 뒤, 승부를 내는 양궁 경기를 하고 있다. 상모가 먼저 두 발을 쏘았는데 19 점을 기록 하였다. 진희가 이길 확률을 구하여라.(단, 10 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{5}$ , 9 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{3}$ , 8 점을 쏘 확률은  $\frac{3}{5}$  이다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림과 같이 색칠된 부분의 확률을 구하여라.

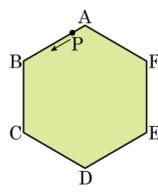


▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 현희, 지선, 봉은, 윤혜 4명 중에서 대표 2명을 뽑을 때, 현희가 대표로 뽑힐 확률을  $\frac{x}{y}$  라 하자. 이 때,  $xy$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그림과 같은 정육각형 ABCDEF의 한 꼭짓점 A를 출발하여, 주사위를 던져서 나온 눈의 수의 합만큼 화살표 방향의 꼭짓점으로 점 P가 움직인다. 이때, 주사위를 두 번 던져서 점 P가 점 F에 오게 될 확률을 구하면?



- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $\frac{1}{6}$       ③  $\frac{5}{36}$       ④  $\frac{1}{12}$       ⑤  $\frac{3}{8}$

20. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 세 사람 중 A 한 사람만 이길 확률은  $\frac{1}{9}$ 이다.
- ㉡ 비기는 경우는 한 가지만 있다.
- ㉢ 비길 확률은  $\frac{1}{9}$ 이다.
- ㉣ 승부가 날 확률은  $\frac{8}{9}$ 이다.
- ㉤ 세 사람이 모두 다른 것을 낼 확률은  $\frac{2}{9}$ 이다.

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉠, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉣