

1. 주머니 속에 모양과 크기가 같은 검은 공이 6개, 흰 공이 4개 들어 있다. 임의로 한 개를 꺼낼 때, 그것이 흰 공일 확률은?

①  $\frac{2}{5}$

②  $\frac{3}{5}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{10}$

⑤  $\frac{1}{6}$

**2.** 경민이가 어떤 문제를 맞힐 확률은  $\frac{2}{5}$  이다. 경민이가 두 문제를 풀어서 적어도 한 문제를 맞힐 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

3. 주사위를 두 번 던질 때, 처음 나온 눈의 수가 짝수이고, 두 번째 나온 눈의 수가 2 이하일 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 남자 5명, 여자 5명으로 구성된 동아리에서 대표 2명을 뽑을 때, 모든 남자가 뽑힐 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5. 동전을 1개 던져서 앞면이 나오면 3점을 얻고, 뒷면이 나오면 3점을 잃는다고 한다. 동전을 세 번 던졌을 때, 점수의 합이 3점이 될 확률은?

①  $\frac{1}{8}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{3}{8}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{5}{8}$

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

①  $\frac{1}{30}$

②  $\frac{1}{24}$

③  $\frac{1}{15}$

④  $\frac{1}{12}$

⑤  $\frac{1}{6}$

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. 주사위 두 개를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 합이 3 또는 6 일 확률은?  
답?

①  $\frac{1}{36}$

②  $\frac{5}{36}$

③  $\frac{7}{36}$

④  $\frac{1}{12}$

⑤  $\frac{5}{18}$

9. 바둑통에 흰 돌이 4개, 검은 돌이 8개가 들어 있다. 이 통에서 임의로 바둑돌 1개를 꺼내어 보고 다시 넣은 다음에 또 한 개를 꺼낼 때, 두 번 모두 검은 바둑돌일 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 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  $\frac{16}{25}$

11. 경민이가 두 문제 A, B 를 풀 확률이  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$  라고 할 때, 경민이가 A 는 풀고, B 는 못 풀 확률은?

①  $\frac{1}{20}$

②  $\frac{3}{20}$

③  $\frac{1}{5}$

④  $\frac{3}{5}$

⑤ 1

**12.** 민정이가 두 문제 A, B를 풀 확률이 각각  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$ 라 할 때, A, B 두 문제 모두 풀 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{7}{9}$

④  $\frac{2}{9}$

⑤  $\frac{3}{5}$

13. 우성이가 어떤 문제를 맞힐 확률은  $\frac{2}{5}$  이다. 두 문제를 풀었을 때, 적어도 한 문제를 맞출 확률은?

①  $\frac{4}{25}$

②  $\frac{8}{25}$

③  $\frac{14}{25}$

④  $\frac{16}{25}$

⑤  $\frac{21}{25}$

14. 주머니에 5개의 흰 공과 3개의 파란 공이 들어 있다. 석영, 다인, 민수가 차례로 주머니에서 공을 하나씩 꺼낼 때, 먼저 파란 공을 꺼내는 사람이 이기는 내기를 하였다. 이 내기에서 민수가 첫 시도에서 이길 확률은? (꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{1}{14}$

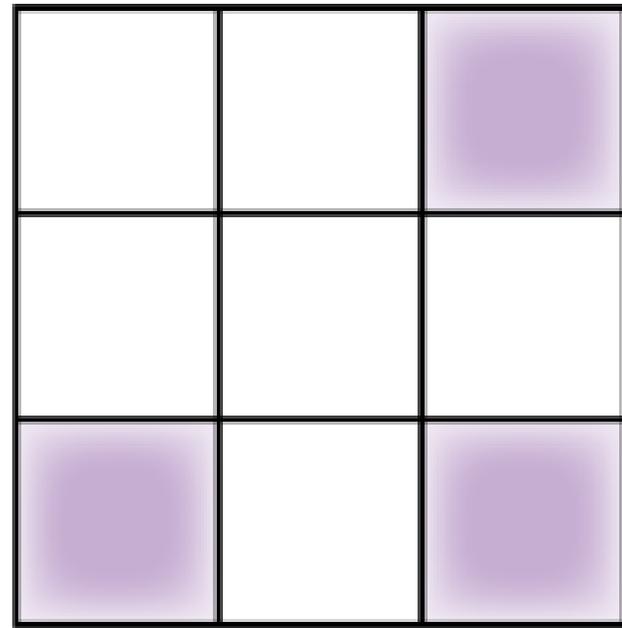
②  $\frac{5}{28}$

③  $\frac{5}{9}$

④  $\frac{12}{25}$

⑤  $\frac{5}{6}$

15. 다음 그림과 같은 9개의 정사각형으로 이루어진 표적에 화살을 3번 쏘아 3번 모두 색칠한 부분에 맞힐 확률을 구하면?



①  $\frac{1}{3}$

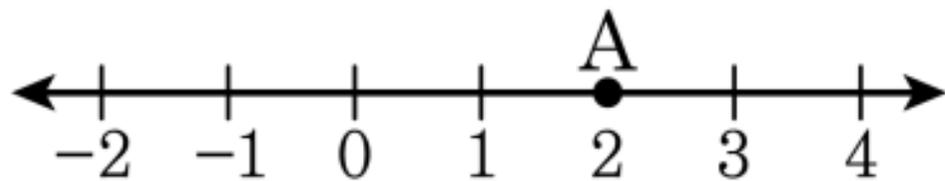
②  $\frac{1}{8}$

③  $\frac{1}{27}$

④  $\frac{5}{6}$

⑤  $\frac{2}{3}$

16. 한 개의 동전을 던져서 앞면이 나오면 수직선을 따라 양의 방향으로 3만큼, 뒷면이 나오면 음의 방향으로 2만큼 이동한다. 동전을 4번 던져서 이동하였을 때, A 지점에 위치할 확률은? (단, 동전을 던지기 전의 위치는 0이다.)



①  $\frac{5}{16}$

②  $\frac{3}{8}$

③  $\frac{7}{16}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{9}{16}$

17. A, B, C, D, E 5명 중에서 3명을 뽑아 한 줄로 세울 때, B가 맨 앞에 서게 될 확률은?

①  $\frac{7}{60}$

②  $\frac{1}{10}$

③  $\frac{1}{20}$

④ 1

⑤  $\frac{1}{5}$

18. 한 중학교의 2학년은 1반부터 6반까지 총 6학급이다. 임의의 순서로 급식실에서 반별로 점심을 먹는다고 할 때, 1반과 6반이 이웃하여 급식실에 들어갈 확률을 고르면?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{6}$

⑤  $\frac{1}{8}$

19. A, B, C, D의 네 종류의 가방 중 두 종류를 진열하려고 할 때, B를 포함하여 진열 할 확률은?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{2}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{3}{7}$

**20.** 상자 안에 1 에서 15 까지의 숫자가 각각 적힌 카드가 있다.  
상자에서 카드를 한 장씩 두 번 꺼낼 때, 숫자의 곱이 짝수일 확률을  
구하여라.

①  $\frac{10}{15}$

②  $\frac{11}{15}$

③  $\frac{12}{15}$

④  $\frac{13}{15}$

⑤  $\frac{14}{15}$

**21.**  $A = \{0, 1, 2\}$ ,  $B = \{3, 4, 5, 6\}$  이고  $x \in A$ ,  $y \in B$  일 때,  $x + y$  의 값이 5 또는 6 일 확률은?

①  $\frac{7}{12}$

②  $\frac{5}{12}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{1}{2}$

**22.** 10 개의 제품 중 3 개가 불량품이라고 한다. 두 개의 제품을 검사하였을 때, 두 개 모두 불량품일 확률은?

①  $\frac{1}{45}$

②  $\frac{2}{45}$

③  $\frac{1}{15}$

④  $\frac{4}{25}$

⑤  $\frac{4}{5}$

**23.** 수학 책 20 권 중 3 권은 인쇄 상태가 불량이다. 수학 책을 차례로 2 권 골랐을 때, 두 권 모두 인쇄 상태가 불량일 확률을 구하여라.



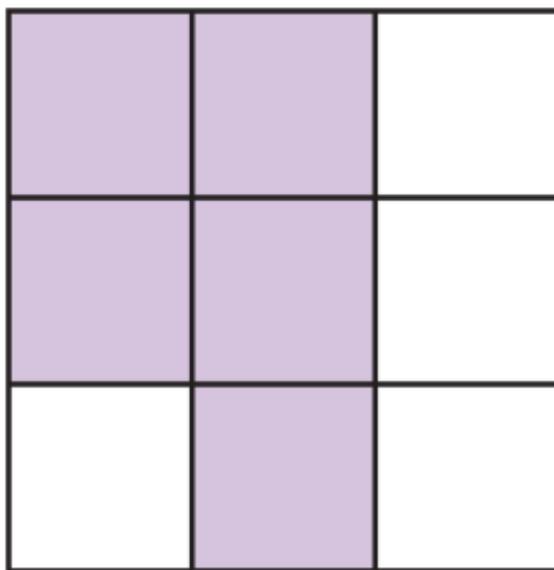
답: \_\_\_\_\_

24. 권총 게임에서 경식은 10발을 쏴서 평균 6발을 명중시킨다. 경식이 2발 이하로 총을 쏘았을 때, 명중시킬 확률을 구하여라. (단, 명중시키면 더 이상 총을 쏘지 않는다.)



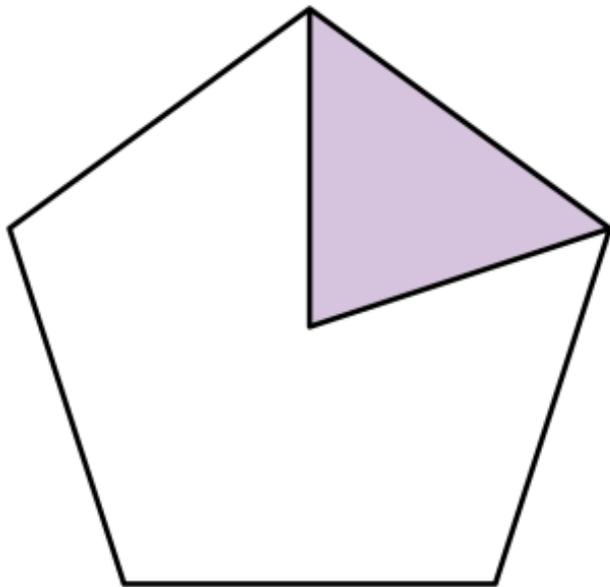
답: \_\_\_\_\_

25. 다음 그림과 같이 9 개의 정사각형으로 이루어진 표적이 있다. 공을 두 번 던져 두 번 모두 색칠한 부분을 맞힐 확률을 구하여라.



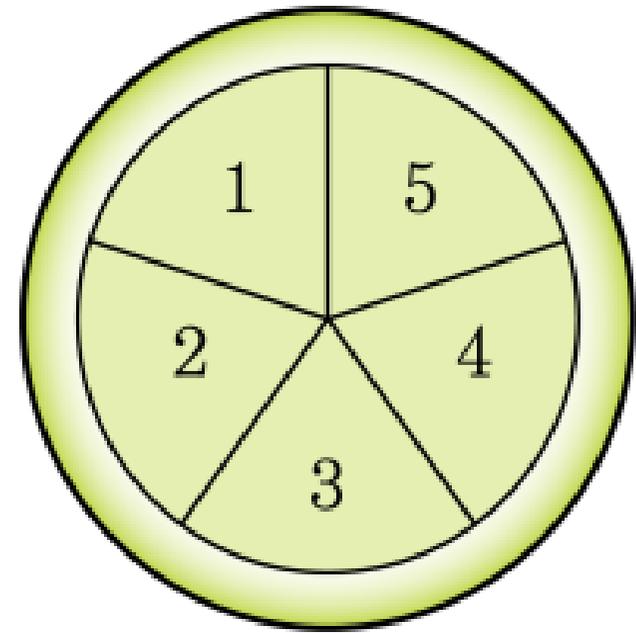
> 답: \_\_\_\_\_

26. 다음 정오각형 모양의 과녁이 있다. 이 과녁에 화살을 쏘아 맞혔을 때, 그 화살이 삼각형을 맞힐 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

27. 다음 그림과 같이 한 원판을 5등분하여 숫자를 적었다. 이 원판을 회전시킨 후, 두 번의 화살을 쏘았을 때, 두 수의 합이 7이상일 확률은?



①  $\frac{3}{10}$

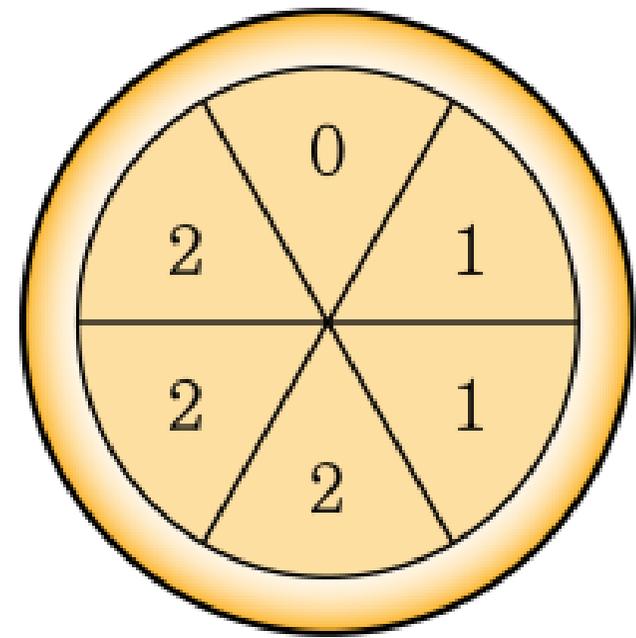
②  $\frac{6}{25}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{7}{10}$

28. 다음 그림과 같이 6등분된 원판 위에 숫자 0, 1, 2가 쓰여 있다. 이 원판에 화살을 2번 쏘아 맞힌 숫자의 합이 2가 될 확률은?



①  $\frac{1}{3}$

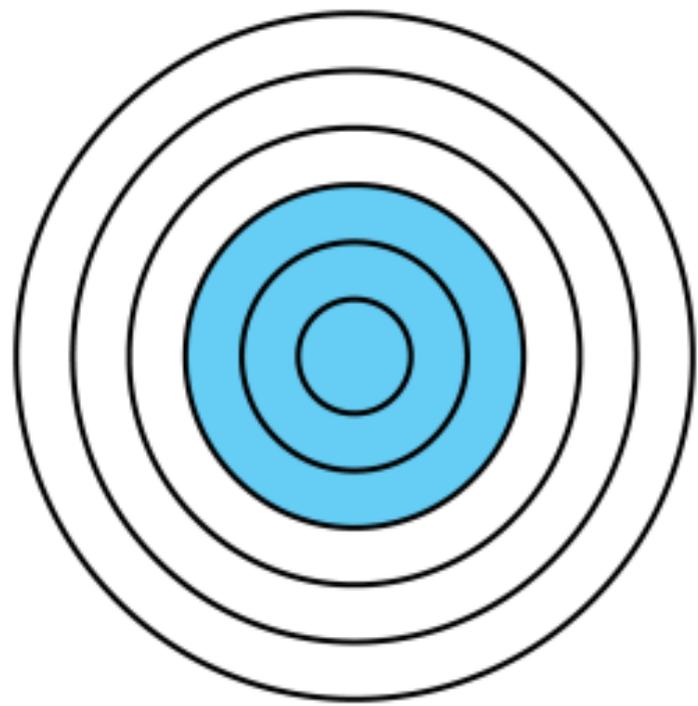
②  $\frac{7}{10}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{5}{18}$

⑤  $\frac{6}{25}$

29. 올림픽에서 우리나라 선수들이 양궁을 하려고 한다. 과녁판의 어느 한 부분을 맞힌다고 할 때, 색칠한 부분을 맞힐 확률을 구하여라. (단, 과녁은 6개의 원으로 되어있고, 가장 작은 원의 반지름은 1cm이고 반지름은 1cm씩 늘어난다.)



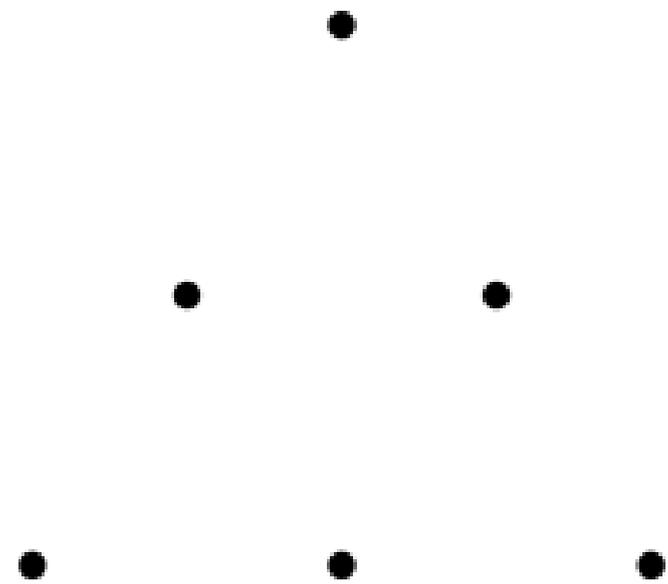
 답: \_\_\_\_\_

30. 다음 그림과 같이 이웃하고 있는 점 사이의 거리가 모두 같은 6 개의 점이 있다. 이들 점을 이어 삼각형을 만들 때, 정삼각형이 될 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{4}$   
④  $\frac{5}{17}$

②  $\frac{1}{5}$   
⑤ 1

③  $\frac{4}{17}$



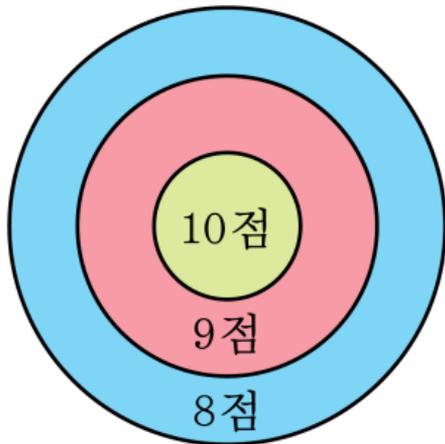
**31.** 주머니 속에 파란 구슬 2개, 빨간 구슬 3개, 흰 구슬 2개가 들어 있다. 이 주머니에서 차례로 한 개씩 두 번 꺼낼 때, 두 개의 구슬이 같은 색일 확률이 제일 높은 구슬은 어떤 색인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

32. 경동이와 종호가 세 발씩 쏜 뒤, 승부를 내는 양궁 경기를 하고 있다. 경동이가 먼저 세 발을 쏘았는데 28 점을 기록하였다. 종호가 이길 확률을 구하여라.

(단, 종호가 10 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{5}$ , 9 점을 쏘 확률은  $\frac{1}{3}$ , 8 점을 쏘 확률은  $\frac{3}{5}$  이다.)



> 답: \_\_\_\_\_

33. A, B, C 세 명이 가위바위보를 할 때, A가 이길 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{6}$

③  $\frac{5}{8}$

④  $\frac{4}{9}$

⑤  $\frac{7}{9}$