

1. 남자 A, B 와 여자 D, E, F, G 의 6명이 있다. 이 중에서 2명의 대표를 선출할 때, 2명 모두 여자가 될 확률은?

①  $\frac{1}{5}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{1}{6}$

⑤  $\frac{1}{8}$

2. 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  $\frac{6}{25}$

3. 100개의 제비 중 당첨 제비가 20개 들어 있다. A, B 두 사람이 차례로 한 개씩 제비를 뽑을 때, B만 당첨 제비를 뽑을 확률은? (단, 한 번 꺼낸 제비는 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{4}{25}$

②  $\frac{1}{11}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{6}$

⑤  $\frac{16}{99}$

4. 두 개의 주머니 A, B가 있다. A 주머니에는 노란 공 1개, 초록 공 4개가 들어 있고, B 주머니에는 노란 공 1개, 초록 공 2개가 들어 있다. 두 주머니에서 각각 한 개씩 공을 꺼낼 때, 같은 색일 확률은?

①  $\frac{8}{15}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{1}{2}$

5. 어떤 야구팀에서 3번 타자의 타율은 3할이고, 4번 타자의 타율은 4할일 때, 이 두 선수가 연속으로 안타를 칠 확률을 구하면?

① 0.06

② 0.09

③ 0.12

④ 0.36

⑤ 0.27

6. 1 부터 15 까지의 수가 각각 적힌 15 장의 카드에서 1 장을 뽑아 나온 수를  $x$  라 할 때,  $\frac{x}{15}$  가 유한 소수가 될 확률은?

①  $\frac{1}{10}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{2}{5}$

④  $\frac{3}{10}$

⑤  $\frac{1}{3}$

7. 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  $\frac{3}{7}$

8. 다음 설명 중 옳지 않은 것은? ( $X$  가 일어날 확률을  $p$  라 한다.)

① 절대로 일어나지 않은 사건의 확률은 0 이다.

②  $X$  가 일어나지 않을 확률 =  $1 - p$

③ 반드시 일어나는 사건의 확률은 1 이다.

④  $0 < p \leq 1$

⑤  $p$  는 1 보다 클 수 없다.

9. 건전지를 충전하는 충전기에 무심코 두 개의 건전지를 넣을 때, 바르게 넣어질 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

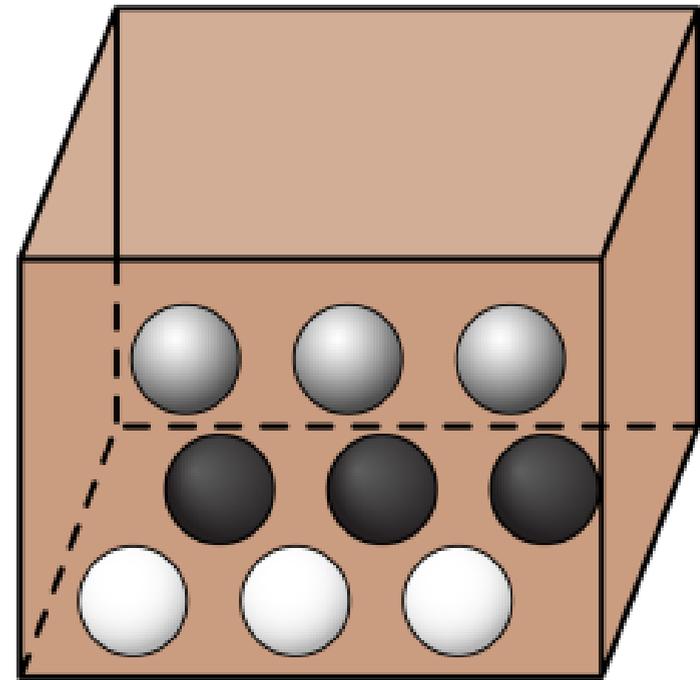
②  $\frac{3}{4}$

③  $\frac{3}{9}$

④  $\frac{3}{16}$

⑤  $\frac{9}{16}$

10. 직육면체 상자 안에 다음과 같이 검은 공 3개, 흰 공 3개, 회색 공 3개가 들어있다. 이 상자에서 차례로 한 개씩 두 번 꺼내고 한 번 꺼낸 공은 다시 넣지 않을 때, 두 개의 공이 같은 색일 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11. 운전면허 시험에서 A, B, C가 합격할 확률은 각각  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ 이다.

이때, B와 C만 합격할 확률을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

12. A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 처음에는 비기고, 두 번째에는 B가 이기고, 세 번째에는 A가 이길 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{6}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{1}{27}$

**13.** 두 사람 A, B가 1회에는 A, 2회에는 B, 3회에는 A, 4회에는 B의 순으로 주사위를 던지는 놀이를 한다. A가 던졌을 때 2 이하의 눈이 나오면 A가 이기고, B가 던졌을 때 3 이상의 눈이 나오면 B가 이기는 것으로 할 때, 4회 이내에 B가 이길 확률은?

①  $\frac{1}{8}$

②  $\frac{3}{4}$

③  $\frac{8}{27}$

④  $\frac{44}{81}$

⑤  $\frac{1}{3}$

14. 1부터 20까지의 자연수 중 하나를 뽑아  $a$  라 할 때,  $\frac{16}{a}$  이 자연수가 될 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{4}{5}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤  $\frac{1}{5}$

15. 한 개의 주사위를 두 번 던져 처음에 나온 눈의 수를  $a$ , 나중에 나온 눈의 수를  $b$  라고 할 때, 직선  $ax + by - 5 = 0$  이  $P(2, 1)$  을 지나지 않을 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**16.** 어떤 시험에서 A, B가 합격할 확률은 각각  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{3}{4}$ 이다. A, B 중 적어도 한 사람은 합격할 확률은?

①  $\frac{19}{20}$

②  $\frac{3}{20}$

③  $\frac{9}{10}$

④  $\frac{3}{10}$

⑤  $\frac{1}{10}$

17. 어느 회사에서 한 품목에 대하여 여러 종류의 제품을 만들어 소비자 선호도를 조사하였더니 아래의 표와 같았다. 이 회사에서 생산하는 물품을 구입하려는 사람이 A 제품 또는 B 제품을 선택할 확률은?

제품	A	B	O	기타
선호도(%)	40	25	28	7

- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $\frac{2}{5}$       ③  $\frac{13}{20}$       ④  $\frac{3}{20}$       ⑤  $\frac{7}{100}$

18. 어떤 학생이 A 문제를 풀 확률은  $\frac{1}{4}$ , 두 문제를 모두 풀 확률이  $\frac{1}{6}$  일

때, A 문제는 풀고 B 문제는 틀릴 확률은?

①  $\frac{1}{24}$

②  $\frac{1}{12}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{6}{25}$

⑤  $\frac{19}{25}$

19. 성민, 호동, 민철이가 화살을 과녁에 10 번 쏘아 명중시킬 확률은 각각  $\frac{3}{10}$ ,  $\frac{5}{10}$ ,  $\frac{2}{10}$  이다. 세 명 모두 과녁에 명중시킬 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

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

①  $\frac{1}{8}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{3}{8}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{5}{8}$

**21.** 오지선다형인 5 문제 중 3 문제를 맞히면 합격하는 시험이 있다. 3 문제를 맞혀 합격할 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 어느 여대생이 바지를 입은 다음 날 바지를 입을 확률은  $\frac{1}{4}$  이고, 치마를 입을 확률은  $\frac{3}{4}$  이다. 또, 치마를 입은 다음 날 바지를 입을 확률은  $\frac{2}{3}$  이고, 치마를 입을 확률은  $\frac{1}{3}$  이다. 어느 날 이 여대생이 바지를 입었을 때, 사흘 뒤에는 치마를 입고 있을 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**23.** 어떤 양궁 선수가 과녁을 맞힐 확률은  $\frac{1}{3}$  이다. 네 번 쏘았을 때, 적어도 한 번 과녁을 맞힐 확률은?

①  $\frac{1}{81}$

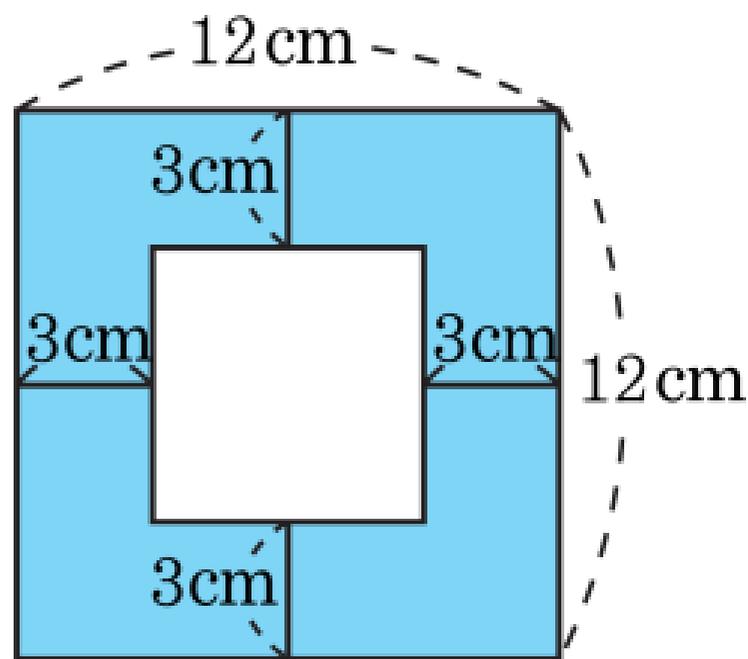
②  $\frac{8}{81}$

③  $\frac{17}{81}$

④  $\frac{65}{81}$

⑤  $\frac{73}{81}$

24. 다음과 같은 과녁에 화살을 쏠 때 색칠한 부분에 맞힐 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_