

1. 바구니에 축구공 6 개와 농구공 4 개가 들어있다. 이 중에서 하나의 공을 꺼낼 때 축구공이 나올 확률은?

①  $\frac{3}{10}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{7}{10}$

⑤ 1

**2.** 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  $\frac{1}{3}$

**3.** 어항 안에 흰 붕어 5 마리와 검은 붕어 3 마리가 있다. 이 어항에서 임의로 붕어 한 마리를 꺼낼 때, 흰 붕어가 나올 확률은?

①  $\frac{3}{8}$

②  $\frac{1}{2}$

③  $\frac{5}{8}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{7}{8}$

4. 5과목의 국어, 영어, 수학, 사회, 과학 교과서가 있다. 책꽂이에 수학과 과학 교과서는 이웃하도록 꽂을 확률은 얼마인가?

①  $\frac{1}{5}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{11}{24}$

⑤  $\frac{13}{48}$

5. 어느 중국 음식점의 식사 메뉴판에 면 종류는 5 가지, 밥 종류는 4 가지가 있다. 이 음식점에서 면과 밥 중에서 한 가지만 임의로 주문할 때, 면을 주문할 확률을 구하여라.

### 메뉴판

면 류			밥 류		
자 장 면	₩	3000	볶 음 밥	₩	3000
간 자 장	₩	3500	자 장 밥	₩	3500
우 동	₩	3000	잡 채 밥	₩	3000
울 면	₩	3000	삼선볶음밥	₩	5000
삼선 자장	₩	5000			

> 답: \_\_\_\_\_

6. 동전 1개와 주사위 1개를 동시에 던질 때, 동전은 뒷면이 나오고, 주사위는 3의 배수가 나올 확률을 구하여라.



답:

---

7. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 중 하나를 골라 그 숫자를  $a$  라고 할 때, 분수  $\frac{1}{a}$  이 유한소수로 나타내어질 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{3}{7}$

④  $\frac{4}{7}$

⑤  $\frac{5}{8}$

8. 남자 3명, 여자 2명의 후보 중 2명의 의원을 뽑으려 할 때, 2명 모두 여자가 뽑힐 확률은?

①  $\frac{1}{10}$

②  $\frac{3}{10}$

③  $\frac{2}{5}$

④  $\frac{1}{20}$

⑤  $\frac{3}{20}$



9. 남자 4명, 여자 3명으로 구성된 동아리에서 대표 2명을 뽑을 때, 둘 다 여자가 뽑힐 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{1}{7}$

④  $\frac{5}{21}$

⑤  $\frac{8}{21}$

**10.** 1 에서 20 까지의 자연수가 각각 적힌 카드 20 장이 있다. 한 장의 카드를 꺼낼 때, 12 의 약수 또는 5 의 배수일 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{5}$

②  $\frac{3}{10}$

③  $\frac{9}{20}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{3}{5}$

11. 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  $\frac{5}{8}$

12. 복권 10 만개 안에 다음 표와 같은 수의 당첨 복권이 들어 있다. 복권 한 장을 살 때, 10 만원짜리 복권에 당첨될 확률을 구하여라.

당첨 복권의 수(장)	당첨 금액
1	5000만원
5	1000만원
10	100만원
100	10만원
1000	1만원



답: \_\_\_\_\_

**13.** 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 차이가 3 이 될 확률을 구하여라.

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{5}{36}$

③  $\frac{2}{9}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤  $\frac{1}{4}$

14. 세 개의 동전을 동시에 던질 때, 앞면이 1개, 뒷면이 2개 나올 확률을 구하여라.



답:

---

15. A, B, C 세 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b, c$  라 할 때,  $a + b + c = 12$  일 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중 확률에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1, 2, 3 이 각각 적힌 세 개의 숫자카드로 두 자리 정수를 만들 때, 짝수 또는 홀수가 나올 확률은  $\frac{1}{2}$  이다.
- ② 동전을 한번 던질 때, 앞면과 뒷면이 동시에 나올 확률은  $\frac{2}{4}$  이다.
- ③ 오지 선다형의 문제를 찍어서 맞을 때, 두 문제를 찍어서 모두 맞을 확률은  $\frac{1}{10}$  이다.
- ④ 주사위를 한번 던질 때 7 이하의 눈이 나올 확률은 1 이다.
- ⑤ 오늘 비가 올 확률이 25% 이면 비가 오지 않을 확률은  $\frac{1}{4}$  이다.



17. A, B, C, D 네 명의 후보 중에서 대표 2명을 뽑을 때, A가 뽑히지 않을 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

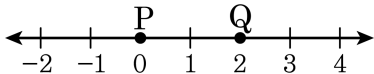
②  $\frac{1}{6}$

③  $\frac{1}{12}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤ 0

18. 수직선 위의 점 P(0)가 있다. 동전을 던져서 앞면이 나오면 점 P가 오른쪽으로 1만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1만큼 간다고 할 때, 동전을 네 번 던져서 점 P가 점 Q(2)에 오게 될 확률을 구하면?



①  $\frac{1}{2}$

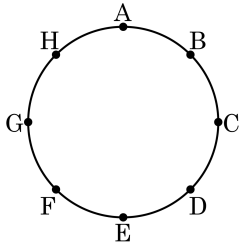
②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{1}{8}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{5}{16}$

19. 다음 그림과 같이 원 위에 점 A, B, C, D, E, F, G, H가 있다. 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수의 합만큼 점 A에서 출발하여 시계방향으로 갈 때, 점 D 또는 점 F에 올 확률을 구하면? (예 : (1, 1)일 경우  $A \rightarrow C$ )



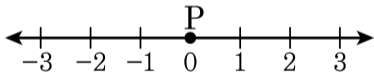
- ①  $\frac{1}{3}$                       ②  $\frac{11}{36}$                       ③  $\frac{5}{18}$   
 ④  $\frac{1}{4}$                         ⑤  $\frac{2}{9}$

**20.** 한 개의 주사위를 던져 소수의 눈이 나오면 수직선 위의 점이 오른쪽으로 한 칸 움직이고, 그 외의 눈이 나오면 수직선 위의 점이 왼쪽으로 한 칸 움직인다. 주사위를 두 번 던질 때, 수직선 위의 점이 처음의 위치인 원점에 있을 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

21. 다음 수직선의 원점 위에 점 P가 있다. 동전 한 개를 던져 앞면이 나오면 +1 만큼, 뒷면이 나오면 -1 만큼 점 P를 움직이기로 할 때, 동전을 3회 던져 점 P가 +1의 위치에 있을 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 1에서 7까지의 숫자가 각각 적힌 7장의 카드에서 2장을 뽑아 두 자리 정수를 만들려고 한다. 그 때 짝수일 확률은?



답: \_\_\_\_\_

23. A, B, C, D 네 사람을 한 줄로 세울 때 C가 맨 앞에 설 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{1}{6}$

**24.** 선생님 1명, 남학생 3명, 여학생 3명이 일렬로 설 때, 여학생끼리 이웃하게 될 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_



**25.** 호정, 소영, 승호, 문서, 정택, 동건 6명이 일렬로 설 때, 소영이와 동건이가 항상 이웃하여 설 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_