

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. 다음 보기의 조건에서  $x + 3y = 10$  일 확률을 구하면?

보기

A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 A 에서 나온 수를  $x$ , B 에서 나온 수를  $y$  라고 한다.

- ①  $\frac{1}{3}$
- ②  $\frac{1}{5}$
- ③  $\frac{1}{6}$
- ④  $\frac{1}{18}$
- ⑤  $\frac{5}{18}$

3. 한 개의 주사위를 두 번 던져서 나온 눈의 수를 차례로  $a, b$  라 하자.  
이 때,  $2a - b = 0$  이 될 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{12}$

③  $\frac{5}{36}$

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{5}{6}$

4. 다음 조건에서  $3a - 2b = 2$  일 확률은?

한 개의 주사위를 두 번 던져서 처음 나온 수를  $a$ , 두 번째 나온 수를  $b$  라고 한다.

- ①  $\frac{1}{9}$       ②  $\frac{1}{18}$       ③  $\frac{1}{20}$       ④  $\frac{1}{30}$       ⑤  $\frac{1}{36}$

5. 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던져 A 에서 나온 눈의 수를  $x$ , B 에서 나온 눈의 수를  $y$  라고 할 때,  $4x - y > 18$  일 확률은?

①  $\frac{5}{36}$

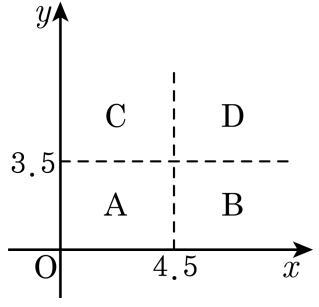
②  $\frac{7}{36}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{2}{9}$

⑤  $\frac{1}{4}$

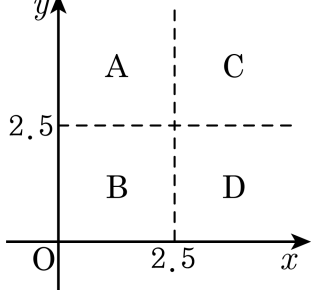
6. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 주사위 A 에 나온 눈의 수를  $a$ , 주사위 B 에 나온 눈의 수를  $b$  라 하고,  $a$  를  $x$  좌표,  $b$  를  $y$  좌표로 하는 점을  $(a, b)$  라 한다. 다음 그림에서 점의 좌표가 A 에 있을 확률은?



- ①  $\frac{5}{36}$       ②  $\frac{5}{18}$       ③  $\frac{13}{36}$       ④  $\frac{2}{9}$       ⑤  $\frac{1}{3}$

7. 다음 조건에서 점의 좌표가 B 에 있을 확률을 구하면?

두 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 첫 번째 주사위에 나온 눈의 수를  $a$  , 두번째 주사위에 나온 눈의 수를  $b$  라고 하고  $a$  를  $x$  좌표,  $b$  를  $y$  좌표로 하는 점을  $(a, b)$  라고 한다.



- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{6}$       ④  $\frac{1}{8}$       ⑤  $\frac{1}{9}$

8. 주사위를 두 번 던져서 처음 나온 눈의 수를  $a$ , 두 번째 나온 눈의 수를  $b$  라고 할 때,  $\frac{a}{b} > 1$  이 될 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9. 주사위를 두 번 던져서 처음 나온 눈의 수를  $a$ , 두 번째 나온 눈의 수를  $b$  라고 할 때,  $ab > 10$  이 될 확률은?

①  $\frac{11}{36}$

②  $\frac{13}{36}$

③  $\frac{17}{36}$

④  $\frac{19}{36}$

⑤  $\frac{23}{36}$

10. 한 개의 주사위를 두 번 던져서 처음에 나온 눈의 수를  $x$ , 나중에 나온 눈의 수를  $y$  라 할 때,  $3x + y = 12$  가 될 확률은?

- ①  $\frac{1}{18}$       ②  $\frac{1}{12}$       ③  $\frac{1}{9}$       ④  $\frac{1}{6}$       ⑤  $\frac{1}{4}$

11. 한 개의 주사위를 두 번 던져서 처음에 나온 눈의 수를  $x$ , 다음에 나온 눈의 수를  $y$  라 할 때,  $2x - y = 4$  일 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{12}$

③  $\frac{5}{36}$

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{5}{6}$

12. 앞면에 +1, 뒷면에 -1 이 써 있는 동전 3 개를 동시에 던질 때, 합이 +1 이 될 확률은?

①  $\frac{3}{8}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{5}{8}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤  $\frac{7}{8}$

13. 다음 그림과 같은 동전 3 개를 동시에 던질 때, 합이 -1 이 될 확률은?



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

14. 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$ 라고 할 때, 방정식  $ax - b = 0$ 의 해가 2 또는 6일 확률은?

- ①  $\frac{5}{36}$       ②  $\frac{1}{6}$       ③  $\frac{7}{36}$       ④  $\frac{1}{9}$       ⑤  $\frac{1}{4}$

15. 한 개의 주사위를 두 번 던져 첫 번째 나온 눈의 수를  $a$ , 두 번째 나온 눈의 수를  $b$  라 할 때, 순서쌍  $(a, b)$  가 직선  $y = -2x + 8$  위에 있을 확률은?

①  $\frac{1}{36}$

②  $\frac{1}{18}$

③  $\frac{1}{12}$

④  $\frac{1}{9}$

⑤  $\frac{1}{6}$

16. 주사위 두 개를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라 할 때,  $4a + b < 12$  일 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 A 에서 나온 눈의 수를  $x$ , B 에서 나온 눈의 수를  $y$  라고 할 때,  $4x - y = 10$  가 될 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

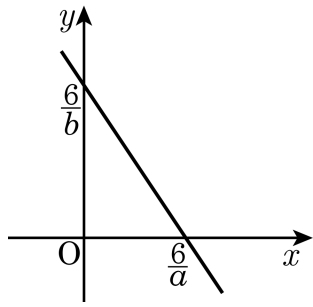
18.  $A, B$  주사위 2 개를 동시에 던질 때,  $A$  주사위에서 나온 눈을  $x$ ,  $B$  주사위에서 나온 눈을  $y$  라 하자. 두 일차방정식  $2x - y = a$  와  $y = -x + b$  을 모두 만족하는  $x$  값이 1 이 되는 경우의 수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

19. A, B 두 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라고 할 때, 직선  $ax + by = 8$  과  $x$  축,  $y$  축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 4 가 될 확률은?

- ①  $\frac{1}{36}$       ②  $\frac{1}{18}$       ③  $\frac{1}{12}$       ④  $\frac{1}{9}$       ⑤  $\frac{1}{6}$

20. 다음 그림은 두 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수를  $a, b$  라고 할 때, 직선  $ax + by = 6$  의 그래프를 그린 것이다. 이 때, 이 그래프와  $x$  축,  $y$  축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 9가 될 확률을 구하면?



- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{6}$       ④  $\frac{1}{9}$       ⑤  $\frac{1}{18}$

21. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 나오는 눈이 각각  $a, b$  라 할 때, 직선  $ax + by = 15$  가 점(1, 2) 를 지날 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{1}{12}$

⑤  $\frac{1}{18}$

22.  $A, B$  두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라 할 때, 두 직선  $y = ax$  와  $y = -x + b$  의 교점의  $x$  좌표가 2가 될 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

23.  $A, B$  두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라 할 때, 두 직선  $3x + ay + 1 = 0, (b + 1)x + 4y + 1 = 0$  이 평행하게 될 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

24. 주사위를 한 번 던졌을 때 나온 눈의 수를  $x$ 라 하면,  $x+6 < 12$ 가 될 확률은?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{2}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤  $\frac{5}{6}$

25. 두 개의 주사위  $A, B$ 를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$ 라고 할 때, 방정식  $ax - b = 0$ 의 해가 3일 확률을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_