

1. 6종류의 김밥과 3종류의 라면 중에서 김밥과 라면을 각각 한 개씩 먹으려고 할 때, 먹을 수 있는 방법은 몇 가지인가?

① 8가지

② 9가지

③ 12가지

④ 18가지

⑤ 24가지

2. 0, 1, 2, 3 의 숫자가 적힌 4장의 카드 중에서 3장을 뽑아서 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

① 6가지

② 9가지

③ 12가지

④ 18가지

⑤ 24가지

3. A, B 2개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차이가 3 또는 4가 될 확률은?

① $\frac{1}{36}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{8}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{5}{18}$

4. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, A 주사위는 2의 배수의 눈이 나오고, B 주사위는 3의 배수의 눈이 나올 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{8}$

⑤ $\frac{1}{10}$

5. 보기가 5개인 문제 2개를 모두 맞힐 확률은? (보기 5개에 대하여 보기 하나를 선택할 확률은 각각 같다.)

① $\frac{1}{25}$

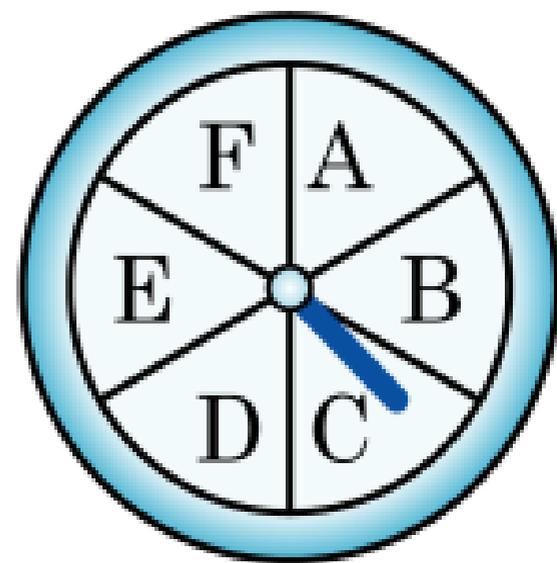
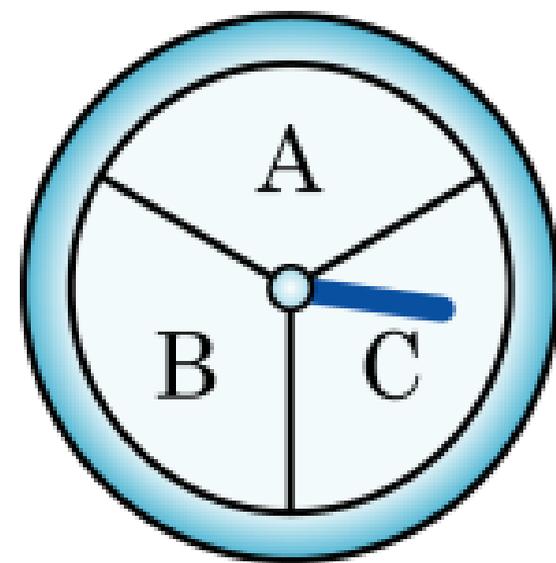
② $\frac{2}{25}$

③ $\frac{3}{25}$

④ $\frac{1}{10}$

⑤ $\frac{1}{5}$

6. 다음 그림과 같이 삼등분, 육등분된 두 원판이 있다. 이 두 원판의 바늘이 각각 돌아 멈추었을 때, 두 바늘 모두 C에 있을 확률을 구하면?



① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{1}{15}$

⑤ $\frac{1}{18}$

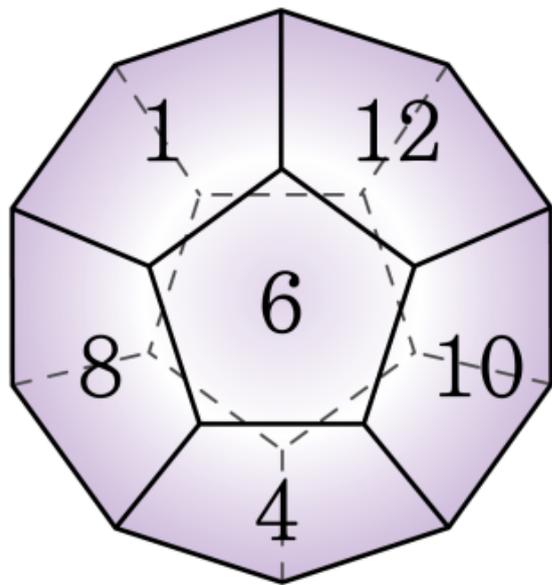
7. 경희가 100 원, 50 원, 10 원짜리 동전을 각각 5 개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 경희가 300 원을 지불하는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

8. 다음 그림과 같이 각 면에 1 부터 12 까지의 자연수가 각각 적힌 정십이면체를 던져 윗면을 조사할 때, 3 의 배수 또는 5 의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

9. 1에서 50까지의 숫자가 적힌 카드 50장이 있다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 3의 배수 또는 4의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

10. 서울에서 부산까지 가는 KTX 는 하루에 8 번, 버스는 하루에 9 번, 비행기는 하루에 3 번 있다고 한다. 이 때 서울에서 부산까지 KTX 또는 버스로 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

_____ 가지

11. 100 원짜리, 500 원짜리 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전 앞면이 한 개만 나오고 주사위의 눈이 홀수가 나올 경우의 수는?

① 6 가지

② 8 가지

③ 10 가지

④ 12 가지

⑤ 14 가지

12. 다음은 우리나라 지도의 일부이다. 6개의 도(☒)를 서로 다른 4가지의 색연필로 칠을 하여 도(☒)를 구분하고자 한다. 색칠을 하는 방법의 가지 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

13. 3 종류의 커피 (블랙, 밀크, 설탕) 와 3 종류의 캔 음료 (사이다, 콜라, 환타) 를 각각 한 개씩 자판기 안에 일렬로 나열하려고 한다. 이 중 밀크, 설탕이 이웃하고, 콜라와 환타가 이웃하는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

14. 길이가 5cm, 6cm, 7cm, 9cm, 10cm, 11cm인 선분 6개가 있다. 이 선분 중 3개를 골라 이를 세 변으로 하는 삼각형을 만들 때의 모든 경우의 수를 구하여라.



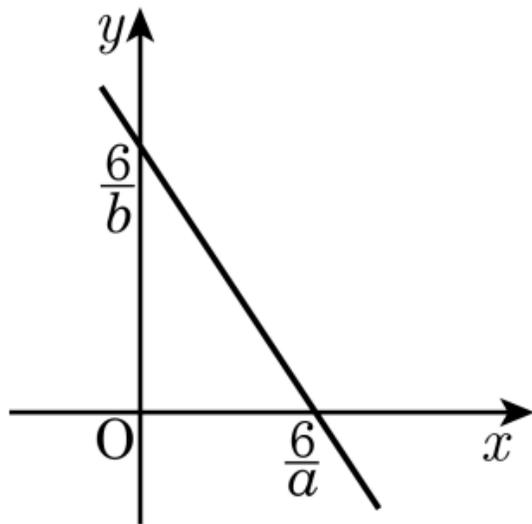
답:

가지

15. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 경우의 수를 구할 때는 곱의 법칙을 사용할 수 있다.
- ② 동전은 앞면, 주사위는 3의 배수의 눈이 나올 경우의 수는 3가지이다.
- ③ 동전은 뒷면, 주사위는 4의 약수의 눈이 나올 확률은 $\frac{1}{4}$ 이다.
- ④ 동전은 앞면, 주사위는 2의 배수의 눈이 나올 경우의 수는 3가지이다.
- ⑤ 동전은 앞면, 주사위는 6의 약수의 눈이 나올 경우의 수는 4가지이다.

16. 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 $\frac{1}{18}$

17. 토요일의 일기예보에서 비가 올 확률은 30%, 일요일에 비가 올 확률은 40% 라고 한다. 이 때, 토요일과 일요일 이틀 연속으로 비가 오지 않을 확률은?

① 70%

② 56%

③ 42%

④ 24%

⑤ 12%

18. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, A가 다른 사람과 함께 지게 되는 확률을 구하여라.



답: _____

19. 3 에서 7 까지의 숫자가 적힌 5 장의 카드에서 3 장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들려고 한다. 이 때, 백의 자리에 3이 오는 경우의 수는?

① 3 가지

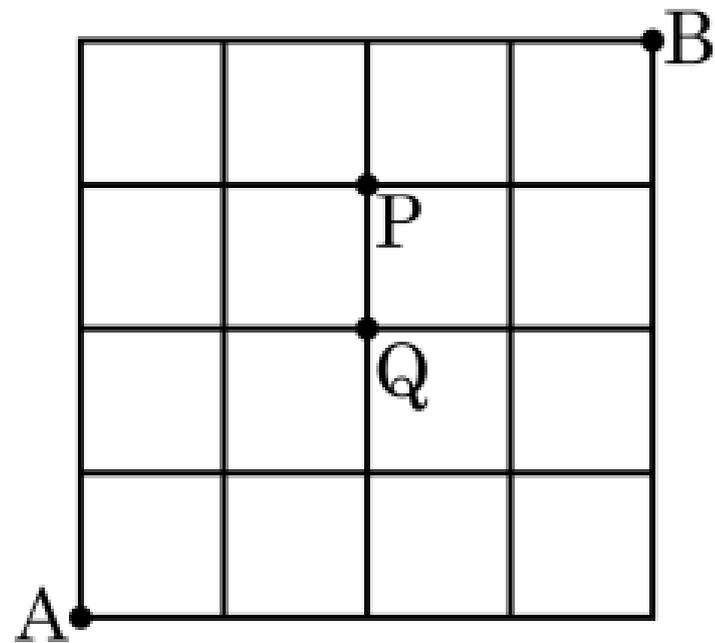
② 6 가지

③ 12 가지

④ 24 가지

⑤ 60 가지

20. 다음 그림에서 점 A 에서 점 B 까지 선을 따라 가는데 점 P 를 거쳐서 가장 짧은 거리로 갈 때, 점 Q 를 지날 확률은 얼마인가?



> 답: _____