

1. 한 개의 주사위를 던질 때, 2의 배수 또는 5의 약수의 눈이 나올 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{5}{6}$

⑤ $\frac{1}{8}$

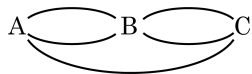
해설

2의 배수의 눈이 나올 확률: $\frac{1}{2}$

5의 약수의 눈이 나올 확률: $\frac{1}{3}$

$$\therefore \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

2. 다음 그림과 같이 A 에서 C 로 가는 길이 있다. A 에서 C 로 갈 수 있는 경우의 수를 구하여라.



▶ 답 : 가지

▷ 정답 : 5가지

해설

A 에서 B 를 거쳐 C 로 가는 경우의 수 :

$$2 \times 2 = 4 \text{ (가지)}$$

A 에서 B 를 거치지 않고 C 로 가는 경우의 수 : 1(가지)

$$\text{따라서 } 4 + 1 = 5 \text{ (가지)}$$

3. 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

해설

김밥을 고르는 경우의 수 : 6가지

라면을 고르는 경우의 수 : 3가지

$\therefore 6 \times 3 = 18(\text{가지})$

4. 15발을 쏘아서 5발을 명중시키는 포수가 있다. 포수가 2발을 쏘아서 적어도 한 발은 명중시킬 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{1}{9}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

해설

15발 중에서 5발을 명중시키므로 명중시킬 확률은 $\frac{1}{3}$

(적어도 한 발은 명중시킬 확률) = 1 -
(모두 명중시키지 못할 확률)

$$\therefore 1 - \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{9}$$

5. 7권의 책 중에 2권만 사려고 한다. 모두 몇 가지 경우가 있는가?

▶ 답 : 가지

▷ 정답 : 21 가지

해설

7개 중 순서없이 2개를 고르는 경우와 같으므로 $\frac{7 \times 6}{2 \times 1} = 21$ (가지)이다.