

1. A 지점에서 B 지점으로 가는 길이 3 가지, B 지점에서 C 지점으로 가는 길이 4 가지가 있다. A 지점을 출발하여 B 지점을 거쳐 C 지점으로 가는 길은 모두 몇 가지인가?

▶ 답: _____ 가지

2. 1에서 11까지의 숫자가 각각 적힌 11장의 카드가 있다. 이 카드에서 임의로 한장을 뽑을 때, 카드에 적힌 숫자가 2의 배수 또는 7의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

3. 다음 그림과 같이 3 개의 전등 A, B, C 를 켜거나 끄는 것으로 신호를 보낼 때, 한 번에 신호를 보낼 수 있는 방법은 모두 몇 가지인가?



- ① 2 가지 ② 4 가지 ③ 6 가지
④ 8 가지 ⑤ 10 가지

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

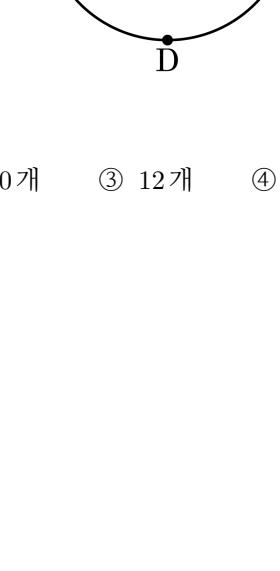
[보기]

A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 A에서 나온 수를 x , B에서 나온 수를 y 라고 한다.

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

5. 햄버거 가게에서 5종류의 햄버거와 3종류의 음료수 그리고 2종류의 디저트가 있다. 햄버거와 음료수, 디저트를 한 세트로 팔 때, 판매할 수 있는 경우의 수는?
- ① 10 가지 ② 15 가지 ③ 17 가지
④ 20 가지 ⑤ 30 가지

6. 다음 그림과 같이 한 원 위에 6 개의 마을이 있다. 각 마을을 연결하는 도로를 만든다고 할 때, 만들 수 있는 다리의 개수는?



- ① 8 개 ② 10 개 ③ 12 개 ④ 15 개 ⑤ 20 개

7. 1에서 6까지의 숫자가 각각 적힌 6장의 카드가 주머니 속에 들어 있다. 이 중에서 2장을 꺼내어 두 자리의 정수를 만들 때, 그 수가 36 이상일 확률은?

① $\frac{4}{9}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{8}{15}$

8. 윷놀이를 할 때, 개 또는 윷이 나올 확률은?(단, 등과 배가 나올 확률은 같다.)

① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{3}{16}$ ③ $\frac{5}{16}$ ④ $\frac{7}{16}$ ⑤ $\frac{9}{16}$

9. 주머니 속에 검은 공이 3 개, 흰 공이 7 개 들어 있다. 이 주머니에서 공을 차례로 두 번 꺼낼 때, 공의 색깔이 서로 같을 확률을 구하여라.
(단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

▶ 답: _____

10. 각 면에 1 부터 8 까지 숫자가 각각 적힌 정팔면체를 바닥에 두 번 던졌을 때, 첫 번째 바닥에 떨은 숫자를 x , 두 번째 바닥에 떨은 숫자를 y 라고 할 때, $2x + 3y = 25$ 를 만족할 확률을 바르게 구한 것은?

① $\frac{1}{64}$ ② $\frac{3}{64}$ ③ $\frac{5}{68}$ ④ $\frac{7}{64}$ ⑤ $\frac{9}{64}$