

1. 서울에서 강릉까지 가는 길이 a , b , c 의 3가지, 강릉에서 부산까지 가는 길이 A, B, C, D, E의 5가지이다. 이때, 서울에서 강릉을 거쳐 부산까지 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

2. 다음을 구하여라.

(1) 버스로 A 도시에서 B 도시를 거쳐 C 도시를 가는 경우의 수



(2) 집에서 도서관을 거쳐 공원으로 가는 경우의 수



▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. 다음 그림에서 열람실을 나와 화장실로 가는
방법의 수는?

- ① 3 가지 ② 5 가지
③ 6 가지 ④ 10 가지
⑤ 12 가지



4. 다음 그림과 같은 극장의 평면도가 있다. 객석을 나와서 매점으로 가는 경우의 수를 구하면 ?



- ① 5 가지 ② 6 가지 ③ 12 가지
④ 18 가지 ⑤ 24 가지

5. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 C까지 길을 따라가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.

▶ 답: _____ 가지



6. 6장의 제비 중에서 당첨 제비가 2장 있다. 솔이가 먼저 한 장 뽑은 다음, 윤경이가 한장을 뽑을 때, 윤경이가 당첨될 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

7. 상자 안에 0에서 6까지의 숫자가 각각 적힌 7장의 카드가 있다. 이 카드 중에서 한장을 뽑아 확인한 후 카드를 상자 안에 넣고 다시 또 한장을 뽑을 때 두번 모두 소수가 나올 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

8. 7개의 제비 가운데 3개가 당첨 제비라고 한다. 이 중에서 한 개를 꺼내 결과를 살펴보고 다른 것과 함께 잘 섞은 다음 다시 한 개를 꺼낼 때, 첫 번째는 당첨되고 두 번째는 당첨되지 않을 확률은?

① $\frac{12}{49}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{5}{21}$ ④ $\frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{4}{15}$

9. 주머니 속에 1에서 10까지의 수가 적힌 카드 10장이 들어 있다. 주머니에서 카드 1장을 뽑아 확인한 다음 다시 넣고 또 1장을 뽑을 때, 처음에 3의 배수가, 나중에는 8의 약수가 나올 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 12개의 제비 중에 당첨 제비가 4개 있다. 처음 제비를 뽑고 다시 넣지 않고, 연속하여 두 번째 제비를 뽑을 때, 두 개 모두 당첨될 확률은?

① $\frac{1}{11}$ ② $\frac{3}{11}$ ③ $\frac{5}{11}$ ④ $\frac{7}{11}$ ⑤ $\frac{9}{11}$

11. 2명의 자녀를 둔 부부가 한 줄로 서서 가족 사진을 찍을 때, 부부가 서로 이웃해서 설 경우의 수는?

- ① 8가지
- ② 9가지
- ③ 10가지
- ④ 11가지
- ⑤ 12가지

12. 주머니 안에 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라색의 구슬이 각각 한 개씩 있다. 이 중 빨강과 노랑이 이웃하고, 초록과 보라가 이웃하도록 세우는 경우의 수는?

- ① 96 가지 ② 120 가지 ③ 240 가지
④ 480 가지 ⑤ 720 가지

13. 부모님과 나, 친구 5 명이 놀이동산에 놀러갔을 때, 우리 가족끼리 항상 이웃하여 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

14. 어떤 야구팀의 세 선수 A, B, C의 타율은 0.5, 0.35, 0.6 이다. 세 선수가 연속으로 타석에 설 때, 모두 안타를 칠 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{3}{100} \quad \textcircled{2} \frac{21}{100} \quad \textcircled{3} \frac{3}{200} \quad \textcircled{4} \frac{21}{200} \quad \textcircled{5} \frac{1}{300}$$

15. 어떤 야구 선수가 타석에 들어서서 홈런을 칠 확률이 $\frac{1}{4}$ 라고 하면,
이 선수에게 세 번의 타석이 주어질 때, 두 번만 홈런을 칠 확률을
구하여라.

▶ 답: _____

16. 성준이와 혜림이의 타율은 각각 $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$ 이라 할 때, 두 사람이 타석에 섰을 때, 한 사람만 안타를 칠 확률은?

① $\frac{11}{12}$ ② $\frac{5}{12}$ ③ $\frac{1}{12}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{2}{3}$