

1. 1에서 12까지 숫자가 적힌 카드가 12장이 있다. 이 카드를 임의로 한장을 뽑을 때, 짝수 또는 5의 배수가 나올 경우의 수를 구하여라

 답: \_\_\_\_\_ 가지

2. 희정이는 100원짜리, 50원짜리 동전을 각각 4개씩 가지고 있다. 400원 하는 음료수를 살 때, 지불하는 경우의 수는?

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

3. 다음 그림과 같이 각 면에 1에서 12까지의 자연수가 각각 적힌 정십이면체를 던져 윗면을 조사할 때, 3의 배수 또는 9의 약수가 나오는 경우의 수는?



- ① 3 가지      ② 4 가지      ③ 5 가지  
④ 6 가지      ⑤ 7 가지

4. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전은 앞면이 나오고 주사위의 눈은 짹수일 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 12명의 학생 중 같은 반 학생이 4명 있다. 12명의 학생 중에서 2명을 뽑을 때, 둘 다 다른 반 학생일 확률은?

①  $\frac{1}{33}$       ②  $\frac{7}{33}$       ③  $\frac{14}{33}$       ④  $\frac{17}{33}$       ⑤  $\frac{19}{33}$

6. 주머니 속에 1부터 7까지의 수가 각각 적힌 7개의 카드가 있다. 이 중에서 한 개를 꺼낼 때, 7 이하의 수가 적힌 카드가 나올 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 주머니 속에 흰 바둑돌이 3개, 검은 바둑돌이 5개 들어 있다. A가 먼저 한 개 꺼내고, B가 한 개를 꺼낼 때, 흰 바둑돌이 적어도 한 번 나올 확률을 구하면? (단, A가 꺼낸 것은 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{9}{14}$       ②  $\frac{5}{14}$       ③  $\frac{5}{8}$       ④  $\frac{4}{7}$       ⑤  $\frac{1}{8}$

8. 주사위 한 개를 두 번 던져서, 두 번 모두 5 이상의 눈이 나올 확률은?

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

9. 5장의 제비 중에서 당첨 제비가 2장 있다. 경인이가 먼저 한 장 뽑은 다음, 재석이가 한장을 뽑을 때 재석이가 당첨될 확률은?

①  $\frac{1}{5}$       ②  $\frac{3}{5}$       ③  $\frac{1}{10}$       ④  $\frac{3}{10}$       ⑤  $\frac{2}{5}$

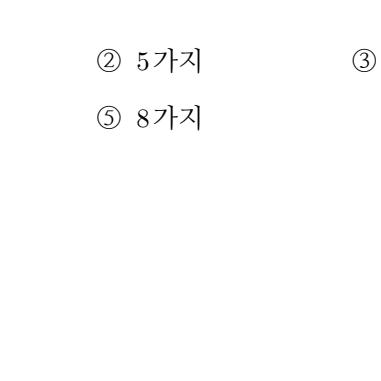
10. 주머니 속에 붉은 공이 6개, 노란 공이 4개 들어 있다. 주머니에서 차례로 공을 2개 꺼냈을 때, 적어도 하나는 노란 공일 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{2}{3}$       ③  $\frac{3}{5}$       ④  $\frac{11}{15}$       ⑤  $\frac{13}{15}$

**11.** 국어 문제집 3종류와 수학 문제집 6 종류가 있다. 이 중에서 문제집 한 권을 선택하는 경우의 수는?

- ① 9 가지      ② 12 가지      ③ 16 가지  
④ 20 가지      ⑤ 24 가지

12. 다음 그림과 같이 서울에서 부산까지 가는 모든 경우의 수는?



- ① 4가지      ② 5가지      ③ 6가지  
④ 7가지      ⑤ 8가지

13. 세 개의 주사위를 동시에 던져서 나오는 눈의 수를  $a$ ,  $b$ ,  $c$  라 할 때  
 $a + b + c$  의 값이 짝수가 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

14. 다음 그림과 같이 A, B, C, D의 각 부분에 다섯 가지의 색의 물감을 칠하는 방법의 수를 구하여라. (단, 같은 색을 여러 번 사용해도 좋지만 인접하는 부분은 서로 다른 색을 칠해야 한다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

15. 알파벳  $a, b, c, d$  의 네 문자를 일렬로 배열할 때, 만들 수 있는 글자는 모두 몇 가지인가?

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

16. A, B, C, D, E 의 학생을 5 개의 의자에 앉히려고 한다. 이때, A 가  
①번, B 가 ⑤번 의자에 앉는 경우의 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

17. 위인전, 수학책, 잡지책, 영어사전, 과학책의 5 가지 책을 일렬로 책꽂이에 끌을 때, 위인전과 영어사전을 이웃하여 끌는 방법의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

18. 다음 숫자 카드 5장을 사용하여 251보다 작은 3자리 수를 만들려고 할 때의 경우의 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

19. 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 적힌 다섯 장의 카드가 있다. 이 중 2장을 뽑아  
두 자리의 정수를 만들 때 5의 배수가 될 경우의 수는?

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

20. 남자 3명과 여자 4명으로 이루어진 모임에서 대표 1명, 부대표를 각각 1명씩 뽑는 경우의 수는?

- ① 48 가지
- ② 60 가지
- ③ 72 가지
- ④ 90 가지
- ⑤ 120 가지

**21.** 2, 3, 4, 5, 6의 숫자가 적힌 카드 중에서 임의로 한장을 선택할 때,  
그 카드의 숫자가 소수일 확률은?

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

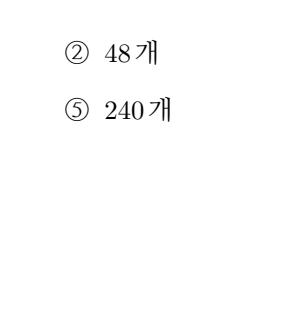
22. 어떤 학생이 1번 과녁을 명중시킬 확률은  $\frac{3}{5}$ , 2번 과녁을 명중시키지 못할 확률은  $\frac{1}{4}$  일 때, 이 학생이 두 과녁 중 한 곳만 명중시킬 확률은?

- ①  $\frac{11}{12}$       ②  $\frac{5}{12}$       ③  $\frac{9}{20}$       ④  $\frac{3}{4}$       ⑤  $\frac{2}{3}$

23. 어느 중학교 총학생회 임원 선거에서 학생회장 후보 4명, 부회장 후보 4명, 선도부장 후보 5명이 출마했다. 이 중 회장 1명, 부회장 2명, 선도부장 3명을 뽑는 경우의 수를 고르면?

- ① 120      ② 180      ③ 240      ④ 360      ⑤ 720

24. 다음 그림에서 직사각형은 모두 몇 개를 만들 수 있는가?



- ① 18개      ② 48개      ③ 60개

- ④ 126개      ⑤ 240개

25. 수직선 위의 점  $P(0)$ 가 있다. 동전을 던져서 앞면이 나오면 점  $P$  가 오른쪽으로 1 만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1 만큼 간다고 할 때, 동전을 네 번 던져서 점  $P$  가 점  $Q(2)$ 에 오게 될 확률을 구하면?



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

26. A, B, C, D, E 5명이 일렬로 설 때, A 와 B 가 서로 이웃하지 않을 확률은?

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

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 다음 그림과 같은 세 원으로 이루어진 과녁에 화살을 쏘았을 때, 색칠한 부분에 화살이 맞을 확률을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_