

1. 영수는 윗옷 1 벌, 치마 1 벌, 바지가 2 벌 있습니다. 이 옷을 옷장에 정리해서 걸려고 할 때, 바지가 이웃하도록 거는 경우의 수는?



- ① 8 가지      ② 10 가지      ③ 12 가지      ④ 14 가지      ⑤ 16 가지

2. 민수는 윗옷 2 벌, 치마 1 벌, 바지가 1 벌 있습니다. 이 옷을 옷장에 정리해서 걸려고 할 때, 윗옷이 이웃하도록 거는 경우의 수를 구하여라.



3. 종인, 영수 재영, 기현이를 한 줄로 세울 때, 종인이와 영수가 이웃하는 경우의 수를 구하여라.



4.  $A$  지점에서  $B$  지점으로 가는 길은 버스를 타고 가는 길 3 가지와 걸어서 가는 길 3 가지가 있다.  $A$  지점에서  $B$  지점으로 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.

5. 2, 3, 4, 5 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드를 이용하여 만들 수 있는 3 자리의 정수는 모두 몇 가지인지 구하여라.

6. 여섯 명의 후보 중에서 회장 1 명, 부회장 1 명을 선출하는 경우의 수는?

- ① 15 가지
- ② 20 가지
- ③ 25 가지
- ④ 30 가지
- ⑤ 50 가지

7. 서로 다른 2 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 나올 수 있는 두 눈의 합이 4 또는 7 인 경우에  $\triangle$  표를 하고, 경우의 수를 구하여라.

6	(1, 6)	(2, 6)	(3, 6)	(4, 6)	(5, 6)	(6, 6)
5	(1, 5)	(2, 5)	(3, 5)	(4, 5)	(5, 5)	(6, 5)
4	(1, 4)	(2, 4)	(3, 4)	(4, 4)	(5, 4)	(6, 4)
3	(1, 3)	(2, 3)	(3, 3)	(4, 3)	(5, 3)	(6, 3)
2	(1, 2)	(2, 2)	(3, 2)	(4, 2)	(5, 2)	(6, 2)
1	(1, 1)	(2, 1)	(3, 1)	(4, 1)	(5, 1)	(6, 1)
	1	2	3	4	5	6

8. 청량음료를 만드는 어느 음료수 회사에서 판매량을 늘리기 위하여 5 만 개의 음료수 뚜껑에 경품 표시를 하였다. 경품은 에어컨 1 대, 김치 냉장고 5 대, 티셔츠 100 장이다. 창준이가 음료수 1 병을 샀을 때, 경품을 받을 확률을  $\frac{b}{a}$  라고 하자.  $a - b$  의 값을 구하여라.

9. 어느 식당의 메뉴판에서 밥 종류는 2 가지, 라면 종류는 3 가지가 있다. 이 식당에서 밥과 라면 중에서 한 가지만 주문할 때, 밥 또는 라면 종류의 식사를 주문할 수 있는 경우의 수는?

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

- 10.** 반드시 일어나는 사건의 확률은 A이고, 절대로 일어날 수 없는 사건의 확률은 B 일 때,  $100A + B$ 의 값을 구하여라.

**11.** 어떤 모임의 회원은 모두 6 명이다. 각각의 회원이 다른 회원들과 한 번씩만 약수를 한다면 약수를 하는 횟수는?

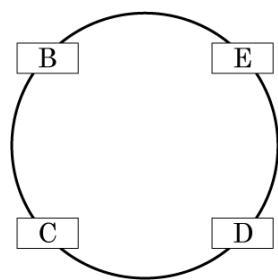
- ① 6 회      ② 9 회      ③ 15 회      ④ 30 회      ⑤ 45 회

- 12.** 0, 1, 2, 3, 4의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 300보다 큰 정수의 개수는 몇 개가 나오는지 구하여라.

**13.** 0, 1, 2, 3의 숫자가 각각 적힌 4장의 카드에서 2장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 정수의 개수는?

- ① 9개      ② 12개      ③ 15개      ④ 16개      ⑤ 20개

14. 다음 그림은 네 개의 도시를 원 모양으로 위치한 것이다. 각 도시를 직선으로 모두 잇는 길을 만들려고 할 때, 몇 개의 길을 만들어야 하는지 구하여라.



**15.** 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 수의 합이 7 이 되는 경우의 수는?

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

- 16.** 수정이를 포함한 8 명의 후보 중에서 회장1명, 부회장1 명을 뽑을 때, 수정이가  
뽑히지 않을 확률을 구하여라.

17. 다음 표는 동전 1 개를 400 번 던졌을 때, 앞면이 나온 횟수를 기록한 것이다.  
기록지가 손상되어 앞면이 나온 횟수가 안보일 때, 앞면이 나올 확률을 구하여라.  
(단, 상대도수 =  $\frac{\text{그 계급의 도수}}{\text{전체 도수}}$  이다.)

동전을 던진 횟수	400
앞면이 나온 횟수	250
상대도수	0.5

**18.** 0, 1, 2, 3, 4 의 5 개의 수 중에서 2 개를 택하여 두 자리 정수를 만들 때, 홀수가 나올 경우의 수와 확률을 각각 구하면?

- ①  $6, \frac{1}{8}$       ②  $6, \frac{1}{4}$       ③  $6, \frac{3}{8}$       ④  $6, \frac{1}{2}$       ⑤  $6, \frac{5}{8}$

**19.** 답란에 ○, × 표시를 하는 문제가 세 문항 있다. 어느 학생이 무심코 이 세 문제에 ○, × 표시를 하였을 때, 적어도 두 문제를 맞힐 확률은?

- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{1}{6}$       ⑤  $\frac{1}{9}$

**20.** 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