

1. 한 개의 주사위를 던질 때, 소수의 눈이 나오는 사건을 모두 고르면?

① 1 의 눈이 나온다.

② 2 의 눈이 나온다.

③ 4 의 눈이 나온다.

④ 5 의 눈이 나온다.

⑤ 6 의 눈이 나온다.

2. 1에서 10까지의 수가 각각 적혀 있는 10장의 카드가 있다. 이 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 8의 약수가 나오는 경우의 수를  $a$ , 소수가 나오는 경우의 수를  $b$ 라고 할 때,  $a + b$ 의 값을 구하면?

① 5

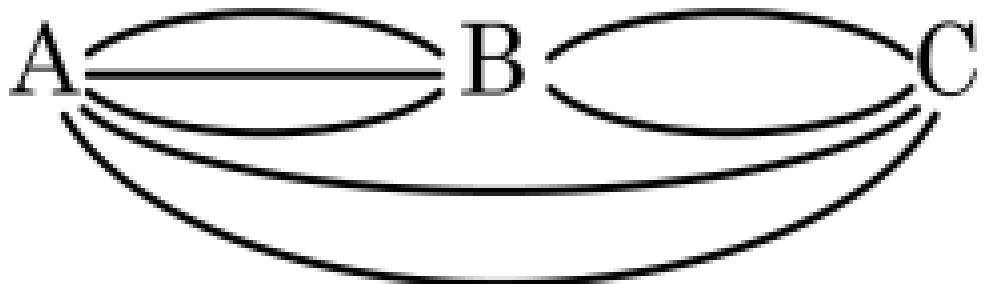
② 6

③ 7

④ 8

⑤ 10

3. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 C까지 길을 따라가는 방법은 모두 몇 가지인가?



① 5 가지

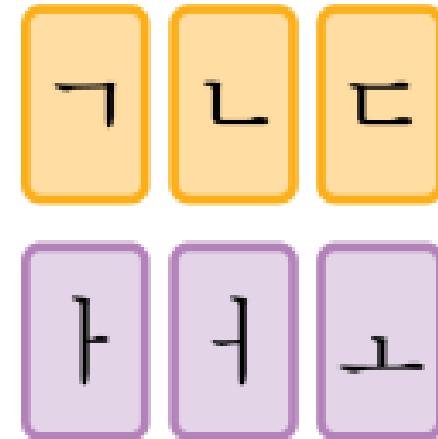
② 7 가지

③ 8 가지

④ 12 가지

⑤ 16 가지

4. 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 적힌 3장의 카드와 ㅏ, ㅓ, ㅗ가 적힌 3장의 카드가 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짹지어 만들 수 있는 글자는 몇 개인가?



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

5. 주사위 1개와 동전 2개를 동시에 던질 때, 주사위는 짝수의 눈이 나오고 동전은 모두 그림면이 나온 경우의 수는?

① 3

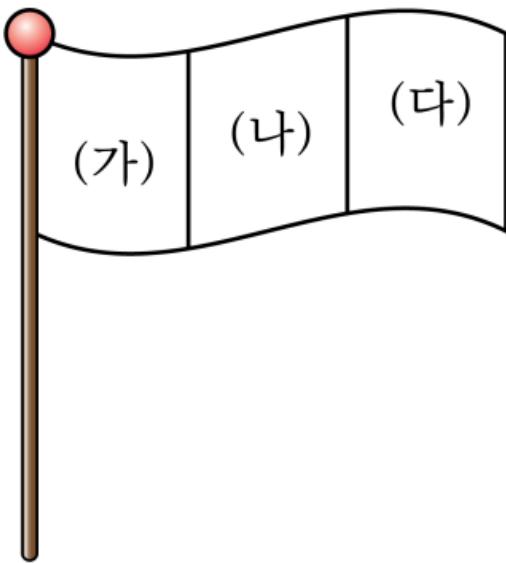
② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

6. 다음 깃발의 나누어진 세 부분에 빨강, 노랑, 파랑 세 가지 색을 칠하여 여러 가지 다른 종류의 깃발을 만들려고 합니다. 이때, 반드시 모든 색을 다 사용하여야 하고 이웃한 부분에는 서로 다른 색을 칠해야 한다면 만들 수 있는 서로 다른 깃발은 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

---

가지

7. A,B,C,D 네 사람을 한 줄로 세우는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

8. 남학생 3 명, 여학생 3 명을 일렬로 세울 때, 어느 남학생끼리도 이웃하지 않고, 어느 여학생끼리도 서로 이웃하지 않도록 세우는 경우의 수는?

① 12 가지

② 24 가지

③ 48 가지

④ 60 가지

⑤ 72 가지

9. 1, 2, 3, 4, 5 의 다섯 장의 카드에서 한 장씩 세 번을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 432 초과인 수가 나오는 경우의 수는? (단, 같은 카드를 여러 번 뽑을 수 있다.)

① 25 가지

② 30 가지

③ 38 가지

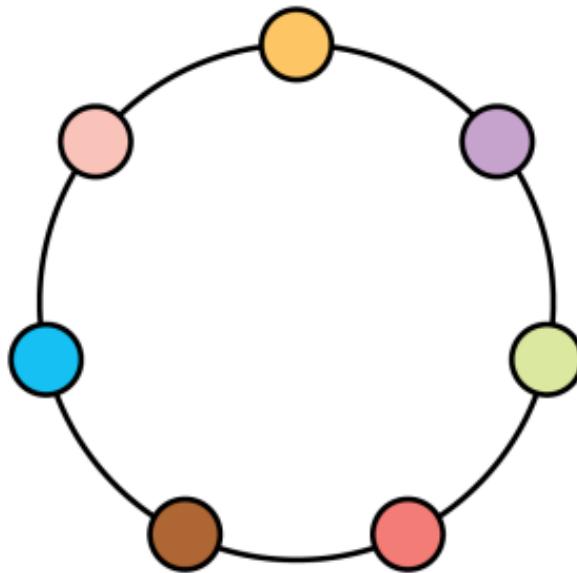
④ 41 가지

⑤ 48 가지

10. 0, 1, 2, 3, 4, 5의 숫자가 적힌 6장의 카드에서 임의로 두장을 뽑아  
만들 수 있는 두 자리의 홀수는 모두 몇 개인가?

- ① 12개
- ② 15개
- ③ 20개
- ④ 25개
- ⑤ 30개

11. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 7 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수를 구하여라.



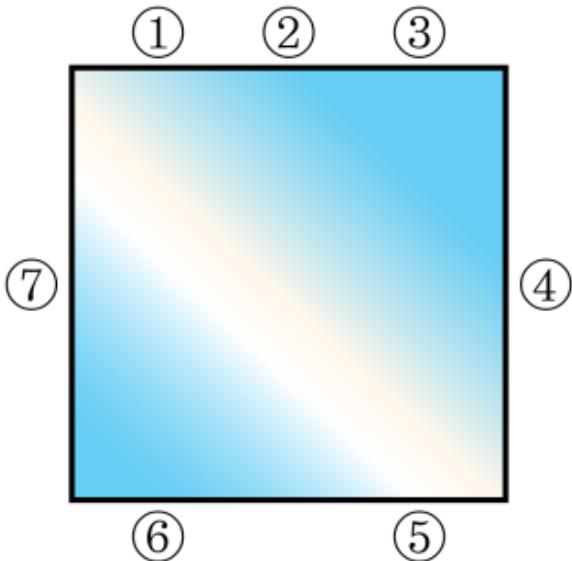
답:

개

12. 서로 다른 5 개의 문자  $a, b, c, d, e$  를 모두 한 번씩만 사용한 단어를 사전식으로 나열할 때,  $cdeab$  는 몇 번째의 단어인지 구하면?

- ① 63 번째
- ② 64 번째
- ③ 65 번째
- ④ 66 번째
- ⑤ 67 번째

13. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 탁자에 의자가 놓여 있다. 7 명의 학생이 이 의자에 하나씩 앉을 수 있는 서로 다른 방법의 가짓수를 구하여라.



답:

가지

14. 아이스크림 가게에 24가지 맛의 아이스크림이 있다. 컵에 2가지를 담으려고 할 때, 아이스크림을 담는 경우의 수는?

① 276가지

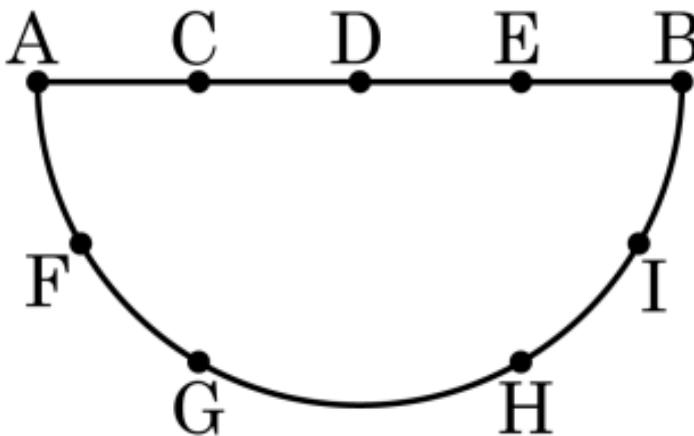
② 324가지

③ 398가지

④ 466가지

⑤ 552가지

15. 다음 그림과 같이 선분 AB 를 지름으로 하는 반원 위에 9 개의 점이 있다. 이 점 중 3 개를 이어서 만든 삼각형 중에서 한 변이 지름 위에 있는 삼각형의 개수를 구하여라.



답:

개