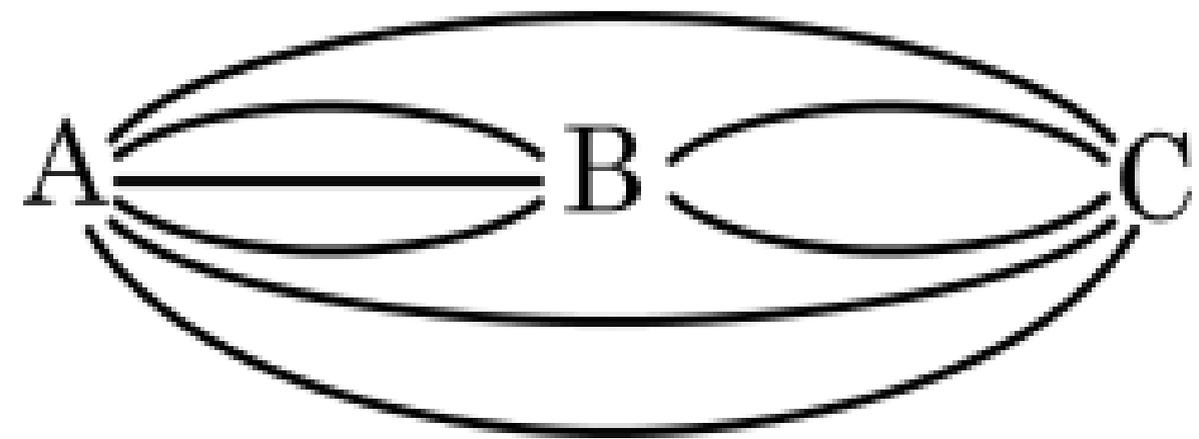


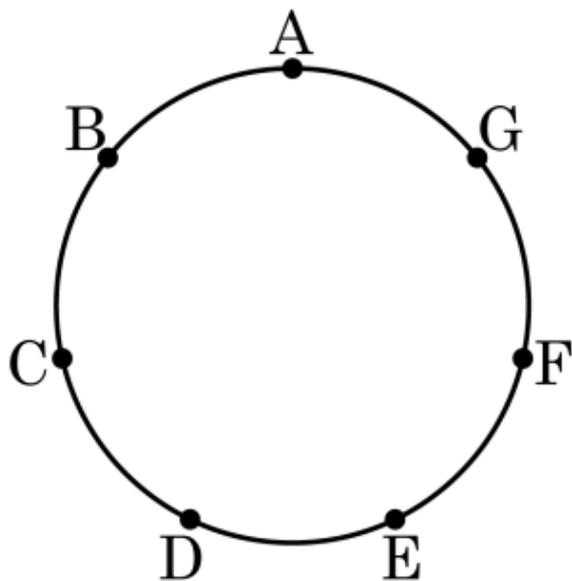
1. 다음 그림과 같은 길이 있다. A 에서 C 까지 길을 따라가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

2. 다음 그림과 같이 한 원 위에 7개의 점이 있다. 이들 중 두 점을 이어서 생기는 선분의 개수는?



- ① 15개      ② 21개      ③ 22개      ④ 30개      ⑤ 42개

3. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, A의 눈이 B의 눈보다 큰 확률을 구하여라.



답 :

\_\_\_\_\_

4. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 서로 다른 눈이 나올 확률을 구하여라.



답 :

\_\_\_\_\_



6. 50 번 공을 던져 30 번 골이 들어가는 농구 선수가 있다. 어느 경기에서 이 선수가 2 번의 자유투를 던져 모두 노골이 될 확률을 구하면?

①  $\frac{2}{5}$

②  $\frac{3}{5}$

③  $\frac{4}{25}$

④  $\frac{6}{25}$

⑤  $\frac{9}{25}$

7. 상자 속에 1에서 20까지 수가 각각 적힌 20개의 공이 들어 있다. 이 상자 속에서 한 개의 공을 꺼낼 때, 36의 약수가 적힌 공이 나올 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

8. 주머니 안에 빨간 공 3 개, 파란 공 6 개, 노란 공 5 개가 들어 있다.  
공을 하나 꺼낼 때, 빨간 공이거나 노란공일 경우의 수는?

① 8 가지

② 2 가지

③ 4 가지

④ 15 가지

⑤ 5 가지

9. 세 명의 학생이 가위바위보를 할 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수는?

① 3 가지

② 9 가지

③ 12 가지

④ 15 가지

⑤ 27 가지

**10.** 네 개의 숫자 1, 2, 3, 4를 한 번씩 사용하여 만든 네 자리 정수 중 3000 보다 큰 정수는 몇 가지인가?

① 3 가지

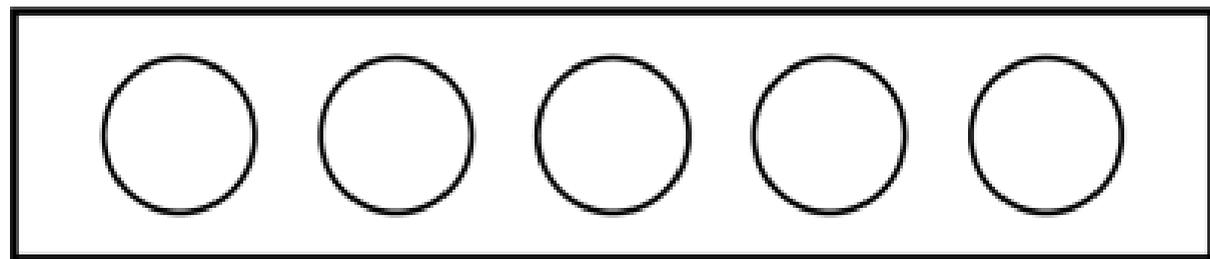
② 6 가지

③ 12 가지

④ 18 가지

⑤ 24 가지

11. 5개의 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ을 다음 그림의 원 안에 각각 배열할 때, ㄱ, ㅁ이 양 끝에 위치하고 나머지 ㄴ, ㄷ, ㄹ을 나머지 원에 배열하는 방법의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

**12.** 갑, 을, 병, 정 네 명의 학생을 일렬로 세울 때, 갑과 병이 이웃하여 서게 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

                     가지

**13.** 1 에서 6 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드를 차례로 늘어놓았을 때, 양끝의 숫자가 짝수일 경우의 수는 몇 가지인가?

① 40 가지

② 60 가지

③ 120 가지

④ 144 가지

⑤ 180 가지

14. 0, 1, 2, 3 의 4 개의 수를 사용하여 세 자리 수를 만들려고 한다. 같은 수를 반복해서 사용하지 않고 만들 수 있는 경우의 수를  $m$  이라고 하고, 같은 수를 여러 번 사용해도 되는 경우 나올 수 있는 경우의 수를  $n$  이라고 할 때,  $n - m$  의 값은?

① 30

② 24

③ 18

④ 12

⑤ 9

15. A, B, C, D, E, F, G 의 후보 중에서 대표 5 명을 선출하는 방법의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

16. 9개의 공을 세 개의 바구니에 나누어 담는 방법의 경우의 수를 구하여라. (단, 각 바구니에 적어도 한 개씩은 넣는다.)



답:

\_\_\_\_\_

가지

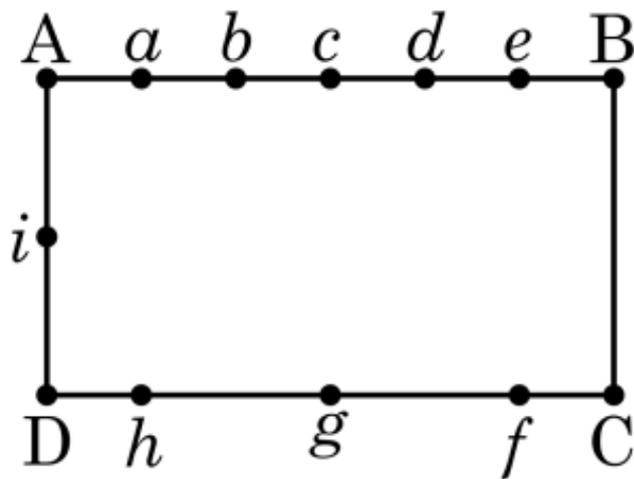
17. A 마트에서 파는 몇 가지 과일 중에서 하루에 한 번씩 서로 다른 것을 두 가지씩 샀더니 10일 동안 다른 과일을 먹을 수 있었다. A 마트에서 파는 과일은 몇 가지인가?



답:

\_\_\_\_\_ 가지

18. 다음 그림과 같이 사각형 ABCD 변 위에 점  $a$  부터  $i$  까지 9 개의 점이 있다. 이 점 중 4 개를 이어서 만든 사각형 중에서 한 변이  $\overline{AB}$  위에 있는 사각형의 개수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

19. 0, 1, 2, 3, 4의 5개의 수 중에서 2개를 택하여 두 자리 정수를 만들 때, 홀수가 나올 경우의 수와 확률을 각각 구하면?

①  $6, \frac{1}{8}$

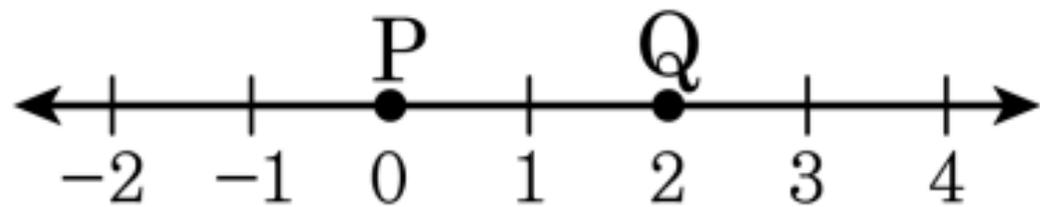
②  $6, \frac{1}{4}$

③  $6, \frac{3}{8}$

④  $6, \frac{1}{2}$

⑤  $6, \frac{5}{8}$

20. 수직선 위의 점 P(0)가 있다. 동전을 던져서 앞면이 나오면 점 P가 오른쪽으로 1만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1만큼 간다고 할 때, 동전을 네 번 던져서 점 P가 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  $\frac{5}{16}$

**21.** 1 에서 10 까지의 숫자가 각각 적힌 카드 10 장 중에서 한 장씩 두 번 뽑았을 때, 두 수의 최솟값이 4 일 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 지원이와 동성이가 공원에서 만나기로 하였다. 지원이와 동성이가 공원에 나가지 못할 확률이 각각  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{1}{5}$  일 때, 두 사람이 약속 장소에서 만나지 못할 확률은?

①  $\frac{2}{7}$

②  $\frac{3}{7}$

③  $\frac{4}{7}$

④  $\frac{2}{35}$

⑤  $\frac{33}{35}$

**23.** 명중률이 각각  $\frac{5}{7}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ 인 세 명의 양궁 선수가 탁자에 놓여 있는 사과를 겨냥하여 동시에 활을 쏘았을 때, 사과에 화살이 꽂힐 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

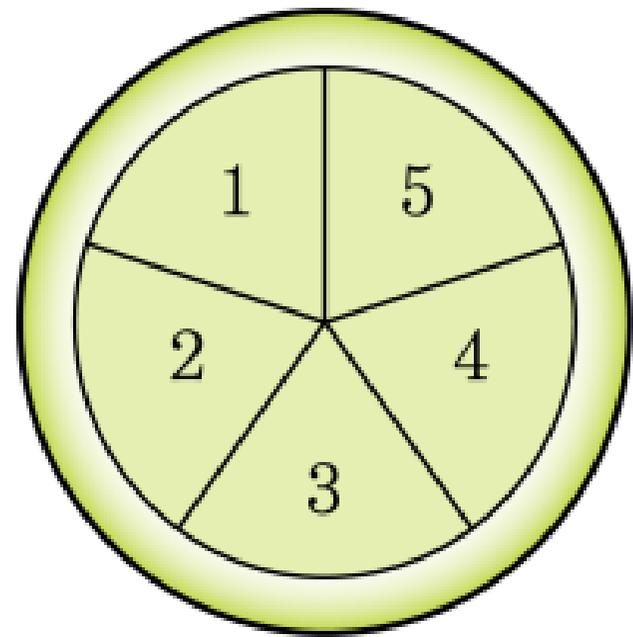
②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{7}{9}$

④  $\frac{1}{42}$

⑤  $\frac{41}{42}$

24. 다음 그림과 같이 한 원판을 5등분하여 숫자를 적었다. 이 원판을 회전시킨 후, 두 번의 화살을 쏘았을 때, 두 수의 합이 7이상일 확률은?



①  $\frac{3}{10}$

②  $\frac{6}{25}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{7}{10}$

**25.** A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 나오는 눈이 각각  $a, b$  라 할 때,  
직선  $ax + by = 15$  가 점  $(1, 2)$  를 지날 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{1}{12}$

⑤  $\frac{1}{18}$