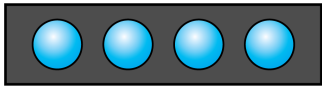


1. 다음 그림과 같이 4 개의 전등을 켜거나 끄는 것으로 신호를 보낼 때, 이 전등들로 신호를 보낼 수 있는 방법의 수는?



① 4 가지

② 8 가지

③ 16 가지

④ 24 가지

⑤ 30 가지

2. 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

**3.** 어떤 시험에서 A가 합격할 확률은  $\frac{4}{5}$  이고 B가 불합격할 확률은  $\frac{1}{3}$  일

때, 그 시험에서 A, B가 모두 합격할 확률은?

①  $\frac{1}{5}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{2}{15}$

④  $\frac{4}{15}$

⑤  $\frac{8}{15}$

4. 6에서 15까지의 수가 적힌 카드에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 그 카드의 수가 10보다 큰 수가 나오는 경우의 수를 구하면?

① 5가지

② 6가지

③ 7가지

④ 8가지

⑤ 10가지

5. 주사위 1개를 던질 때, 2의 배수 또는 5의 약수의 눈이 나올 경우의 수는?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

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

① 12개

② 15개

③ 20개

④ 25개

⑤ 30개

7. 5명의 학생 중에서 회장, 부회장, 학습부장을 1명씩 뽑는 경우의 수는?

① 24가지

② 36가지

③ 48가지

④ 60가지

⑤ 72가지

8. 주사위를 두 번 던져서 처음 나온 눈의 수를  $a$ , 두 번째 나온 눈의 수를  $b$  라고 할 때,  $ab > 10$  이 될 확률은?

①  $\frac{11}{36}$

②  $\frac{13}{36}$

③  $\frac{17}{36}$

④  $\frac{19}{36}$

⑤  $\frac{23}{36}$

9. 1 에서 15 까지의 수가 각각 적힌 카드가 15 장 있다. 임의로 한 장을 뽑을 때 4 의 배수이거나 6 의 약수일 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{2}{5}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{7}{15}$

10. 두 개의 주머니 A, B 가 있다. A 주머니 속에는 노란 공 3 개와 파란 공 1 개가 들어 있고, B 주머니 속에는 노란 공 2 개와 파란 공 2 개가 들어 있다. A, B 속에서 각각 1 개씩 공을 꺼낼 때, 두 공 모두 파란색일 확률은?

①  $\frac{1}{8}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{3}{8}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{3}{4}$

11. 5장의 제비 중에서 당첨 제비가 2장 있다. 경은이가 먼저 한 장 뽑은 다음, 준석이가 한 장을 뽑을 때 경은이가 당첨될 확률은? (단, 뽑은 제비는 다시 넣지 않는다.)

①  $\frac{1}{10}$

②  $\frac{3}{10}$

③  $\frac{1}{5}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{3}{5}$

**12.** 두 사람이 가위 바위 보를 할 때, 세 번 이내에 승부가 날 확률을 구하면?

①  $\frac{2}{27}$

②  $\frac{2}{9}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{25}{27}$

⑤  $\frac{26}{27}$

13. 두 개의 주사위를 던질 때 나오는 눈의 차가 2인 경우의 수는?

① 4

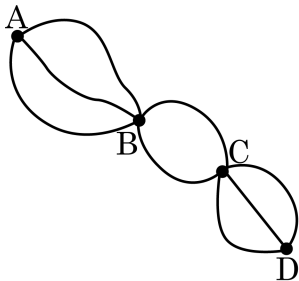
② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

14. 다음 지도에서 A마을에서 D마을로 가는 방법의 수는?



① 12가지

② 15가지

③ 18가지

④ 21가지

⑤ 24가지

**15.** 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

**16.** 여자 4 명, 남자 2 명을 일렬로 세울 때, 남자가 양 끝에 서게 되는 경우의 수는?

① 48 가지

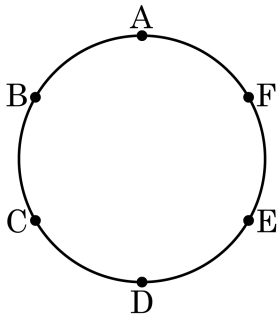
② 56 가지

③ 120 가지

④ 240 가지

⑤ 720 가지

17. 다음 그림과 같이 한 원 위에 6개의 마을이 있다. 각 마을을 연결하는 도로를 만든다고 할 때, 만들 수 있는 다리의 개수는?



- ① 8개      ② 10개      ③ 12개      ④ 15개      ⑤ 20개

18. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각  $a, b$  라 할 때, 방정식  $ax - b = 0$  의 해가 1 이 되는 경우의 수는?

① 1 가지

② 2 가지

③ 3 가지

④ 4 가지

⑤ 6 가지

**19.** 4개의 농구팀이 있다. 각 팀과 한 번씩 경기를 갖는다면 시합은 몇 번 해야 하는가?

① 4번

② 6번

③ 8번

④ 10번

⑤ 12번

**20.** A, B, C, D 네 명의 후보 중에서 대표 2명을 뽑을 때, A가 뽑히지 않을 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{6}$

③  $\frac{1}{12}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤ 0

**21.** 동전을 네 번 던져서 앞면이 나오면 100원씩을 받는다고 한다. 네 번을 모두 던진 후에 받은 돈이 100원 이상이 될 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{3}{4}$

③  $\frac{7}{8}$

④  $\frac{15}{16}$

⑤  $\frac{31}{32}$

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

①  $\frac{11}{12}$

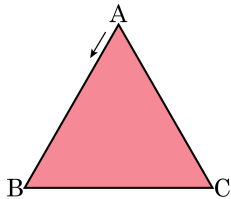
②  $\frac{5}{12}$

③  $\frac{1}{12}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{2}{3}$

23. 한 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수만큼  $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A에서 출발하여 삼각형의 변을 따라 화살표 방향으로 점이 이동한다고 하자. 예를 들어, 주사위를 던져 4가 나왔다면 점이 'A  $\rightarrow$  B  $\rightarrow$  C  $\rightarrow$  A  $\rightarrow$  B'의 순서로 이동하여 B의 위치에 놓이게 된다. 주사위를 두 번 던질 때, 첫번째 던진 후에는 A, 두번째 던진 후에는 B에 놓일 확률을 구하면?



- ①  $\frac{1}{6}$       ②  $\frac{1}{9}$       ③  $\frac{1}{12}$       ④  $\frac{1}{18}$       ⑤  $\frac{1}{36}$

**24.** 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들려고 한다. 이 때, 이 세 자리의 정수가 423 이상일 확률을 구하면?

①  $\frac{3}{10}$

②  $\frac{19}{60}$

③  $\frac{1}{3}$

④  $\frac{7}{20}$

⑤  $\frac{11}{30}$

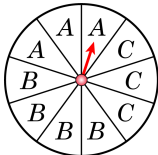
25. 다음은 <보기>는 어떤 SPINNER 를 여러 번 돌렸을 때의 결과이다.  
<보기>와 같은 결과가 나올 수 있는 SPINNER 를 바르게 만든 것은?

보기

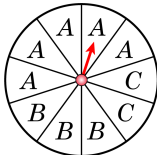
① B 는 A 보다 나올 확률이 2 배 높다.

② B 와 C 는 나올 확률이 같다.

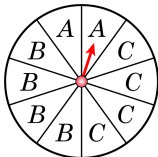
①



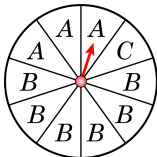
②



③



④



⑤

