

1. 1에서 16까지의 숫자가 각각 적힌 16장의 카드 중에서 1장을 뽑을 때, 3의 배수가 나오는 경우의 수는?

① 2 가지

② 5 가지

③ 7 가지

④ 8 가지

⑤ 10 가지

2.  $A$  지점에서  $B$  지점으로 가는 길이 3 가지,  $B$  지점에서  $C$  지점으로 가는 길이 4 가지가 있다.  $A$  지점을 출발하여  $B$  지점을 거쳐  $C$  지점으로 가는 길은 모두 몇 가지인가?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

3.  $x$ 의 값이 1, 2, 3, 4이고,  $y$ 의 값이  $a, b, c$ 일 때  $(x, y)$  꼴의 순서쌍 개수는?

- ① 4개      ② 8개      ③ 12개      ④ 15개      ⑤ 18개

4. 100 원짜리, 500 원짜리 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전 앞면이 한 개만 나오고 주사위의 눈이 홀수가 나올 경우의 수는?

① 6 가지

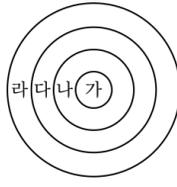
② 8 가지

③ 10 가지

④ 12 가지

⑤ 14 가지

5. 다음 그림과 같은 원판에 빨강, 파랑, 노랑, 초록, 주황의 5 가지 색 중에서 선택하여 칠할 때, 이웃하는 부분의 색을 서로 다르게 칠할 수 있는 모든 경우의 수는? (예를 들어 가와 다, 가와 라 등은 똑같은 색을 칠하는 것은 가능하다.)



- ① 625 가지                      ② 500 가지                      ③ 400 가지  
④ 320 가지                      ⑤ 120 가지

6.  $A, B, C, D$  네 사람이 한 줄로 서는 모든 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

7. 종인, 영수, 재영, 기현이를 한 줄로 세울 때, 종인과 영수가 이웃하는 경우의 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

8. 1, 2, 3, 4, 5 다섯 개의 숫자를 한 번만 사용하여 만든 세 자리의 정수 중 240 보다 작은 정수의 경우의 수는?

① 12 가지

② 18 가지

③ 24 가지

④ 32 가지

⑤ 36 가지

9. 0부터 5까지의 수가 적혀 있는 주사위를 세 번 던져 나오는 수를 차례대로 써서 세 자리 수를 만들 때, 십의 자리의 수가 홀수인 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

10.  $a = -2, -1, 0, 1$ 이고,  $b = -1, 2, 3$ 일 때,  $a$ 의 값을  $x$ 좌표,  $b$ 의 값을  $y$ 좌표로 하는 순서쌍은 모두  $m$ 개이고, 이 중 제2사분면에 위치한 순서쌍은  $n$ 개이다. 이때,  $m+n$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 10 명이 모여 서로 악수를 주고받았다. 한 사람도 빠짐없이 서로 악수를 주고 받았다면 악수는 모두 몇 번 한 것인가?

① 10 번

② 20 번

③ 45 번

④ 90 번

⑤ 100 번

12. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 적힌 5 장의 카드에서 임의로 2 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 35 미만일 확률은?

①  $\frac{1}{8}$

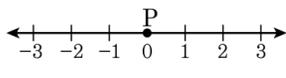
②  $\frac{3}{4}$

③  $\frac{1}{2}$

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{5}{8}$

13. 다음 수직선의 원점 위에 점 P가 있다. 동전 한 개를 던져 앞면이 나오면 +1만큼, 뒷면이 나오면 -1만큼 점 P를 움직이기로 할 때, 동전을 3회 던져 점 P가 -1의 위치에 있을 확률을 구하면?



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

14. 주사위를 던질 때, 7의 눈이 나올 확률은?

①  $\frac{1}{6}$

② 0

③  $\frac{1}{7}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤ 1

15. 어떤 시험에서 수험자가 합격할 확률은  $\frac{2}{7}$ , 현지가 합격할 확률은  $\frac{3}{5}$ 이다.

적어도 한 명이 합격할 확률은?

①  $\frac{3}{7}$

②  $\frac{5}{7}$

③  $\frac{6}{35}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{5}{8}$

16. 주머니에 흰 구슬 3 개, 빨간 구슬 4 개, 파란 구슬 5 개가 들어있다.  
이 중 하나를 꺼낼 때, 흰 구슬이나 파란 구슬이 나올 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $\frac{5}{6}$

⑤ 1

17. 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  $\frac{1}{15}$

18. 주머니 속에 흰 공 3개, 검은 공 4개, 파란 공 5개가 들어 있다. 이 중에서 연속하여 두 개의 구슬을 꺼낼 때, 처음에는 흰 공, 두 번째는 검은 공이 나올 확률은? (단, 꺼낸 구슬은 다시 넣지 않는다.)

- ①  $\frac{1}{3}$       ②  $\frac{1}{11}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④ 7      ⑤ 12

19. 8월에 하루 중 비가 올 확률이 80%일 때, 하루는 비가 오고 그 다음날은 비가 오지 않을 확률은?

①  $\frac{4}{5}$

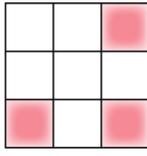
②  $\frac{4}{25}$

③  $\frac{1}{25}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{16}{25}$

20. 다음 그림과 같은 9개의 정사각형으로 이루어진 표적에 화살을 3번 쏘아 3번 모두 색칠한 부분에 맞힐 확률을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_