

1. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차이가 3 이 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

2. 민호가 100 원, 50 원, 10 원짜리 동전을 각각 5 개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 민호가 250 원을 지불하는 경우의 수는?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

3. 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

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

① 3

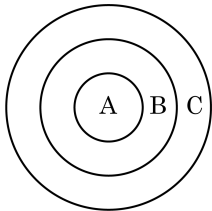
② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

5. 다음 그림과 같은 원판에 빨강, 파랑, 노랑, 초록, 주황의 5 가지 색 중에서 3 가지색을 택하여 칠하려고 한다. A, B, C 에 서로 다른 색을 칠할 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

6. 1, 2, 3, 4, 5 의 5 장의 카드 중에서 2 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들어 작은 수부터 큰 수로 나열할 때 43 은 몇 번째 수인가?

① 12 번째

② 15 번째

③ 18 번째

④ 21 번째

⑤ 24 번째

7. 남자 4명, 여자 2명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 적어도 한 명의 여자가 뽑히는 경우의 수는?

① 3가지

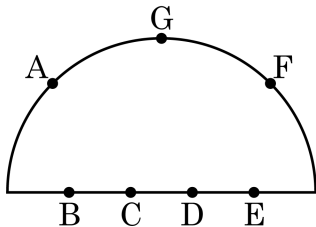
② 9가지

③ 15가지

④ 21가지

⑤ 30가지

8. 다음 그림과 같은 반 원 위에 7개의 점이 있다. 이 중 3개의 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 개수는?



① 21 개

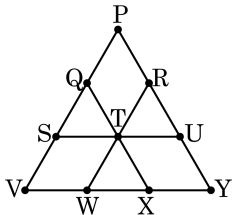
② 31 개

③ 35 개

④ 150 개

⑤ 210 개

9. 다음 그림의 삼각형 PVY 는 한 변의 길이가 3 인 정삼각형이고 Q, S, W, X, U, R 는 삼각형의 각 변을 삼등분한 점이다. 또, 점 T 는 $\overline{QX}, \overline{SU}, \overline{RW}$ 의 교점이다. 이 10 개의 점 중에서 3 개를 택하여 삼각형을 만들 때, 정삼각형은 모두 몇 개 만들어지는지 구하여라.



답: _____

개

10. 명동의 한 백화점에서는 30만 원 이상을 구입한 고객에게 사은품으로 6가지 물품 중 2가지를 준다고 한다. 물품 중 2가지를 선택할 때, 선택할 수 있는 경우의 수는?

① 15가지

② 16가지

③ 17가지

④ 18가지

⑤ 19가지

11. 가로로 평행한 6 개의 직선과 세로로 평행한 3 개의 직선이 18 개의 점에서 만날 때, 18 개의 점 중 한 점 A 를 꼭짓점으로 하는 평행사변형의 개수를 구하여라.



답:

개

12. 어느 학교 학생 회장 선거에 남학생 6명, 여학생 7명의 후보가 출마하였다. 여학생 회장에 남학생 부회장이 선출될 확률을 구하여라.



답: _____

13. 남자 5명, 여자 3명의 후보 중 2명의 의원을 뽑으려 할 때, 2명 모두 남자가 뽑힐 확률을 구하여라.



답:

14. 상자 안에 1 에서 15 까지의 숫자가 각각 적힌 카드가 있다.
상자에서 카드를 한 장씩 두 번 꺼낼 때, 숫자의 곱이 짝수일 확률을
구하여라.

① $\frac{10}{15}$

② $\frac{11}{15}$

③ $\frac{12}{15}$

④ $\frac{13}{15}$

⑤ $\frac{14}{15}$

15. 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 $\frac{3}{4}$

16. 2에서 6까지의 자연수가 각각 적힌 5장의 카드에서 연속하여 두 장의 카드를 뽑아 두 자리 정수를 만들려고 한다. 첫 번째 나온 카드의 수를 십의 자리, 두 번째 나온 카드의 수를 일의 자리의 수로 할 때, 이 정수가 홀수일 확률은? (단, 처음 카드는 다시 넣지 않으며, 한 번에 카드를 한 장씩 뽑는다.)

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{17}{50}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{7}{9}$

⑤ $\frac{6}{25}$

17. 사격 선수인 진호와 희수가 같은 과녁을 향해 총을 쏘았다. 진호의 명중률은 $\frac{3}{4}$, 희수의 명중률은 $\frac{3}{5}$ 일 때, 과녁이 적어도 하나 이상 명중될 확률을 구하여라.



답: _____

18. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① 세 사람이 모두 다른 것을 낼 확률 : $\frac{2}{9}$

② 비길 확률 : $\frac{1}{9}$

③ 승부가 결정될 확률 : $\frac{2}{3}$

④ A만 이길 확률 : $\frac{1}{9}$

⑤ A가 이길 확률 : $\frac{1}{3}$

19. 두 사람 A, B가 1회에는 A, 2회에는 B, 3회에는 A, 4회에는 B의 순으로 주사위를 던지는 놀이를 한다. 먼저 홀수의 눈이 나오면 이긴다고 할 때, 4회 이내에 B가 이길 확률은?

① $\frac{1}{20}$

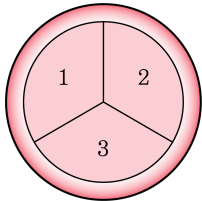
② $\frac{3}{16}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{5}{16}$

⑤ $\frac{9}{100}$

20. 다음 그림과 같은 원판에 화살을 연속하여 두 번 쏠 때, 나오는 두 수의 곱이 홀수일 확률은? (단, 빗나가는 경우나 경계선에 맞는 경우는 무효로 한다.)



① $\frac{5}{9}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{4}{9}$

⑤ $\frac{1}{3}$