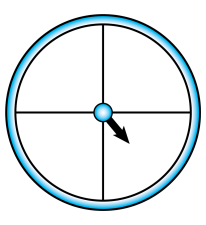
1. 서로 다른 2 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 나올 수 있는 두 눈의 합이 4 또는 7 인 경우에 △ 표를 하고, 경우의 수를 구하여라.

6	(1.6)	(2.6)	(3.6)	(4.6)	(5.6)	(6.6)
5	(1.5)	(2.5)	(3.5)	(4.5)	(5.5)	(6.5)
4	(1.4)	(2.4)	(3.4)	(4.4)	(5.4)	(6.4)
3	(1.3)	(2.3)	(3.3)	(4.3)	(5.3)	(6.3)
2	(1.2)	(2.2)	(3.2)	(4.2)	(5.2)	(6.2)
1	(1.1)	(2.1)	(3.1)	(4.1)	(5.1)	(6.1)
	1	2	3	4	5	6

답: _____ 가지

2. 다음 그림과 같은 회전판이 있다. 화살표를 돌리다가 멈추게 할 때, 화살표가 가리키는 경우의 수는? (단, 바늘이 경계부분을 가리키는 경우는 생각하지 않는다.)



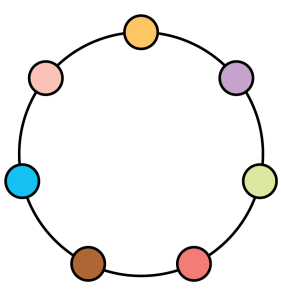
① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 어느 중학교의 배드민턴 선수는 남자 4 명, 여자 2 명으로 구성되어 있다. 남녀 각 한 사람씩 뽑아 2 명의 혼성팀을 만드는 모든 경우의 수는?

① 3 가지 ② 4 가지 ③ 8 가지

④ 10 가지 ⑤ 12 가지

4. 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

5. 동전 2개를 동시에 던질 때, 모두 뒷면이 나올 확률을 구하여라.

답: _____

6. 10개의 제비 중에서 당첨 제비가 4개가 있다. 이 제비를 계속해서 2개를 뽑을 때, 2개 모두 당첨 제비일 확률은?

① $\frac{4}{25}$ ② $\frac{6}{35}$ ③ $\frac{1}{7}$ ④ $\frac{2}{15}$ ⑤ $\frac{7}{55}$

7. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 차가 3인 경우의 수를 구하여라.

답: _____ 가지

8. 주머니 안에 흰 공 2 개, 노란 공 3 개, 파란 공 5 개가 들어 있다. 이 주머니에서 1 개의 공을 꺼낼 때, 흰 공 또는 파란공이 나올 경우의 수를 구하여라.

답: _____ 가지

9. 미희네 마을에서 미희네 할머니가 계시는 마을까지 하루에 버스가 5 회, 기차는 3 회 왕복한다고 한다. 미희가 할머니 댁에 갔다 오는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.

답: _____ 가지

10. A, B, C, D, E, F 여섯 명이 한 줄로 늘어설 때, F가 맨 앞에 서는 경우의 수는?

① 60 ② 80 ③ 100 ④ 120 ⑤ 720

11. 4장의 숫자카드 0, 1, 2, 3에서 3장을 뽑아 만들 때, 210보다 큰 정수는 모두 몇 개인가?

① 8개 ② 9개 ③ 11개 ④ 12개 ⑤ 14개

12. 남학생 5명과 여학생 4명이 있다. 이 중에서 남학생과 여학생을 각각 한 명씩 뽑는 방법의 수를 구하여라.

답: _____ 가지

13. 윷짝 4 개를 던져서 개가 나오는 경우의 수는? (단, 배와 등이 나올 가능성은 같다.)

① 4 가지　② 6 가지　③ 8 가지

④ 10 가지　⑤ 12 가지

14. 윷놀이를 하는데 윷을 한 번 던져 도 또는 모가 나올 확률은?

① $\frac{3}{16}$ ② $\frac{5}{16}$ ③ $\frac{3}{8}$ ④ $\frac{7}{16}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

15. A, B 두 개의 주머니가 있다. A 속에는 흰 공 4 개와 검은 공 3 개가 있고, B 속에는 빨간 공 3 개와 파란 공 5 개가 있다. A, B 에서 각각 1 개씩을 꺼낼 때, A 에서는 검은 공이, B 에서는 빨간 공이 나올 확률은?

① $\frac{1}{5}$ ② $\frac{5}{6}$ ③ $\frac{9}{15}$ ④ $\frac{3}{28}$ ⑤ $\frac{9}{56}$

16. 다음 그림과 같은 9개의 정사각형으로 이루어진 표적에 화살을 3번 쏘아 3번 모두 색칠한 부분에 맞힐 확률을 구하면?

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{8}$ ③ $\frac{1}{27}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

17. 남학생 3 명과 여학생 4 명이 한 줄로 설 때, 여학생은 어느 두 명도 이웃하지 않는 경우의 수를 구하여라.

답: _____ 가지

18. A, B, C, D 를 사전식으로 ABCD 부터 DCBA 까지 나열할 때, 10 번째의 단어를 구하여라.

답: _____

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. A, B, C, D 네 사람을 한 줄로 세울 때 C가 맨 앞에 설 확률을 구하면?

① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

21. 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각 a, b 라 할 때, 방정식 $ax - b = 0$ 의 해가 1 또는 6 일 확률은?

① $\frac{1}{36}$ ② $\frac{7}{36}$ ③ $\frac{4}{9}$ ④ $\frac{1}{9}$ ⑤ $\frac{1}{12}$

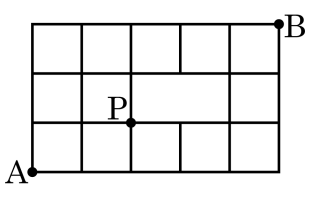
22. 상자에 15개의 제비가 들어있다. 임의로 한 개의 제비를 뽑는 경우 당첨 제비가 0개일때, 당첨될 확률과 당첨제비가 15개일 때, 당첨될 확률의 합을 구하여라.

답: _____

23. 자연수 x, y, z 가 홀수일 확률이 각각 $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$ 이다. $x+y+z$ 가 짝수일 확률은?

① $\frac{1}{24}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{3}{12}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

24. 다음 그림에서 점 A 를 출발하여 점 B 까지 가는 가장 짧은 경우와 A 에서 출발해서 P 를 꼭 지나서 점 B 까지 가는 가장 짧은 거리의 차를 구하세요.



답: _____

25. 한 개의 주사위를 던져 합성수의 눈이 나오면 수직선 위의 점이 왼쪽으로 한 칸 움직이고, 그 외의 눈이 나오면 수직선 위의 점이 오른쪽으로 한 칸 움직인다. 주사위를 두 번 던질 때, 수직선 위의 점이 처음의 위치인 원점에 있을 확률을 구하여라.

답: _____