

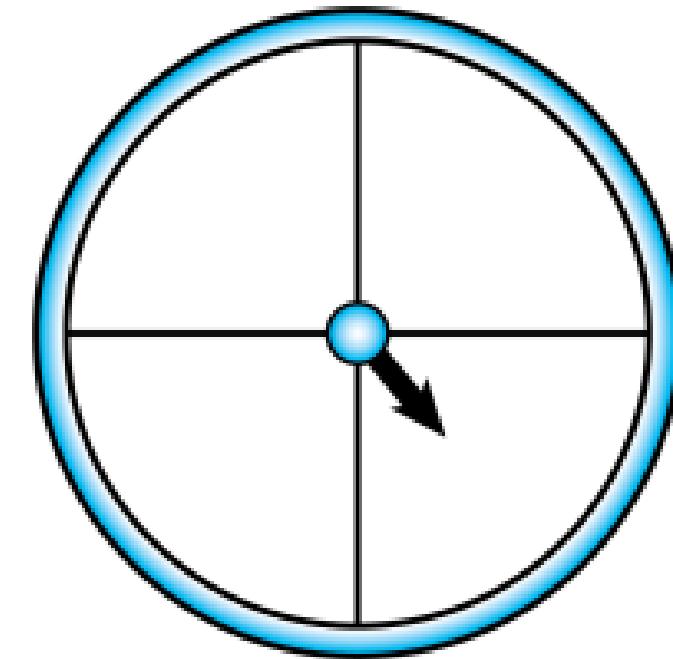
1. 서로 다른 2 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 나올 수 있는 두 눈의 합이 4 또는 7 인 경우에 \triangle 표를 하고, 경우의 수를 구하여라.

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

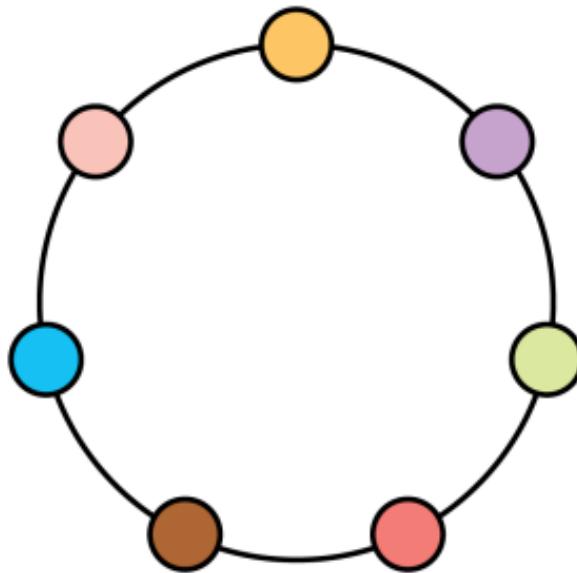
② 4 가지

③ 8 가지

④ 10 가지

⑤ 12 가지

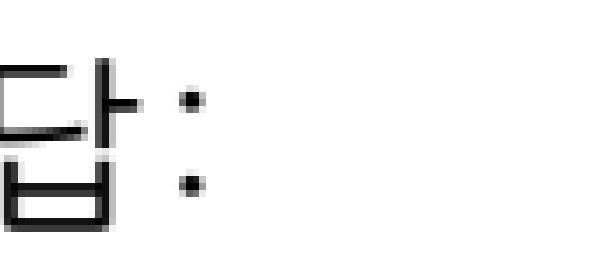
4. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 7 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수를 구하여라.



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 $\frac{4}{25}$

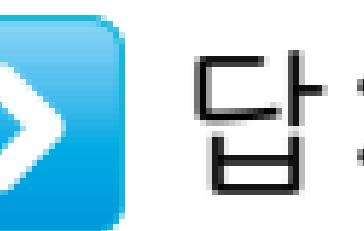
② $\frac{6}{35}$

③ $\frac{1}{7}$

④ $\frac{2}{15}$

⑤ $\frac{7}{55}$

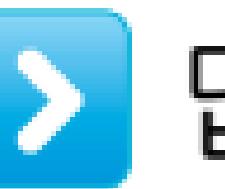
7. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 차가 3인 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

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



답:

가지

9. 미희네 마을에서 미희네 할머니가 계시는 마을까지 하루에 버스가 5회, 기차는 3회 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. 옷놀이를 하는데 옷을 한번 던져도 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, B에서 각각 1 개씩을 꺼낼 때, A에서는 검은 공이, B에서는 빨간 공이 나올 확률은?

① $\frac{1}{5}$

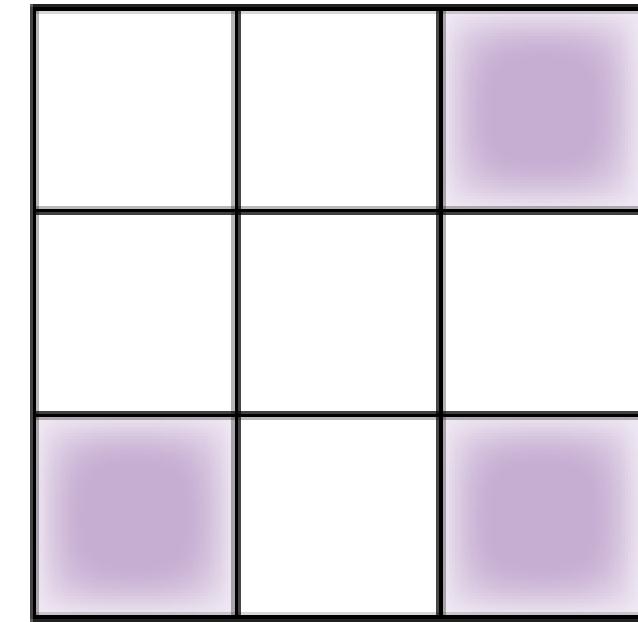
② $\frac{5}{6}$

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 $\frac{1}{3}$

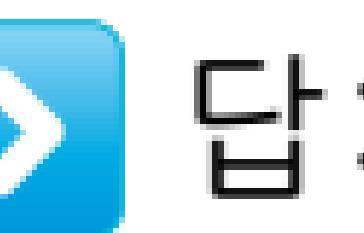
② $\frac{1}{8}$

③ $\frac{1}{27}$

④ $\frac{5}{6}$

⑤ $\frac{2}{3}$

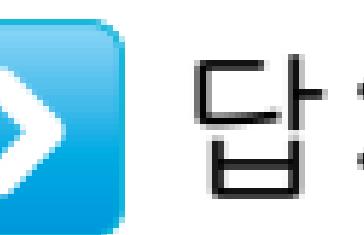
17. 남학생 3명과 여학생 4명이 한 줄로 선 때, 여학생은 어느 두 명도 이웃하지 않는 경우의 수를 구하여라.



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 $\frac{1}{36}$

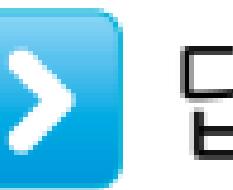
② $\frac{7}{36}$

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 0개일 때, 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 $\frac{1}{24}$

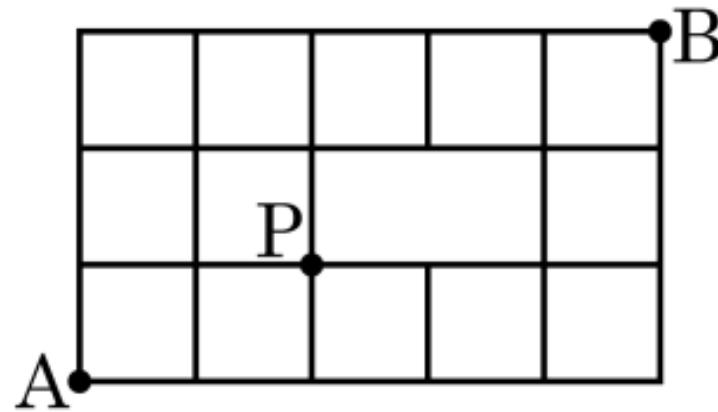
② $\frac{1}{12}$

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 A에서 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: