

1. 0, 1, 2, 3, 4, 5 의 숫자가 각각 적힌 6 장의 카드 중에서 두 장의 카드를 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 32 미만의 수가 나올 확률을 구하여라.



답: _____

2. 상자에 흰 구슬 3개, 검은 구슬 4개, 파란 구슬이 들어있다. 이때, 임의로 한 개를 꺼낼 때 흰 구슬이 나올 확률이 $\frac{1}{3}$ 이었다. 이 상자에서 파란 구슬을 꺼낼 확률은 얼마인가?

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{2}{9}$

③ $\frac{3}{10}$

④ $\frac{4}{11}$

⑤ $\frac{5}{12}$

3. 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 카드 5장에서 2장을 뽑아 두 자리의 자연수를 만들 때, 짝수일 확률은?

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{3}{5}$

⑤ $\frac{7}{9}$

4. 한 중학교의 2학년은 1반부터 6반까지 총 6학급이다. 임의의 순서로 급식실에서 반별로 점심을 먹는다고 할 때, 1반과 6반이 이웃하여 급식실에 들어갈 확률을 고르면?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{8}$

5. 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각 a, b 라고 할 때,
방정식 $ax - b = 0$ 의 해가 2 또는 6일 확률은?

① $\frac{5}{36}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{7}{36}$

④ $\frac{1}{9}$

⑤ $\frac{1}{4}$

6. 다음 설명 중 옳지 않은 것은? (X 가 일어날 확률을 p 라 한다.)

① 절대로 일어나지 않은 사건의 확률은 0 이다.

② X 가 일어나지 않을 확률 = $1 - p$

③ 반드시 일어나는 사건의 확률은 1 이다.

④ $0 < p \leq 1$

⑤ p 는 1 보다 클 수 없다.

7. 두 개의 주사위를 던질 때, 두 눈의 차이가 적어도 4 이하일 확률을 구하여라.



답:

8. 1에서 30까지 수가 각각 적힌 30장의 카드에서 한 장을 뽑을 때, 5의 배수가 아닐 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{1}{2}$

9. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 적힌 5 장의 카드에서 2 장을 뽑아서 두 자리 정수를 만들 때, 그 수가 4의 배수일 확률을 구하여라.



답:

10. 1 에서 10 까지의 숫자가 각각 적힌 카드 10 장 중에서 한 장씩 두 번 뽑았을 때, 두 수의 최솟값이 4 일 확률을 구하여라.



답:

11. 어느 날 눈이 왔다면 그 다음 날 눈이 올 확률은 $\frac{1}{5}$ 이고, 눈이 오지 않았다면 그 다음 날 눈이 올 확률은 $\frac{1}{6}$ 이다. 어느 달의 5 일에 눈이 왔다면, 7 일에도 눈이 올 확률을 구하여라.



답: _____

12. 화살을 과녁에 7번 쏘아 평균 4번 명중시키는 양궁 선수가 두 번 이하로 화살을 쏘았을 때, 과녁에 명중시킬 확률을 구하여라.



답: _____

13. L, O, V, E의 문자가 각각 적힌 4장의 카드 중에서 한 장을 뽑아서 읽고, 다시 넣어 또 한 장을 뽑았을 때, 두 번 모두 같은 문자가 적힌 카드를 뽑을 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{8}$

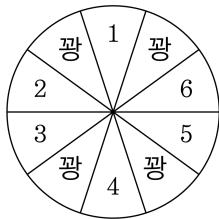
⑤ $\frac{1}{16}$

14. 프로야구 기아팀의 A 선수는 10 타석에서 3번 안타를 친다. A 선수가 세 번의 타석에서 적어도 한 번은 안타를 칠 확률을 구하여라.



답:

15. 다음 그림과 같이 각각 6등분, 10등분 된 원판에 화살을 한 개씩 쏘았을 때, 둘 다 ‘꽂’을 맞힐 확률을 구하여라.
(단, 원판을 벗어나거나 경계선을 맞히는 경우는 생각하지 않는다.)



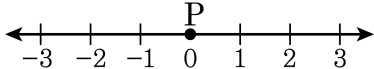
답: _____

16. 주머니 속에 크기와 모양이 같은 붉은 구슬 5 개, 노란 구슬 a 개, 파란 구슬 b 개가 들어 있다. 이 중에서 임의로 한 개를 꺼낼 때, 붉은 구슬일 확률은 $\frac{1}{4}$, 노란 구슬일 확률은 $\frac{2}{5}$ 이다. 이때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

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



① $\frac{1}{8}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{5}{8}$

18. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 주사위의 눈의 차이가 3 이상일 확률을 구하여라.

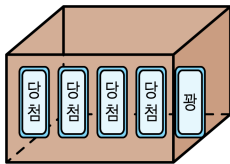


답: _____

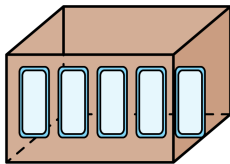
19. 주머니 속에 검은 공 3 개, 파란 공 2 개, 흰 공 2 개가 들어 있다. 이 주머니에서 차례로 한 개씩 두 번 꺼낼 때, 두 개의 공이 같은 색일 확률이 높은 순서대로 나열한 것은?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ① 흰 공 > 검은 공 > 파란 공 | ② 파란 공 > 흰 공 = 검은 공 |
| ③ 검은 공 > 파란 공 > 흰 공 | ④ 파란 공 = 흰 공 > 검은 공 |
| ⑤ 검은 공 > 파란 공 = 흰 공 | |

20. 다음 그림과 같이 두 개의 상자 A, B에 카드가 들어 있다. A에는 5장의 카드가 들어있고 이 중 4장이 당첨 카드이다. B에도 5장의 카드가 들어있다. A에서 두 번 연속하여 카드를 꺼낼 때(첫 번째 뽑은 카드를 넣지 않음), 두 장 모두 당첨 카드일 확률과 B에서 임의로 한 장을 꺼낼 때, 당첨 카드가 나올 확률은 같다고 한다. B에서 카드 한 장을 꺼내 확인한 후 B에 넣은 다음 다시 카드 한 장을 꺼낼 때, 두 번 모두 당첨 카드가 나올 확률을 구하여라.



A



B



답:

21. 일기예보에 의하면 이번 토요일에 비가 올 확률이 30 %, 일요일에 비가 올 확률이 20 % 라고 한다. 토요일에는 비가 오지 않고 일요일에는 비가 올 확률은?

① 6 %

② 14 %

③ 21 %

④ 30 %

⑤ 60 %

22. 어떤 학생이 A 문제를 풀 확률은 $\frac{1}{4}$, 두 문제를 모두 풀 확률이 $\frac{1}{6}$ 일

때, A 문제는 풀고 B 문제는 틀릴 확률은?

① $\frac{1}{24}$

② $\frac{1}{12}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{6}{25}$

⑤ $\frac{19}{25}$

23. 양궁 선수 A가 목표물을 명중시킬 확률은 $\frac{2}{5}$ 이고, A, B 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률은 $\frac{3}{5}$ 이다.

B, C 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률이 $\frac{5}{7}$ 일 때, A, C가 함께 목표물을 향하여 화살을 쏘다면 적어도 한 명이 명중시킬 확률은?

① $\frac{10}{35}$

② $\frac{14}{35}$

③ $\frac{18}{35}$

④ $\frac{22}{35}$

⑤ $\frac{26}{35}$

24. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, A가 다른 사람과 함께 지게 되는 확률을 구하여라.



답: _____

25. 어떤 탁구 선수 A 가 B, C 와 시합을 가진다. A 가 B 에게 이기지 못할 확률은 $\frac{3}{7}$, A 가 B, C 에게 모두 이길 확률은 $\frac{9}{56}$ 일 때, A 가 B, C 중 한 명의 선수에게만 이길 확률을 구하여라.



답: _____