

1. 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던졌을 때, 나온 눈의 합이 5 미만인 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

2. A, B, C, D 네 명을 한 줄로 세울 때, A 가 맨 앞에 B 가 맨 뒤에 설 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{8}$

④ $\frac{1}{10}$

⑤ $\frac{1}{12}$

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

4. A 주머니에는 붉은 공이 1 개, 흰 공이 2 개 들어있고, B 주머니에는 붉은 공이 3 개, 흰 공이 2 개가 들어 있다. A 주머니와 B 주머니에서 각각 공을 한 개씩 꺼낼 때, 서로 다른 색의 공이 나올 확률은?

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{2}{15}$

③ $\frac{4}{15}$

④ $\frac{8}{15}$

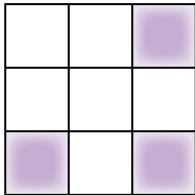
⑤ $\frac{6}{25}$

5. 어떤 야구 선수가 타석에 들어서서 홈런을 칠 확률이 $\frac{1}{4}$ 라고 하면,
이 선수에게 세 번의 타석이 주어질 때, 두 번만 홈런을 칠 확률을
구하여라.



답: _____

6. 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 $\frac{2}{3}$

7. 다음 표는 서울에서 대전으로 가는 고속버스와 대전에서 서울로 오는 기차의 시간표이다. 선미가 서울에서 고속버스를 타고 대전에 계신 할아버지 댁에 가서 하루 동안 머문 후 다음날 기차로 서울에 돌아오려고 할 때, 가능한 경우의 수는?

고속버스	기차
서울 → 대전	대전 → 서울
06 : 00	10 : 00
09 : 00	13 : 00
12 : 00	15 : 00
15 : 00	20 : 00
18 : 00	

① 10가지

② 20가지

③ 24가지

④ 32가지

⑤ 35가지

8. ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅅ, ㅇ의 5개의 자음과 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ의 5개의 모음이 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짝지어 만들 수 있는 글자는 모두 몇 가지인가?

① 15가지

② 20가지

③ 25가지

④ 30가지

⑤ 40가지

9. 동전 2 개와 주사위 2 개를 동시에 던질 때, 동전은 모두 앞면이 나오고, 주사위는 4 의 약수가 나올 경우의 수는?

① 2 가지

② 3 가지

③ 5 가지

④ 6 가지

⑤ 9 가지

10. A, B, C, D의 4명 중에서 3명을 뽑아 한 줄로 세우려고 한다. A가 맨 앞에 서는 경우의 수는?

① 6가지

② 12가지

③ 18가지

④ 20가지

⑤ 24가지

11. 남자 5명, 여자 4명 중에서 남자 1명, 여자 1명의 대표를 뽑는 경우의 수는?

① 12

② 16

③ 20

④ 24

⑤ 28

12. 네 사람이 가위 바위 보를 1회 할 때, 두 사람이 이길 확률을 구하면?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{9}$

④ $\frac{8}{81}$

⑤ $\frac{2}{27}$

13. 한 개의 주사위를 두 번 던져서 처음에 나온 눈의 수를 x , 다음에 나온 눈의 수를 y 라 할 때, $2x - y = 4$ 일 확률을 구하면?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{12}$

③ $\frac{5}{36}$

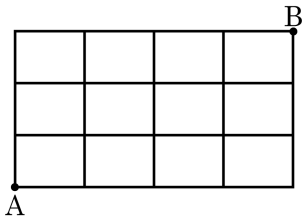
④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{5}{6}$

14. 어떤 사건이 일어날 확률이 p 일 때, 다음 설명 중에서 틀린 것은?

- ① 어떤 사건이 일어날 수 있는 가능성을 수로 나타낸 것을 확률이라 한다.
- ② 이 사건이 일어나지 않을 확률은 $p - 1$ 이다.
- ③ $p = 1$ 인 사건은 반드시 일어난다.
- ④ 정십이면체 모양의 주사위를 한 번 던질 때, 13이 나올 확률은 0이다.
- ⑤ $p = \frac{1}{2}$ 인 사건이 일어날 가능성은 50%이다.

15. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 B까지 가는 최단 거리의 수는?



① 15가지

② 20가지

③ 35가지

④ 40가지

⑤ 45가지

16. 1, 2, 3, 4, 5 의 숫자가 적혀 있는 다섯 장의 카드에서 세 장의 카드를 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 그 정수가 4 의 배수가 되는 경우는 모두 몇 가지인가?

① 6 가지

② 8 가지

③ 12 가지

④ 18 가지

⑤ 24 가지

17. 두 사람 A, B 가 1 회에는 A, 2 회에는 B, 3 회에는 A, 4 회에는 B 의 순으로 주사위를 던지는 놀이를 한다. A 가 던졌을 때 2 이하의 눈이 나오면 A 가 이기고, B 가 던졌을 때 3 이상의 눈이 나오면 B 가 이기는 것으로 할 때, 4 회 이내에 B 가 이길 확률은?

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{8}{27}$

④ $\frac{44}{81}$

⑤ $\frac{1}{3}$

18. 세 개의 주머니에 각각 0과 1, 1과 2, 2와 3의 숫자가 적힌 구슬이 들어있다. 두 개의 주머니를 선택하여 한 주머니에서 구슬을 하나씩 꺼내어 두 자리 정수를 만드는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

19. 1, 2, 3, 4, 5, 6의 숫자가 각각 적힌 6장의 카드 중에서 3장의 카드를 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 3, 6이 적어도 1개 포함될 확률을 구하여라.



답: _____

20. 장마 기간 동안 비 온 다음날 비가 올 확률은 75% , 비가 오지 않은 다음날 비가 올 확률은 40% 라고 한다. 장마 기간에 첫째 날에 비가 왔을 때, 셋째 날에도 비가 올 확률을 구하여라.



답: _____