

1. 오늘은 목요일입니다. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 수요일일 것입니다.

- ① 불가능하다.
- ② 가능성은 작다.
- ③ 가능성은 반반이다.
- ④ 가능성은 크다.
- ⑤ 확실하다.

해설

오늘은 목요일이므로 내일은 금요일입니다. 따라서 내일이 수요일일 가능성은 불가능합니다.

2. 다음 일이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

주사위를 던졌을 때 자연수의 눈이 나올 것입니다.

- ① 불가능하다.
- ② ~아닐 것 같다.
- ③ 반반이다.
- ④ ~일 것 같다.
- ⑤ 확실하다.

해설

주사위의 눈은 모두 자연수이므로 자연수의 눈이 나올 가능성은 확실합니다.

3. 다음 일이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

500 원짜리 동전을 던졌을 때, 숫자 면이 나올 것입니다.

- ① 불가능하다.
- ② ~아닐 것 같다.
- ③ 반반이다.
- ④ ~일 것 같다.
- ⑤ 확실하다.

해설

동전을 던지면 숫자 면 또는 그림 면이 나옵니다.

4. 1에서 10까지의 숫자가 각각 적힌 카드 10장 중에서 한장을 뽑을 때,
그 카드의 숫자가 짝수일 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

해설

모든 경우의 수 : 10

짝수가 나오는 경우의 수 : 2, 4, 6, 8, 10 → 5

따라서 가능성은 $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ 입니다.

5. 갑, 을, 병 3사람 중에서 2명의 당번을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당번이 될 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

해설

모든 경우의 수 : 3가지

갑과 을이 당번이 될 경우의 수 : 1가지

따라서 갑과 을이 당번이 될 가능성은 $\frac{1}{3}$ 입니다.

6. 갑, 을, 병, 정, 무, 기 6사람 중에서 2명의 당번을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당번이 될 가능성을 수로 나타내시오.

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{1}{15}$

해설

모든 경우의 수 : $6 \times 5 \div 2 = 15$

갑과 을이 당번이 될 경우의 수 : 1

갑과 을이 당번이 될 가능성 : $\frac{1}{15}$

7. 주사위 한 개를 던질 때 짝수 또는 홀수가 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 1

해설

(모든 경우의 수) = 6

(짝수가 나오는 경우의 수) = 3

(홀수가 나오는 경우의 수) = 3

(짝수 또는 홀수가 나오는 경우의 수) = $3 + 3 = 6$

따라서 짝수 또는 홀수가 나올 가능성은 $\frac{6}{6} = 1$

8. 주머니 속에 초록 구슬이 4개, 빨간 구슬이 8개, 노란 구슬이 2개, 흰 구슬이 3개 들어 있습니다. 이 주머니에서 한 개를 꺼냈을 때, 모든 경우의 수에 대하여 초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

① $\frac{1}{17}$

② $\frac{3}{17}$

③ $\frac{5}{17}$

④ $\frac{7}{17}$

⑤ $\frac{9}{17}$

해설

모든 경우의 수 : $4 + 8 + 2 + 3 = 17$

초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 경우의 수

: $4 + 3 = 7$

가능성 : $\frac{7}{17}$

9. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 파란 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중 고르시오.

- ① $\frac{2}{9}$ ② $\frac{4}{9}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{7}{9}$ ⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

파란 사탕이 나오는 경우의 수 : 4

$$\text{가능성} = \frac{4}{9}$$

10. 주머니 속에 흰색 바둑돌 5개와 검은색 바둑돌 3개가 들어 있습니다.
이 주머니에서 바둑돌을 한 개 꺼낼 때, 흰색 바둑돌이 나올 가능성을
수로 나타내시오.

① $\frac{5}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{7}{8}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 5 + 3 = 8$$

$$(\text{흰색 바둑돌이 나오는 경우의 수}) = 5$$

$$(\text{흰색 바둑돌이 나올 가능성}) = \frac{5}{8}$$

11. 채소 바구니안에 고구마가 3개, 감자가 11개, 양파가 7개 들어 있습니다. 채소 한 개를 꺼낼 때, 양파를 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{3}{14}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $\frac{3}{7}$

⑤ $\frac{4}{7}$

해설

$$(\text{모든 경우의 수}) = 3 + 11 + 7 = 21$$

$$(\text{양파를 꺼내는 경우의 수}) = 7$$

$$(\text{양파를 꺼낼 가능성}) = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

12. 바구니에 크기가 같은 빨간 공 7개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 공을 한 개 꺼낼 때, 파란 공이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답:

▶ 정답: 0

해설

공을 꺼내는 모든 경우의 수는 7이고, 이 중 파란 공이 0개이므로, 가능성은 $\frac{0}{7} = 0$ 입니다.

13. 2 개의 주사위를 동시에 던질 때 두 눈의 수의 합이 1 이 될 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 0

해설

두 눈의 수의 합이 1 이 되는 경우는 없으므로 가능성은 0입니다.