

1. A, B, C, D, E 다섯 사람을 한 줄로 세울 때, A 와 B 가 나란히 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

2. □ 안에 알맞은 말은?

어떤 사건이 일어날 가능성을 수로 나타낸 것을 □이라고 한다.

- ① 사건
- ② 경우의 수
- ③ 확률
- ④ 여사건
- ⑤ 통계

3. 진수가 수학문제를 푸는 데 A 문제를 맞힐 확률은 $\frac{3}{4}$, B 문제를 맞힐

확률은 $\frac{2}{5}$ 이다. 진수가 두 문제 모두 맞힐 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 두 직각삼각형 ABC, DEF 가 다음 그림과 같을 때, \overline{AC} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

5. 1에서 8까지 숫자가 적힌 카드가 8장이 있다. 이 카드를 임의로 한장을 뽑을 때, 홀수 또는 4의 배수가 나올 경우의 수는?

- ① 3가지
- ② 4가지
- ③ 5가지
- ④ 6가지
- ⑤ 7가지

6. 주사위 1개를 던질 때, 2의 배수 또는 5의 약수의 눈이 나올 경우의 수는?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. 책 대여점에 6종류의 소설책과 4종류의 만화책이 있다. 소설책과 만화책을 각각 한 권씩 대여할 수 있는 방법의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

8. 남학생 3명과 여학생 5명이 있다. 이 중에서 남학생과 여학생을 각각 한 명씩 뽑는 방법의 수는?

- ① 2 가지
- ② 8 가지
- ③ 15 가지
- ④ 24 가지
- ⑤ 30 가지

9. 부모님과 현빈, 형, 동생 다섯 식구가 가족 사진을 찍으려고 한다.
부모님이 양 끝에 서게 될 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle A = 58^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 118° ② 119° ③ 120° ④ 121° ⑤ 122°

11. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. 점 O에서 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 D라 할 때, \overline{AD} 의 길이는?



- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

12. 동전 2 개와 주사위 1 개를 동시에 던질 때, 나올 수 있는 모든 경우의 수는?

- ① 10 가지
- ② 24 가지
- ③ 28 가지
- ④ 48 가지
- ⑤ 64 가지

13. 다음과 같이 숫자 카드가 5 장 있다. 3장을 뽑아 만들 수 있는 3의 배수의 개수를 구하여라.

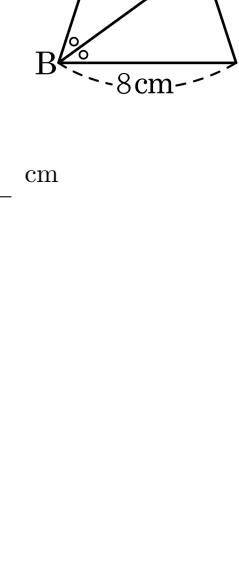
1 2 3 4 5

▶ 답: _____ 개

14. 모자 안에는 노란 공 2개, 빨간 공 5개, 파란 공 3개가 들어 있다.
공을 두 번 꺼내고 처음에 꺼낸 공은 모자 안에 다시 넣지 않는다고 할 때, 서로 같은 색의 공을 꺼낼 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다. $\angle B$ 의 이등분선이 \overline{AC} 와 만나는 점을 D 라 할 때, x의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

16. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다. $\angle BAD = 56^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 22° ③ 24° ④ 26° ⑤ 28°

17. 다음 그림과 같이 수직선의 원점 위에 점 P 가 있다. 동전 한 개를 던져서 앞면이 나오면 오른쪽으로 1 만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1 만큼 점 P 를 움직인다고 한다. 동전을 네 번 던져서 점 P 가 2 에 올 확률은?



- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{5}{8}$ ⑤ $\frac{11}{12}$

18. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각 a, b 라 할 때, 두 직선 $y = ax$ 와 $y = -x + b$ 의 교점의 x 좌표가 2가 될 확률을 구하여라.

▶ 답: _____

19. 동전 2 개와 주사위 1 개를 동시에 던질 때, 적어도 하나의 동전은 앞면이 나오고 주사위는 소수의 눈이 나올 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{3}{8} \quad \textcircled{2} \frac{1}{8} \quad \textcircled{3} \frac{1}{12} \quad \textcircled{4} \frac{5}{12} \quad \textcircled{5} \frac{1}{2}$$

20. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이고, $\angle AOB : \angle BOC : \angle COA = 3 : 4 : 5$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 15° ③ 20° ④ 25° ⑤ 30°