

1. 한 개의 주사위를 던질 때, 3 보다 큰 수의 눈의 나올 사건이 일어날 경우의 수는?

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

2. 자연수 1부터 10까지 써 놓은 10장의 카드 중에서 한장을 뽑을 때, 3의 배수 또는 4의 배수가 나오는 경우의 수는?

- ① 3 ② 5 ③ 7 ④ 45 ⑤ 90

3. 1에서 10 까지의 숫자가 적힌 10 장의 카드가 있다. 이 카드에서 한장을 뽑을 때, 4의 배수 또는 5의 배수가 나올 경우의 수는?

- ① 3 가지 ② 4 가지 ③ 5 가지
④ 6 가지 ⑤ 7 가지

4. 1에서 20까지의 숫자가 쓰여 있는 숫자카드가 있다. 이 카드 중에서 한장을 뽑을 때, 6의 약수 또는 7의 배수가 나올 확률을 구하여라.

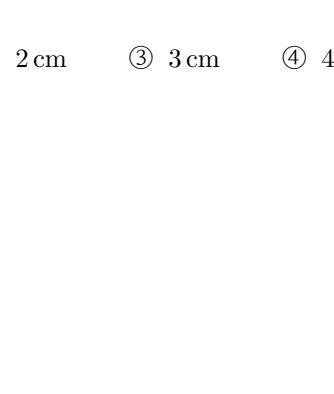
▶ 답:

5. 동전과 주사위가 각각 하나씩 있다. 동전과 주사위를 동시에 던질 때,
동전은 뒷면이 나오고 주사위는 짝수의 눈이 나올 확률을 구하여라.



▶ 답: _____

6. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, \overline{AD} 의 길이는?



- ① 1 cm ② 2 cm ③ 3 cm ④ 4 cm ⑤ 5 cm

7. 다음과 같이 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $y - x$ 의 값은?

- ① 5.35 ② 6.35 ③ 7.35
④ 8.35 ⑤ 9.35



8. 주사위 2 개를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 수의 합이 10 이상인 경우의 수를 구하면?

- ① 6 가지
- ② 7 가지
- ③ 8 가지
- ④ 9 가지
- ⑤ 10 가지

9. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자가 적힌 5장의 카드 중에서 3장을 뽑아서 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인지 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

10. 한 개의 동전을 계속해서 4번 던졌을 때, 앞면이 2회 나올 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{3}{16} \quad \textcircled{2} \frac{5}{16} \quad \textcircled{3} \frac{3}{8} \quad \textcircled{4} \frac{5}{8} \quad \textcircled{5} \frac{3}{5}$$

11. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 점 O는 외심이다. $\angle OAC = 35^\circ$, $\angle OCB = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

12. 다음 그림에서 점 I는 삼각형 ABC의 내심이고, 내접원의 반지름의 길이가 2cm이다. $\triangle ABC = 25\text{cm}^2$ 일 때, 삼각형 ABC의 둘레의 길이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



▶ 답: _____

13. 다음 사각형 ABCD 중에서 평행사변형인 것은?

- ① $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CD} = 5\text{cm}$
- ② $\angle A = 100^\circ$, $\angle B = 80^\circ$, $\angle C = 8^\circ$
- ③ $\overline{OA} = 4\text{cm}$, $\overline{OB} = 6\text{cm}$, $\overline{OC} = 6\text{cm}$, $\overline{OD} = 4\text{cm}$ (단, 점O는 두 대각선의 교점)
- ④ $\overline{AB} \perp \overline{AD}$, $\overline{BC} \perp \overline{CD}$
- ⑤ $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{DC} = 3\text{cm}$

14. 넓이가 56 인 평행사변형 ABCD 에서 점 O 가
두 대각선의 교점일 때, $\triangle AOB$ 와 $\triangle OCD$ 의
넓이의 합을 구하여라.



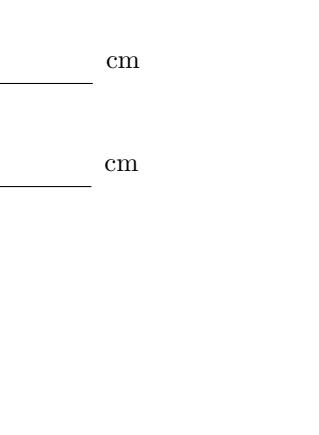
▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle BOC = 100^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

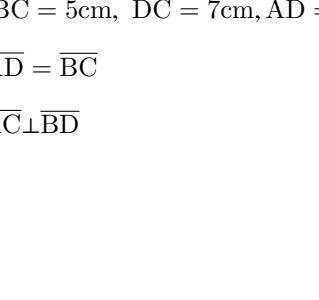
16. 다음 그림에서 $\overline{BD} = 12\text{ cm}$, $\overline{AO} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

▶ 답: $y = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

17. 다음 조건을 만족하는 $\square ABCD$ 중에서 평행사변형인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)



- ① $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 130^\circ$, $\angle C = 50^\circ$
- ② $\overline{AB} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$
- ③ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{DC} = 7\text{cm}$, $\overline{AD} = 7\text{cm}$
- ④ $\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$
- ⑤ $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

18. 다음과 같이 \overline{AB} 와 \overline{PQ} 와 \overline{DC} 가 평행하고,
 $\overline{AB} = 18$, $\overline{PQ} = 12$ 일 때, x 의 값은?

- ① 24 ② 30 ③ 36
④ 42 ⑤ 48



19. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.

$\triangle ABC$ 의 넓이가 30 cm^2 일 때, $\square FBDG$ 의 넓이는?

- ① 9 cm^2 ② 10 cm^2 ③ 11 cm^2
④ 12 cm^2 ⑤ 13 cm^2



20. 지성이 운동장에 거울을 놓고 4m 떨어진 지점에 있는 나무를 거울에 비춰보았다. 거울에서 서 있는 곳까지의 거리가 2m, 지성이의 키가 1.6m 일 때, 나무의 높이는?

① 2m ② 3.2m ③ 4m ④ 4.5m ⑤ 6m

