

1. 다음 그림과 같이 두 개의 평행사변형이 있을 때, $x + y + z$ 의 값을 구하여라.



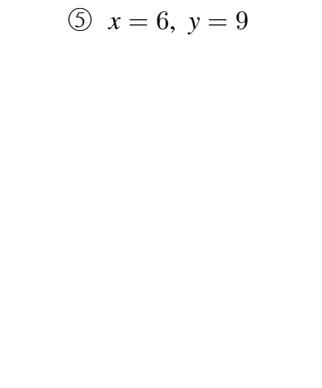
▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서
 $\angle A : \angle B = 2 : 1$ 이다. $\overline{AB} = \overline{BE}$ 일 때, \overline{AE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

3. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값은?



- ① $x = 9, y = 3$ ② $x = 3, y = 9$ ③ $x = 9, y = 5$
④ $x = 5, y = 3$ ⑤ $x = 6, y = 9$

4. 다음 중 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되기 위한 조건을 모두 고르면? (정답 3개)



① $\overline{AB} = \overline{AD}, \overline{BC} = \overline{CD}$

② $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} // \overline{BC}$

③ $\overline{OA} = \overline{OC}, \overline{OB} = \overline{OD}$

④ $\angle A = \angle B, \angle C = \angle D$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC}$

5. 다음 직사각형 ABCD에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

6. 다음 그림의 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $\overline{AB} = \overline{BC}$
- ② $\overline{AC} = \overline{BD}$
- ③ $\angle AOD = \angle BOC$
- ④ $\angle AOB = \angle AOD$
- ⑤ $\overline{AO} = \overline{CO}$

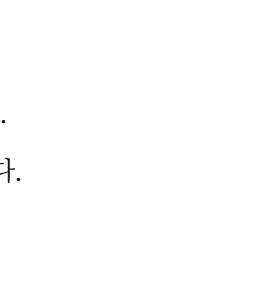


7. 다음 평행사변형 ABCD에서 점 P, Q는 각각 \overline{AB} , \overline{DC} 의 중점이다. \overline{AQ} , \overline{PC} 가 대각선 BD와 만나는 점을 각각 M, N이라 할 때, $\square APNM$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

8. $\square ABCD$ 가 평행사변형일 때, 어두운 사각형은 평행사변형이다. 그 이유로 적당한 것은?



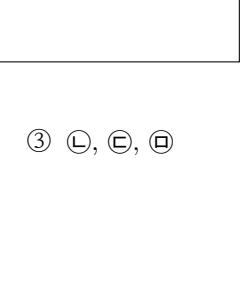
- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고, 그 길이가 같다.

9. 다음은 마름모 ABCD 의 중점을 연결하여 □EFGH 를 만들었다. $\angle FEH = x^\circ$, $\overline{EG} = y$ 라고 할 때, $x - y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

10. 평행사변형 ABCD가 마름모가 되게 하는 조건을 모두 고른 것은?



- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Ⓐ $\overline{AC} = \overline{BD}$ | Ⓑ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ |
| Ⓒ $\overline{AB} = \overline{BC}$ | Ⓓ $\angle DAB = 90^\circ$ |
| Ⓔ $\angle AOB = \angle COB$ | |

- ① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓒ, Ⓓ ③ Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ

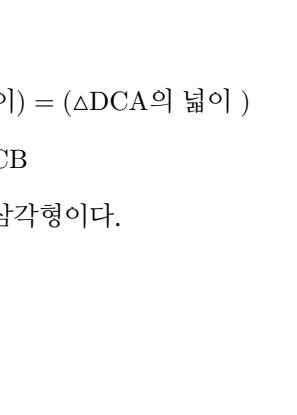
- ④ Ⓑ, Ⓔ, Ⓕ ⑤ Ⓒ, Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ

11. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이다.
 $\overline{EC} = \overline{FD}$, $\square PECF = 12 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

12. 다음 그림의 등변사다리꼴 ABCD에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AC} = \overline{DB}$
- ② $\overline{AB} = \overline{DC}$
- ③ $(\triangle ABD \text{의 넓이}) = (\triangle DCA \text{의 넓이})$
- ④ $\triangle ABC \cong \triangle DCB$
- ⑤ $\triangle OBC$ 는 정삼각형이다.

13. 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AC} = 12 - 2x$, $\overline{BD} = 8$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

14. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 인 평행사변형 ABCD는 직사각형이다.
- ② $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인 평행사변형 ABCD는 직사각형이다.
- ③ $\angle A = 90^\circ$ 인 평행사변형 ABCD는 마름모이다.
- ④ $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 인 평행사변형 ABCD는 정사각형이다.
- ⑤ $\angle B + \angle D = 180^\circ$, $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 인 평행사변형 ABCD는 마름모이다.

15. 다음 그림과 같이 $\angle B = 64^\circ$ 인 평행사변형 ABCD의 꼭짓점 A에서 $\angle D$ 의 이등분선 위에 내린 수선의 발을 F라 할 때, $\angle BAF$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

16. 다음 그림과 같이 $\angle ABC = 60^\circ$ 인 마름모 $ABCD$ 의 내부에 임의의 한 점 O 가 있다. 점 O 에서 마름모 $ABCD$ 의 각 변 또는 그의 연장선 위에 내린 수선의 발을 각각 P, Q, R, S 라 할 때, 다음 총 $\overline{OP} + \overline{OQ} + \overline{OR} + \overline{OS}$ 와 같은 것은?

- ① \overline{AC} ② \overline{BD} ③ $\overline{OA} + \overline{OC}$
④ $\overline{OB} + \overline{OD}$ ⑤ $2\overline{AB}$



17. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\overline{BC} : \overline{CE} = 2 : 1$ 이고, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 30cm^2 ② 36cm^2 ③ 40cm^2
④ 48cm^2 ⑤ 50cm^2

18. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{DE} : \overline{EC} = 1 : 3$ 이다.
□ABCD의 넓이가 60일 때, $\triangle ADE + \triangle FEC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 두 점 P, Q는 각각 \overline{AD} , \overline{BC} 의 중점이다.

$\square ABCD$ 의 넓이가 36cm^2 일 때, $\square EBQF$ 의 넓이는?

① 9cm^2 ② 12cm^2 ③ 18cm^2

④ 20cm^2 ⑤ 22cm^2



20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 A에서 \overline{BC} , \overline{CD} 에 각각 내린 수선의 발을 E, F 라 하고, $\overline{AE} = \overline{AF} = 5\text{cm}$ 이고, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2