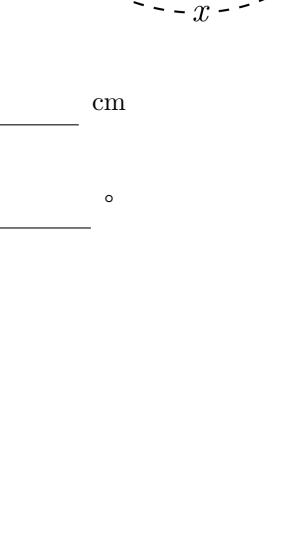


1. 다음과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

2. 다음  $\square ABCD$  가 평행사변형이 될 때,  $x$ 와  $y$ 의 값을 구하여라.



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

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

3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\triangle ABP = 20\text{cm}^2$ ,  $\triangle PBC = 13\text{cm}^2$ ,  $\triangle APD = 17\text{cm}^2$ ,  $\triangle DPC = x\text{cm}^2$ 이다.  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 평행사변형이 직사각형이 되는 조건으로 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
- ② 한 대각이 직각이다.
- ③ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ④ 두 대각선의 길이가 같다.
- ⑤ 두 대각의 크기가 같다.

5. 다음 그림의  $\square ABCD$  는 마름모이고, 점 O는  
두 대각선의 교점일 때, 옳지 않은 것은?

- ①  $\overline{AB} = \overline{BC}$
- ②  $\overline{OB} = \overline{OD}$
- ③  $\overline{CO} = \overline{DO}$
- ④  $\angle AOD = 90^\circ$
- ⑤  $\angle AOB = \angle COD$

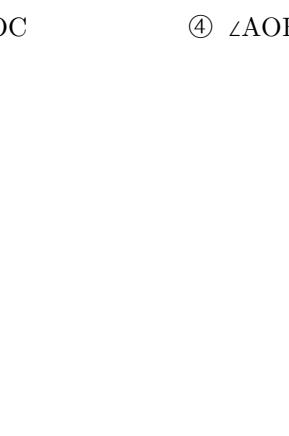


6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 대각선 BD를 그었더니  $\angle ABD = \angle DBC$ 가 되었다.  $\overline{AB} = 3\text{cm}$  일 때,  $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

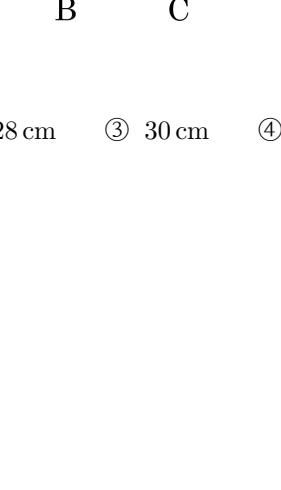


- ①  $\overline{AB} = \overline{BC}$       ②  $\overline{AC} = \overline{BD}$   
③  $\angle AOD = \angle BOC$       ④  $\angle AOB = \angle AOD$   
⑤  $\overline{AO} = \overline{CO}$

8. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형의 관계를 나타낸  
것 중 옳지 않은 것은?

- ① 정사각형은 마름모이며 사다리꼴이다.
- ② 정사각형은 직사각형이며 평행사변형이다.
- ③ 정사각형은 평행사변형이며 사다리꼴이다.
- ④ 마름모는 평행사변형이며 사다리꼴이다.
- ⑤ 직사각형은 마름모이며 평행사변형이다.

9. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서  $\overline{CD}$ 의 중점 E를 잡아  $\overline{AE}$ 의 연장선과  $\overline{BC}$ 의 연장선의 교점을 F라 하자.  $\angle ADE = \angle AED$  일 때,  $\triangle ABF$ 의 둘레의 길이를 구하면?



- ① 23 cm    ② 28 cm    ③ 30 cm    ④ 44 cm    ⑤ 49 cm

10. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BE}$ 는  $\angle B$ 의 이등분선이고,

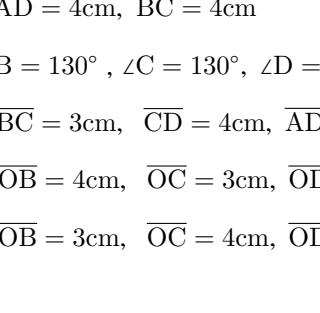
$\overline{BE} \perp \overline{CF}$ 이다.

$\angle D = 60^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $65^\circ$       ③  $70^\circ$       ④  $75^\circ$       ⑤  $80^\circ$

11. 다음 그림의  $\square ABCD$  가 평행사변형이 되는 것은?



- ①  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ,  $\overline{AD} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$
- ②  $\angle A = 50^\circ$ ,  $\angle B = 130^\circ$ ,  $\angle C = 130^\circ$ ,  $\angle D = 50^\circ$
- ③  $\overline{AB} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 4\text{cm}$
- ④  $\overline{OA} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{OB} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{OC} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{OD} = 4\text{cm}$
- ⑤  $\overline{OA} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{OB} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{OC} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{OD} = 4\text{cm}$

12. 다음 그림에서 점 O는 정사각형 ABCD의 두 대각선의 교점이다.

두 변  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AD}$  위에  $\overline{AE} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AF} = 5\text{cm}$  가 되도록 두 점 E, F를 각각 잡았더니,  $\angle EOF = 90^\circ$  가 되었다. 이 때  $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

13. 다음 사각형 중 등변사다리꼴을 모두 고르면?

- ① 사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 마름모
- ④ 직사각형
- ⑤ 정사각형

14. 다음 그림의  $\square ABCD$  는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 등변사다리꼴이다.  $\overline{AD} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 10\text{cm}$ ,  $\angle ABC = 60^\circ$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

15. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서 네 내각의 이등분선을 연결하여  $\square EFGH$ 를 만들었을 때,  $\square EFGH$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 평행사변형      ② 사다리꼴      ③ 직사각형  
④ 정사각형      ⑤ 마름모

16. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 넓이는  $24\text{ cm}^2$  이고  $\overline{AD} : \overline{DB} = 1 : 2$ ,  $\overline{DE} : \overline{EC} = 1 : 3$  일 때,  $\triangle EBC$ 의 넓이는?

- ①  $4\text{ cm}^2$     ②  $8\text{ cm}^2$     ③  $12\text{ cm}^2$

- ④  $16\text{ cm}^2$     ⑤  $20\text{ cm}^2$



17. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BE} : \overline{CE} = 3 : 4$ 이고  $\angle DCE = 60^\circ$ 일 때,  $\triangle AED$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 보기와 같이 대각선의 성질과 사각형을 옳게 짹지은 것은?

보기

Ⓐ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

Ⓑ 두 대각선의 길이가 같다.

Ⓒ 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.

Ⓓ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

① 등변사다리꼴 : Ⓐ, Ⓑ

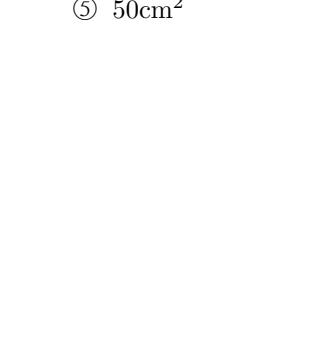
② 평행사변형 : Ⓑ, Ⓒ

③ 마름모 : Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

④ 직사각형 : Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

⑤ 정사각형 : Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

19. 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  $30\text{cm}^2$       ②  $36\text{cm}^2$       ③  $40\text{cm}^2$   
④  $48\text{cm}^2$       ⑤  $50\text{cm}^2$

20. 다음 그림에서 사다리꼴 ABCD 는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ , 이고  $\overline{OC} = 3\overline{AO}$  이다.  
 $\triangle AOB = 9\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ACD$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$