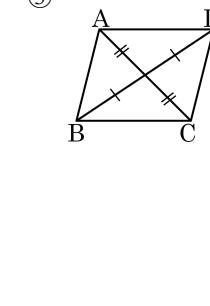


1. 다음 중 평행사변형의 정의를 그림으로 알맞게 나타낸 것은?



2. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ,  $\overline{AB} = \overline{CD}$  일 때,  $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가? (단, 점 O는 두 대각선의 교점이다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 평행사변형 ABCD에서  $\overline{BE}$ 는  $\angle ABC$ 의 이등분선이다.  $\overline{AB} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 7\text{cm}$  일 때,  
 $\overline{CE}$ 의 길이는?

- ① 7cm      ② 7.5cm      ③ 8cm  
④ 8.5cm      ⑤ 9cm



4. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\angle A$  와  $\angle B$ 의 크기가  $7 : 3$  일 때,  $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

5. 다음 평행사변형 ABCD에서 색칠한 부분이 나타내는 도형은 무엇인가?



- ① 사다리꼴      ② 평행사변형      ③ 직사각형  
④ 마름모      ⑤ 정사각형

6. 다음 그림에서 평행사변형 ABCD 의 넓이가  $40\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABP + \triangle DPC$  의 넓이를 구하면?

- ①  $1\text{cm}^2$     ②  $15\text{cm}^2$     ③  $20\text{cm}^2$   
④  $25\text{cm}^2$     ⑤  $30\text{cm}^2$



7. 다음 보기 중 평행사변형이 마름모가 되는 조건을 모두 골라라.

- Ⓐ 한 내각이  $90^\circ$  이다.
- Ⓑ 두 대각선의 길이가 같다.
- Ⓒ 두 대각선이 직교한다.
- Ⓓ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

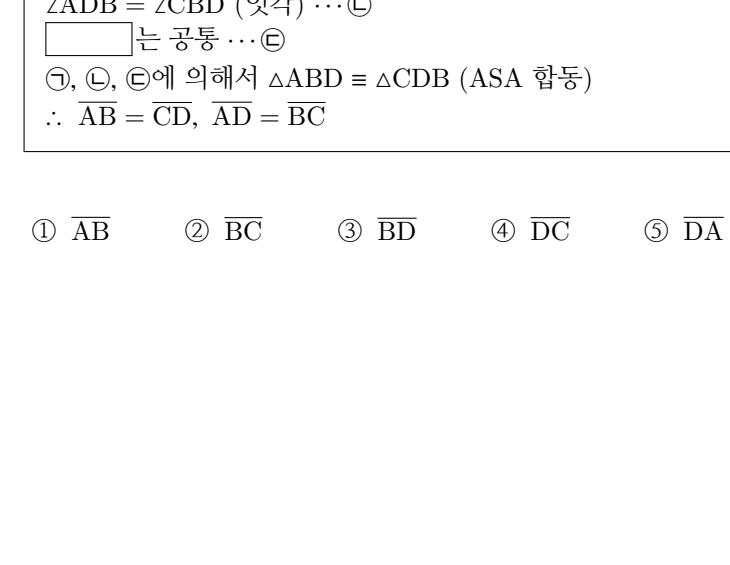
8. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 등변사다리꼴일 때,  $x$ ,  $y$  의 값을 각각 구하여라.



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

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

9. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 말로 알맞은 것은?



평행사변형 ABCD에 점 B와 점 D를 이으면  $\triangle ABD$ 와  $\triangle CDB$ 에서

$$\angle ABD = \angle CDB \text{ (엇각) } \dots \textcircled{\text{①}}$$

$$\angle ADB = \angle CBD \text{ (엇각) } \dots \textcircled{\text{②}}$$

\_\_\_\_\_는 공통  $\dots \textcircled{\text{③}}$

①, ②, ③에 의해  $\triangle ABD \cong \triangle CDB$  (ASA 합동)

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

- ①  $\overline{AB}$     ②  $\overline{BC}$     ③  $\overline{BD}$     ④  $\overline{DC}$     ⑤  $\overline{DA}$

10. 다음 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 길이의 합이 14일 때, 어두운 부분의 둘레의 길이는?



- ① 21      ② 22      ③ 23      ④ 24      ⑤ 25

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



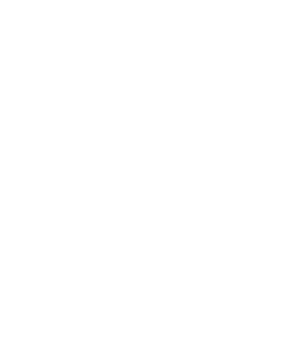
- ①  $x = 9, y = 3$       ②  $x = 3, y = 9$       ③  $x = 9, y = 5$   
④  $x = 5, y = 3$       ⑤  $x = 6, y = 9$

12. 평행사변형 ABCD 의  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  위에  $\overline{AE} = \overline{CF}$  가 되도록 두 점 E, F 를 잡을 때,  $\square AECF$  는 어떤 사각형이 되는지 구하여라.



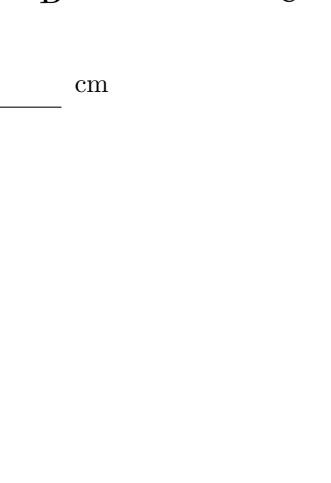
▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\square ABCD = 20\text{cm}^2$  일 때,  
어두운 부분의 넓이의 합은?



- ①  $3\text{cm}^2$       ②  $4\text{cm}^2$       ③  $6\text{cm}^2$   
④  $8\text{cm}^2$       ⑤  $10\text{cm}^2$

14. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서  $\overline{AD} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 10\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

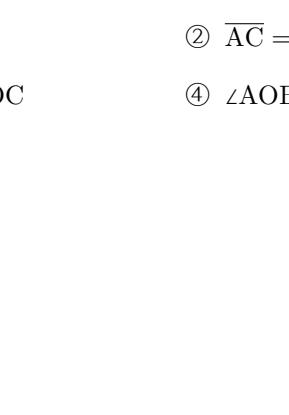
15. 마름모 ABCD에서  $\angle D$ 를 삼등분하는 선이  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 각각 E, F라 할 때,  $\angle A : \angle B = 1 : 3$ 일 때,  $\angle BED$ 의 크기는?

- ①  $85^\circ$       ②  $87^\circ$       ③  $90^\circ$

- ④  $95^\circ$       ⑤  $97^\circ$

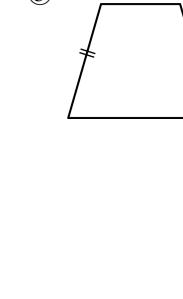


16. 다음 그림의 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 모두 고르면? (정답 2 개)

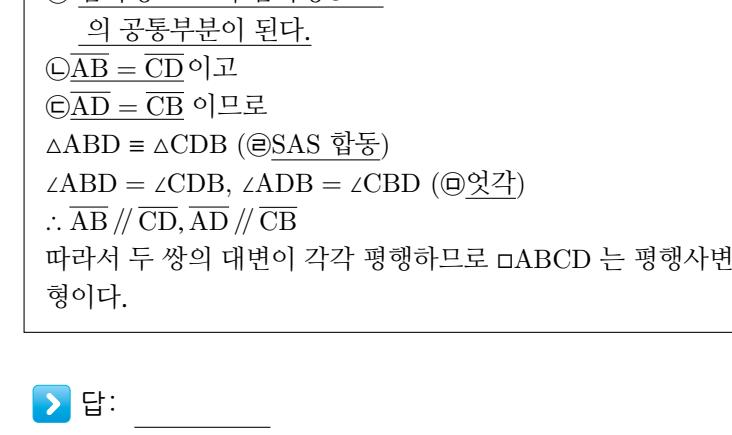


- ①  $\overline{AB} = \overline{BC}$       ②  $\overline{AC} = \overline{BD}$   
③  $\angle AOD = \angle BOC$       ④  $\angle AOB = \angle AOD$   
⑤  $\overline{AO} = \overline{CO}$

17. 다음 중 등변사다리꼴이 아닌 것은?



18. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AB} = \overline{CD}$ ,  $\overline{AD} = \overline{CB}$  이면  $\square ABCD$ 는 평행사변형임을 설명하는 과정이다. ⑦~⑨ 중 옳지 않은 것을 기호로 써라.



대각선 BD를 그어보면

대각선 BD는

⑦ 삼각형ABD와 삼각형CDB  
의 공통부분이 된다.

⑧  $\overline{AB} = \overline{CD}$ 이고

⑨  $\overline{AD} = \overline{CB}$  이므로

$\triangle ABD \cong \triangle CDB$  (⑩SAS 합동)

$\angle ABD = \angle CDB$ ,  $\angle ADB = \angle CBD$  (⑪엇각)

$\therefore \overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ,  $\overline{AD} \parallel \overline{CB}$

따라서 두 쌍의 대변이 각각 평행하므로  $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 P 는  $\overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{AP}$  의 연장선과  $\overline{BC}$  의 연장선의 교점을 Q 라고 할 때,  $\overline{BQ}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AD} = 15\text{cm}$ ,  $\triangle PAB + \triangle PCD = 30\text{cm}^2$  일 때,  $\overline{AH}$ 의 길이는?



- ① 2cm    ② 4cm    ③ 6cm    ④ 8cm    ⑤ 10cm

21. 직사각형 ABCD의 대각선 AC의 수직이 등분선이 두 변 AD, BC와 만나는 점을 E, F라 할 때, □AFCE의 둘레의 길이를 구하여라.



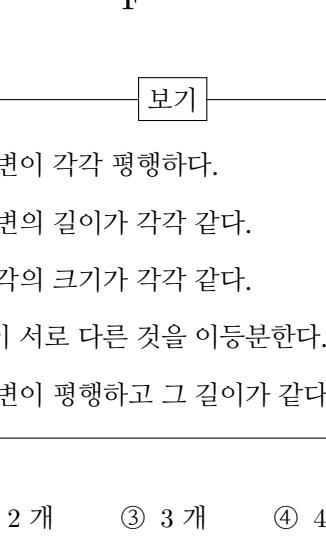
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

22. 다음 중 평행사변형이 마름모가 되는 조건의 개수는?

- Ⓐ 한 내각의 크기가 직각이다.
- Ⓑ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.
- Ⓒ 두 대각선의 길이가 같다.
- Ⓓ 두 대각선이 직교한다.
- Ⓔ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

23. 평행사변형 ABCD 의 두 변 BC, DC 의 연장선 위에  $\overline{BC} = \overline{CE}$ ,  $\overline{DC} = \overline{CF}$  가 되도록 두 점 E, F 를 잡을 때,  $\square ABCD$ 를 제외한 사각형이 평행사변형이 되는 조건은 보기에서 모두 몇 개인가?



[보기]

- Ⓐ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- Ⓑ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- Ⓒ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- Ⓓ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- Ⓔ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

Ⓐ 1 개 Ⓑ 2 개 Ⓒ 3 개 Ⓓ 4 개 Ⓔ 5 개

24. 평행사변형 ABCD 의 네 각의 이등분선의 교점으로 만들어지는 사각형 OPQR는 어떤 사각형인가?



- ① 평행사변형      ② 마름모      ③ 등변사다리꼴  
④ 직사각형      ⑤ 정사각형

25. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 정사각형이다.  $\angle APQ = 65^\circ$ ,  $\angle PAQ = 45^\circ$  일 때,  $\angle AQB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °