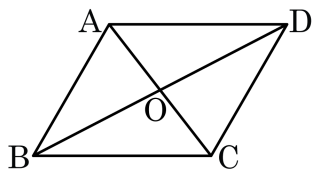
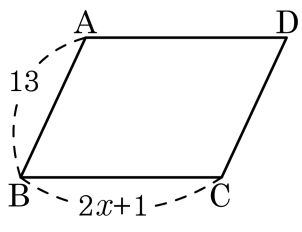


1. 다음 중 다음 평행사변형 ABCD 에 대한 설명이 아닌 것은?



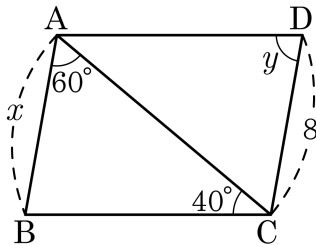
- ① $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} // \overline{BC}$ ② $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$
 ③ $\angle B + \angle C = 180^\circ$ ④ $\overline{AO} = \overline{CO}, \overline{BO} = \overline{DO}$
 ⑤ $\overline{AC} = \overline{BD}$

2. 평행사변형ABCD 의 둘레의 길이가 60 일 때, x 의 값은?



- ① 6 ② 8 ③ 12 ④ 13 ⑤ 17

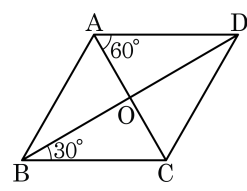
3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 x, y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____

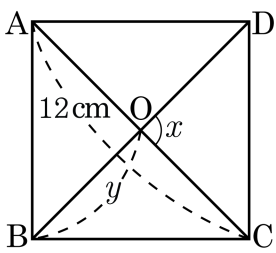
▶ 답: $\angle y =$ _____ °

4. 평행사변형ABCD 에서 두 대각선의 교점을 O 라 하고, $\angle DBC = 30^\circ$, $\angle CAD = 60^\circ$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

5. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 x , y 의 값을 각각 구하여라.



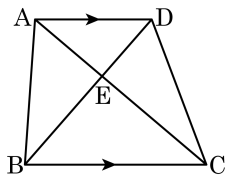
▶ 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

▶ 답: $y =$ _____ cm

6. 다음 중 용어의 정의가 바르지 않은 것은?

- ① 평행사변형: 두 쌍의 대변이 각각 평행인 사각형
- ② 직사각형: 네 내각의 크기가 모두 같은 사각형
- ③ 마름모: 네 변의 길이가 모두 같은 사각형
- ④ 정사각형: 네 변의 길이가 모두 같은 사각형
- ⑤ 등변사다리꼴: 한 밑변의 양 끝각의 크기가 같은 사다리꼴

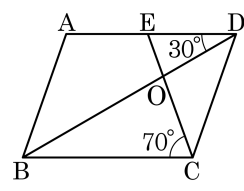
7. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 20 cm^2 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

8. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle BCO = 70^\circ$,
 $\angle EDO = 30^\circ$ 일 때, $\angle DOC$ 의 크기는?

- ① 80° ② 85° ③ 90°
 ④ 95° ⑤ 100°

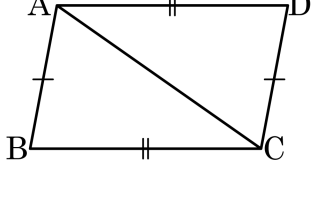


9. 다음은 ‘평행사변형에서 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 알맞은 것은?

[가정] □ABCD에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
 [결론] $\overline{AO} = \overline{CO}$, $\overline{BO} = \overline{DO}$
 [증명] $\triangle OAD$ 와 $\triangle OCB$ 에서 평행사변형의 대변의 길이는 같으므로
 $\overline{AD} = \overline{BC} \dots \textcircled{1}$
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로
 $\angle OAD = \angle OCB$ (엇각) $\dots \textcircled{2}$,
 $\angle ODA = \square$ (엇각) $\dots \textcircled{3}$
 $\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$, $\textcircled{3}$ 에 의해서 $\triangle OAD \cong \triangle OCB$ (ASA 합동)
 $\therefore \overline{AO} = \overline{CO}$, $\overline{BO} = \overline{DO}$

- ① $\angle ODA$ ② $\angle OAB$ ③ $\angle CDO$
 ④ $\angle OBC$ ⑤ $\angle BCO$

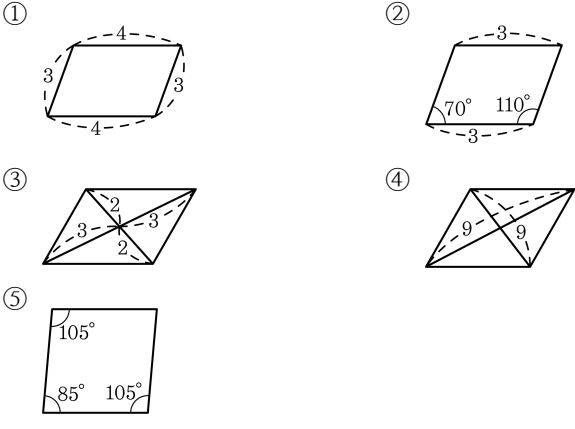
10. 다음은 ‘두 쌍의 대변의 길이가 각각 같은 사각형은 평행사변형이다.’를 증명하는 과정이다. □ 안에 들어갈 알맞은 것은?



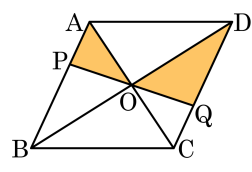
$\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$ 인 □ABCD에서
점 A와 점 C를 이으면
△ABC와 △CDA에서
 $\overline{AB} = \overline{DC}$ (가정) …㉠
 $\overline{BC} = \overline{AD}$ (가정) …㉡
□는 공통 …㉢
㉠, ㉡, ㉢에 의해서 △ABC ≅ △CDA (SSS 합동)
∠BAC = ∠DCA 이므로
 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ …㉣
∠ACB = ∠CAD 이므로
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ …㉤
㉣, ㉤에 의해서 □ABCD는 평행사변형이다.

- ① $\overline{DC}$
- ② $\overline{BC}$
- ③ $\overline{DA}$
- ④ $\overline{AC}$
- ⑤ $\overline{BA}$

11. 다음 사각형 중 평행사변형인 것을 모두 구하면?

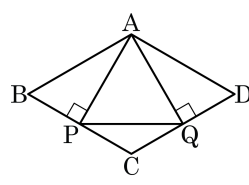


12. 다음 그림에서 평행사변형 ABCD 의 두 대각선의 교점 O 를 지나는 직선이 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 와 만나는 점을 P, Q 라고 할 때, 색칠한 부분의 넓이가 12cm^2 이면 $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 40cm^2 ② 44cm^2 ③ 48cm^2
 ④ 52cm^2 ⑤ 56cm^2

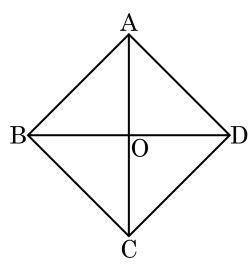
13. 마름모 ABCD 의 한 꼭짓점 A 에서 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 위에 내린 수선의 발을 각각 P, Q 라 할 때, $\angle PAQ = 60^\circ$ 일 때, $\angle APQ = (\quad)^\circ$ 이다. () 안에 알맞은 수를 구하여라.



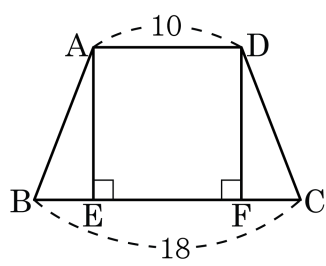
▶ 답: _____

14. 다음은 마름모 ABCD 이다. $\overline{AO} = \overline{BO}$ 이고, $\angle A = 90^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형이 되는가?

- ① 사다리꼴 ② 등변사다리꼴
③ 직사각형 ④ 정사각형
⑤ 평행사변형



15. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. 점 A, D에서 $\overline{BC}$ 에 수선을 내려 만나는 점을 각각 E, F라고 한다. $\overline{AD} = 10$, $\overline{BC} = 18$ 일 때, $\overline{CF}$ 의 길이는?



- ① 1 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

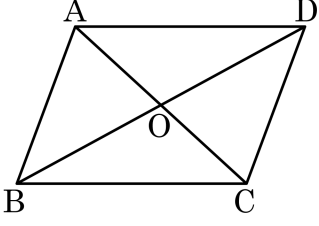
16. 다음 중 거짓인 것은?

- ① 정사각형은 마름모이다.
- ② 사다리꼴은 사각형이다.
- ③ 마름모는 평행사변형이다.
- ④ 정사각형은 평행사변형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

17. 다음 중 두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 수직이등분하는 사각형은?

- ① 정사각형 ② 등변사다리꼴 ③ 직사각형
④ 평행사변형 ⑤ 마름모

18. 다음 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. 대각선 $\overline{AC}$, $\overline{BD}$ 의 교점을 O 라고 할 때, 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

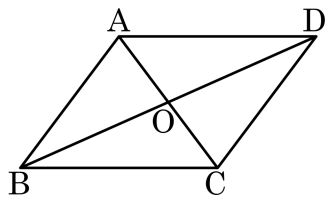


보기

- ☐ $\triangle OAB$ 와 $\triangle OAD$ 의 넓이가 같다.
- ☐ $\triangle OAB \cong \triangle OCD$
- ☐ $\angle BAD = \angle BCD$
- ☐ $\angle ABO = \angle OBC$
- ☐ $\overline{OA} = \overline{OC}$
- ☐ $\overline{AB} = \overline{BC}$

- ☐ ① ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- ☐ ② ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- ☐ ③ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- ☐ ④ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- ☐ ⑤ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것을 골라라.



㉠ $\angle ABC + \angle BCD = 180^\circ$

㉡ $\overline{AB} = \overline{DC}$

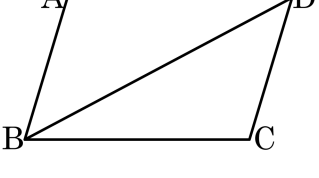
㉢ $\angle ADB = \angle ACB$

㉣ $\overline{AO} = \overline{CO}$

㉤ $\angle BAC = \angle ACD$

 답: _____

20. 다음 그림과 같은 □ABCD 에서 $\overline{AB} = \overline{CD}$, $\overline{AD} = \overline{CB}$ 이면 □ABCD 는 평행사변형임을 설명하는 과정이다. ㉠~㉢ 중 옳지 않은 것을 기호로 써라.



대각선 BD를 그어보면
대각선 BD는
㉠ 삼각형ABD와 삼각형CDB
의 공통부분이 된다.
㉡ $\overline{AB} = \overline{CD}$ 이고
㉢ $\overline{AD} = \overline{CB}$ 이므로
 $\triangle ABD \equiv \triangle CDB$ (㉢SAS 합동)
 $\angle ABD = \angle CDB$, $\angle ADB = \angle CBD$ (㉢엇각)
 $\therefore \overline{AB} \parallel \overline{CD}, \overline{AD} \parallel \overline{CB}$
따라서 두 쌍의 대변이 각각 평행하므로 □ABCD 는 평행사변형이다.

 답: _____

21. 좌표평면 위의 점 A, B($-2, -1$), C($5, 1$), D($4, 5$)로 이루어지는 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 점 A의 좌표는? (단, 점 A는 제 2사분면 위에 있다.)

① ($-1, 3$)

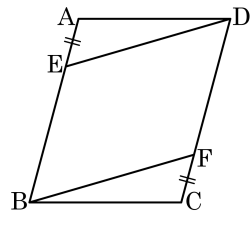
② ($-1, 2$)

③ ($-3, 3$)

④ ($-3, 2$)

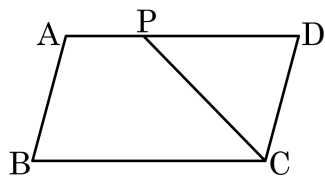
⑤ ($-3, 4$)

22. 평행사변형 ABCD 의 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 위에 $\overline{AE} = \overline{CF}$ 가 되도록 두 점 E, F 를 잡을 때 □BEDF 가 평행사변형이 되는 조건으로 가장 알맞은 것은?



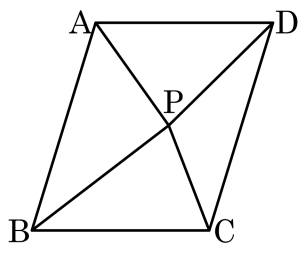
- ① $\overline{AB} // \overline{DC}$, $\overline{ED} // \overline{DF}$
- ② $\angle EBF = \angle EDF$, $\angle BED = \angle DFB$
- ③ $\overline{AD} = \overline{BC}$, $\overline{AB} = \overline{CD}$
- ④ $\overline{AB} = \overline{CD}$, $\overline{AE} = \overline{CF}$
- ⑤ $\overline{BE} // \overline{DF}$, $\overline{BE} = \overline{DF}$

23. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AP} : \overline{PD} = 1 : 2$ 이다. $\square ABCP$ 의 넓이는 $\triangle PCD$ 의 넓이의 몇 배인가?



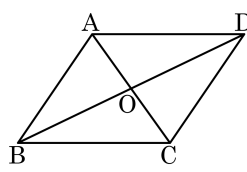
 답: _____ 배

24. 다음 그림과 같이 밑변의 길이가 6cm, 높이가 7cm인 평행사변형 ABCD의 내부에 한 점 P를 잡았다. $\triangle PCD$ 의 넓이가 7cm^2 일 때, $\triangle ABP$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

25. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$ 이면 $\square ABCD$ 는 어떤 사각형이 되는지 구하여라.



 답: _____

26. 다음 () 안에 들어갈 단어가 옳게 짝지어진 것은?

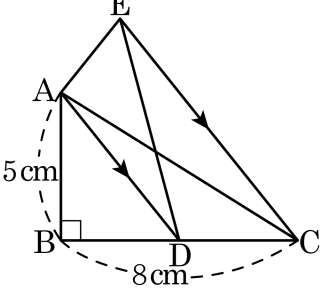
두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 이등분하는 도형은 (㉠) 이고, 두 대각선의 길이가 서로 같고 서로 다른 것을 수직이등분하는 것은 (㉡) 이다.

- ① ㉠: 평행사변형 ㉡: 직사각형
- ② ㉠: 정사각형 ㉡: 직사각형
- ③ ㉠: 마름모 ㉡: 정사각형
- ④ ㉠: 직사각형 ㉡: 정사각형
- ⑤ ㉠: 직사각형 ㉡: 마름모

27. 직사각형의 중점을 연결했을 때 나타나는 사각형의 성질을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

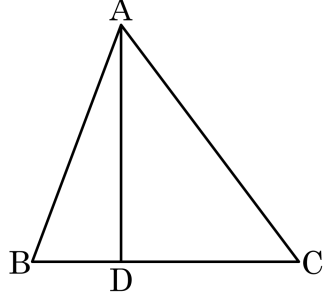
- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
- ③ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ④ 네 각의 크기가 모두 직각이다.
- ⑤ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

28. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$ 이고, $\overline{BD} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 이고, $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle ADE$ 의 넓이를 구하여라.



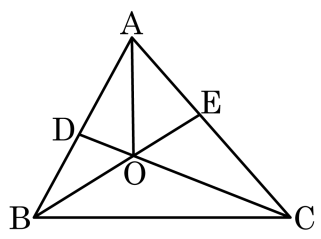
➡ 답: _____ cm^2

29. 다음 그림에서 $\overline{BD} : \overline{CD} = 1 : 2$, $\triangle ABC = 9$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



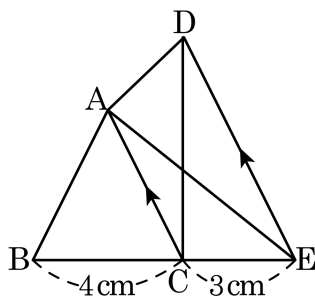
 답: _____

30. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AE} : \overline{EC} = 3 : 4$, $\overline{BO} : \overline{OE} = 3 : 2$ 이다. $\triangle EOC$ 의 넓이가 8cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



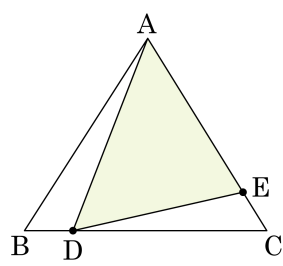
- ① 20cm^2 ② 24cm^2 ③ 28cm^2
 ④ 32cm^2 ⑤ 35cm^2

31. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\triangle ABC = 8\text{ cm}^2$ 이다. $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



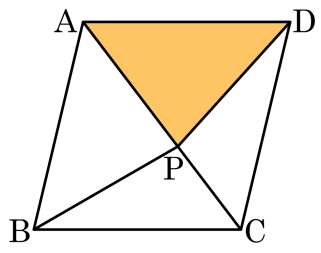
➤ 답: _____ cm^2

- 32.** 다음 그림에서 $\overline{BD} : \overline{CD} = \overline{CE} : \overline{AE} = 1 : 4$ 이다.
 $\triangle ADE = 32 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



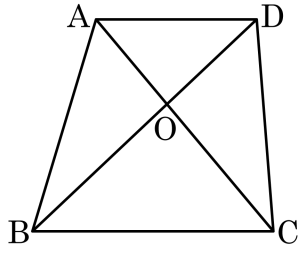
 답: _____ cm^2

33. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 대각선 $\overline{AC}$ 위의 점 P에 $\overline{AP} : \overline{PC} = 3 : 2$ 이고, $\square ABCD = 100\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle PAD$ 의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



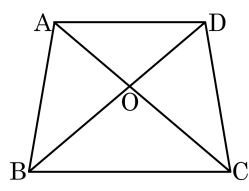
 답: _____

34. 사다리꼴 ABCD 는 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 이고, $\overline{BO} : \overline{OD} = 3 : 2$ 이다. $\triangle ODC = 18\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle OBC$ 의 넓이는?



- ① 9cm^2 ② 18cm^2 ③ 27cm^2
 ④ 36cm^2 ⑤ 45cm^2

35. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} : \overline{BC} = 3 : 4$, $\triangle AOD = 54 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle BOC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2