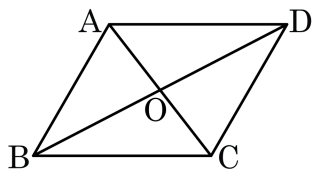


1. 다음 중 평행사변형에 대한 설명으로 옳은 것은?

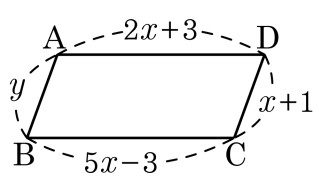
- ① 네 변의 길이가 같다.
- ② 두 대각선은 서로 수직한다.
- ③ 두 대각선은 길이가 같다.
- ④ 이웃하는 두 각의 크기가 같다.
- ⑤ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.

2. 다음 중 다음 평행사변형 ABCD 에 대한 설명이 아닌 것은?



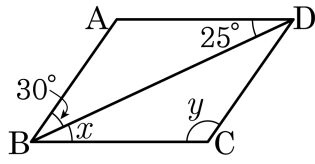
- ① $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} // \overline{BC}$ ② $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$
 ③ $\angle B + \angle C = 180^\circ$ ④ $\overline{AO} = \overline{CO}, \overline{BO} = \overline{DO}$
 ⑤ $\overline{AC} = \overline{BD}$

3. 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 합 $x + y$ 의 값을 구하여라.



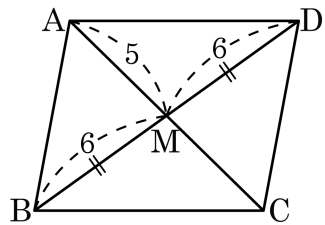
▶ 답: _____ cm

4. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ABD = 30^\circ$, $\angle ADB = 25^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



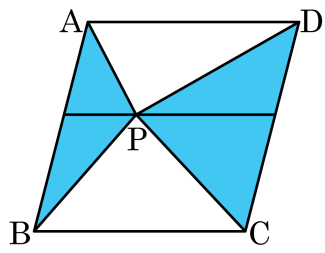
 답: _____ °

5. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BD}$ 의 중점을 M이라고 했을 때, $\overline{BM} = \overline{DM} = 6$ 이 성립한다. $\overline{CM}$ 의 길이를 구하여라.



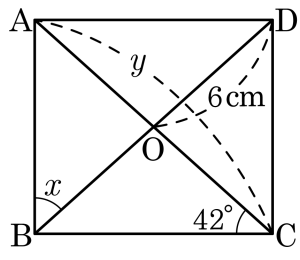
[▶](#) 답: _____

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 내부의 한 점 P 에 대하여 $\square ABCD$ 의 넓이가 84cm^2 일 때, $\triangle ABP + \triangle CDP$ 의 값은?



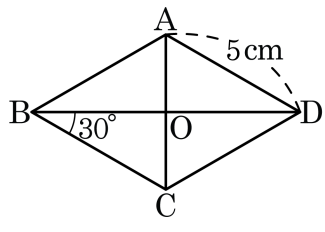
- ① 36cm^2 ② 38cm^2 ③ 42cm^2
④ 50cm^2 ⑤ 54cm^2

7. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 x , y 의 값이 옳게 짝지어진 것은?



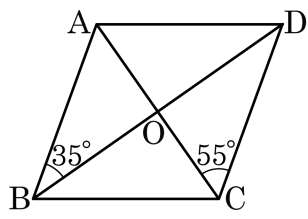
- ① $x = 42^\circ$, $y = 12\text{cm}$ ② $x = 48^\circ$, $y = 12\text{cm}$
③ $x = 48^\circ$, $y = 6\text{cm}$ ④ $x = 58^\circ$, $y = 12\text{cm}$
⑤ $x = 58^\circ$, $y = 6\text{cm}$

8. 다음 그림의 마름모 ABCD 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



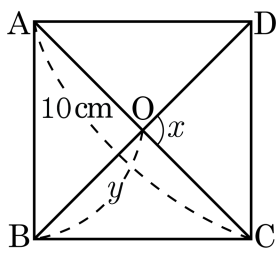
- ① $\angle ADC = 60^\circ$ ② $\angle AOD = 90^\circ$
 ③ $\overline{AO} = \frac{5}{2}\text{cm}$ ④ $\overline{BO} = 5\text{cm}$
 ⑤ $\triangle AOD \equiv \triangle COD$

9. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ADO$ 의 크기는?



- ① 25° ② 32° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

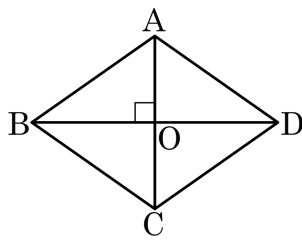
10. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 x , y 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

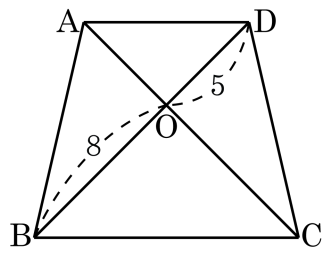
▶ 답: $y =$ _____ cm

11. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 모두 고르면?



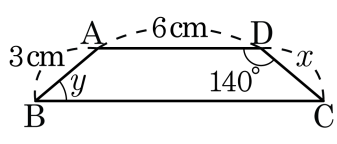
- ① $\angle ABO = \angle CBO$ ② $\overline{BO} = \overline{DO}$
 ③ $\overline{AC} = \overline{BD}$ ④ $\angle OAD = \angle ODA$
 ⑤ $\overline{AB} = \overline{CD}$

12. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 등변사다리꼴이다. $\overline{OD} = 5$, $\overline{OB} = 8$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

13. 다음 그림에서 □ABCD 가 등변사다리꼴일 때, x , y 의 값을 각각 구하여라.



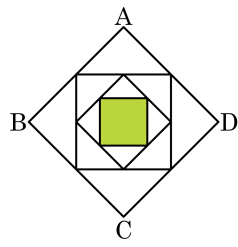
▶ 답: $x =$ _____ cm

▶ 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

14. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 모든 직사각형은 평행사변형이고, 모든 평행사변형은 사다리꼴이다.
- ② 모든 마름모는 평행사변형이고, 모든 평행사변형은 사다리꼴이다.
- ③ 모든 정사각형은 직사각형이고, 모든 직사각형은 평행사변형이다.
- ④ 모든 정사각형은 마름모이고, 모든 마름모는 평행사변형이다.
- ⑤ 모든 정사각형은 마름모이고, 모든 마름모는 직사각형이다.

15. 다음 그림은 마름모 ABCD의 변의 중점을 이어 사각형을 그리고 계속해서 변의 중점을 이어 사각형을 그린 것이다. 색칠한 부분의 넓이가 8 cm^2 일 때, 마름모 ABCD의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

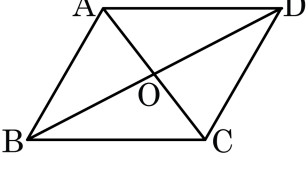
16. 다음 중 평행사변형의 정의를 바르게 나타낸 것은?

- ① 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ② 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ③ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.
- ④ 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형이다.
- ⑤ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.

17. 다음 중 평행사변형의 정의인 것은?

- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형이다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 다른 사각형이다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형이다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하지 않는 사각형이다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같은 사각형이다.

18. 다음은 ‘평행사변형에서 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.’를 증명한 것이다. $\angle OAD = \angle OCB$, $\angle ODA = \angle OBC$ 인 이유는?



[가정] $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
[결론] $AO = CO$, $BO = DO$
[증명] $\triangle OAD$ 와 $\triangle OCB$ 에서평행사변형의 대변의 길이는 같으
므로
 $\overline{AD} = \overline{BC} \dots \textcircled{㉠}$
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로
 $\angle OAD = \angle OCB \dots \textcircled{㉡}$
 $\angle ODA = \angle OBC \dots \textcircled{㉢}$
 $\textcircled{㉠}$, $\textcircled{㉡}$, $\textcircled{㉢}$ 에 의해서 $\triangle OAD = \triangle OCB$ (ASA 합동)
 $\therefore \overline{AO} = \overline{CO}$, $\overline{BO} = \overline{DO}$

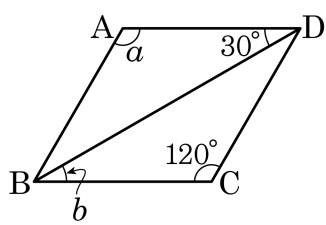
- ① 맞꼭지각

② 직각

③ 동위각
- ④ 엇각

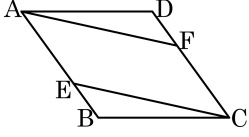
⑤ 평각

19. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 $\angle a$ 와 $\angle b$ 의 크기를 정할 때, 두 각의 합을 구하여라.



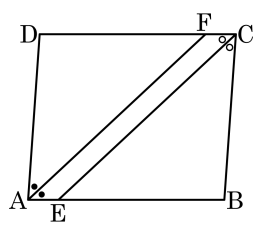
 답: _____ $^\circ$

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



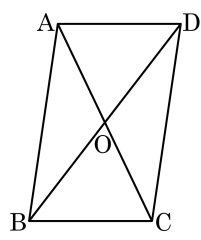
 답: _____

21. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 CD, BA 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, $\overline{AF} = 8\text{cm}$, $\overline{DF} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 7\text{cm}$ 이다. 사각형 AECF 의 둘레의 길이를 구하여라.



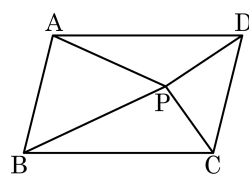
▶ 답: _____ cm

22. 다음과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle AOB$ 의 넓이가 8 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 8 ② 10 ③ 12
④ 16 ⑤ 알 수 없다.

24. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, $\triangle ABP = 40\text{cm}^2$, $\triangle BCP = 32\text{cm}^2$, $\triangle ADP = 28\text{cm}^2$ 이다. $\triangle CDP$ 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 22cm^2 ③ 24cm^2
④ 26cm^2 ⑤ 28cm^2

25. 다음 보기 중에서 직사각형의 성질이 옳게 짝지어진 것은?

보기

- ㉠ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ㉡ 내각의 크기가 모두 90° 이다.
- ㉢ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ㉣ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ㉤ 두 대각선이 수직으로 만난다.

- ① ㉠, ㉢
- ② ㉡, ㉤
- ③ ㉡, ㉢
- ④ ㉡, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥

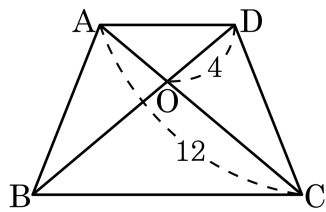
26. 다음 그림과 같은 □ABCD 가 평행사변형이 직사각형이 되기 위한 조건을 나타낸 것이다. □ 안에 알맞은 것을 써넣어라.

평행사변형 ABCD 가 직사각형이 되기 위해서는 $\overline{AC} = \square$
이거나 $\angle A = \square^\circ$ 이면 된다.

 답: _____

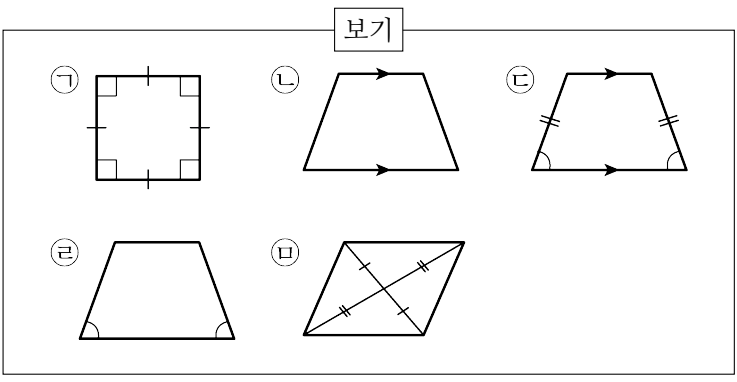
 답: _____

27. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 등변사다리꼴이고 $\overline{AC} = 12$, $\overline{DO} = 4$ 일 때, $\overline{BO}$ 의 길이를 구하여라.



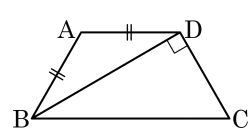
 답: _____

28. 다음 중 등변사다리꼴인 것은?



- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉤
- ⑤ ㉣, ㉤

29. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 90^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

30. 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형의 관계를 나타낸 것 중 옳은 것은?
- ① 평행사변형은 직사각형이다.
 - ② 평행사변형은 직사각형 또는 마름모이다.
 - ③ 정사각형은 직사각형이면서 마름모이다.
 - ④ 마름모는 평행사변형이면서 직사각형이다.
 - ⑤ 마름모는 직사각형이면서 정사각형이다.

31. 다음 보기 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 모두 몇 개인가?

보기

☐ Ⓐ 등변사다리꼴

☐ Ⓒ 직사각형

☐ Ⓔ 평행사변형

☐ Ⓑ 마름모

☐ Ⓓ 정사각형

- ① 1개

② 2개

③ 3개

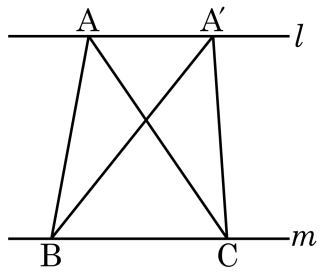
④ 4개

⑤ 5개

32. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형이 아닌 것을 모두 고르면?

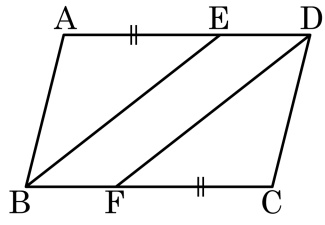
- ① 평행사변형 ② 등변사다리꼴 ③ 정사각형
④ 마름모 ⑤ 직사각형

33. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 30cm^2 일 때, $\triangle A'BC$ 의 넓이는?



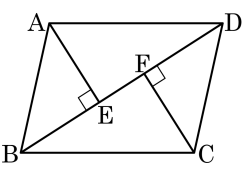
- ① 10cm^2 ② 15cm^2 ③ 20cm^2
 ④ 25cm^2 ⑤ 30cm^2

34. 다음 평행사변형 ABCD에 대해 $\overline{AE} = \overline{FC}$ 가 되도록 점 E, F를 잡고 또 다른 □EBFD를 그렸다. □EBFD가 평행사변형이 될 때, 그 이유로 가장 적절한 것을 골라라.



- ① $\triangle ABE \cong \triangle CDF$ ② $\overline{AB} = \overline{CD}$
 ③ $\overline{BE} + \overline{ED} = \overline{DF} + \overline{FB}$ ④ $\overline{ED} = \overline{BF}$
 ⑤ $\overline{EB} \parallel \overline{DF}$

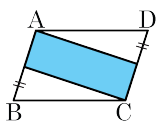
35. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 두 꼭짓점 A, C 에서 대각선 B, D 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때, 다음 중 □AECF 가 평행사변형이 되는 조건으로 가장 알맞은 것은?



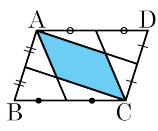
- ① $\overline{AE} // \overline{CF}, \overline{AF} // \overline{CE}$
 ② $\overline{AE} = \overline{CF}, \overline{AF} = \overline{CE}$
- ③ $\overline{AE} = \overline{CF}, \overline{AE} // \overline{CF}$
 ④ $\overline{AE} // \overline{CF}$
- ⑤ $\overline{AF} = \overline{CF}, \overline{AF} // \overline{CF}$

36. 다음 $\square ABCD$ 가 평행사변형일 때, 색칠한 사각형 중 종류가 다른 것은?

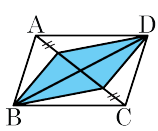
①



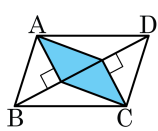
②



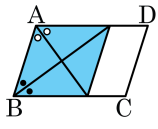
③



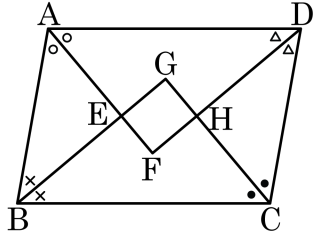
④



⑤

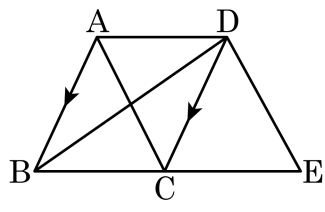


37. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서 네 내각의 이등분선을 연결하여 □EFGH를 만들었을 때, □EFGH는 어떤 사각형인가?



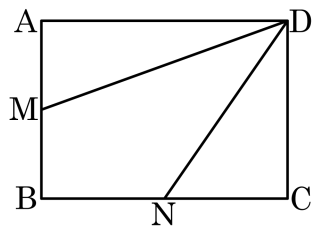
- ① 평행사변형
- ② 사다리꼴
- ③ 직사각형
- ④ 정사각형
- ⑤ 마름모

38. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ 이고, $\triangle ABC = 16\text{cm}^2$, $\triangle DBE = 34\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABED$ 의 넓이는?



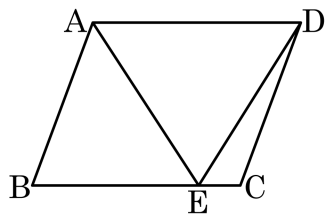
- ① 30cm^2 ② 35cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 45cm^2 ⑤ 50cm^2

39. 직사각형 ABCD 에서 점 M, N 은 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\square ABCD = 50\text{cm}^2$ 일 때, $\square MBND$ 의 넓이를 구하면?



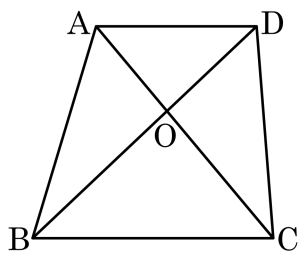
- ① 12.5cm^2 ② 20cm^2 ③ 25cm^2
 ④ 27.5cm^2 ⑤ 30cm^2

40. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BE} : \overline{EC} = 4 : 1$ 이고 $\square ABCD = 50$ 일 때, $\triangle ABE$ 의 넓이를 구하여라.



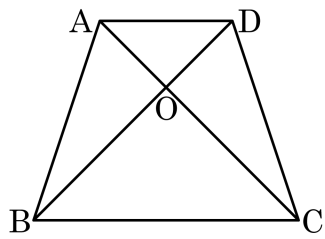
 답: _____

41. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AO} : \overline{CO} = 2 : 3$ 이다. $\triangle ABD$ 가 30cm^2 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.



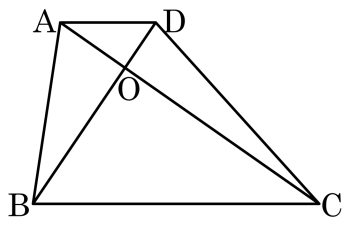
▶ 답: _____ cm^2

42. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{OA} : \overline{OC} = 1 : 2$ 이다. $\triangle AOD = 48\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



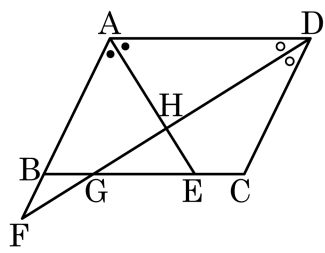
- ① 432cm^2 ② 480cm^2 ③ 562cm^2
 ④ 600cm^2 ⑤ 642cm^2

43. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AO} : \overline{CO} = 1 : 3$ 이고 $\triangle AOB = 6\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle OBC$ 의 넓이를 구하여라.



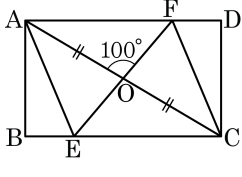
▶ 답: _____ cm^2

44. 다음 그림에서 $\overline{AE}$, $\overline{DF}$ 는 각각 $\angle A$, $\angle D$ 의 이등분선이다. $\angle ABC = 64^\circ$ 일 때, $\angle AEC + \angle DCE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____°

45. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 의 대각선 $\overline{AC}$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$, $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때, 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.



보기

- | | |
|---|---|
| ☐ $\angle FAO = \angle EAO$ | ☐ $\overline{AF} = \overline{CF}$ |
| ☐ $\overline{AF} = \overline{CE}$ | ☐ $\overline{AE} = \overline{AO}$ |
| ☐ $\triangle FAO \cong \triangle ECO$ | ☐ $\angle FOC = \angle EOA$ |

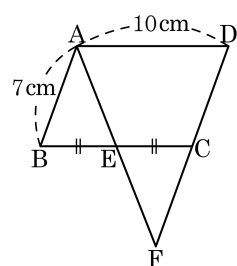
답: _____

답: _____

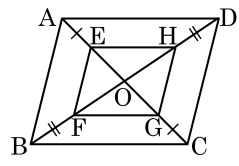
답: _____

46. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{CE}$ 이고 $\overline{AD} = 10\text{ cm}$, $\overline{AB} = 7\text{ cm}$ 일 때, $\overline{DF}$ 의 길이는?

- ① 7 cm ② 9 cm ③ 14 cm
 ④ 16 cm ⑤ 18 cm

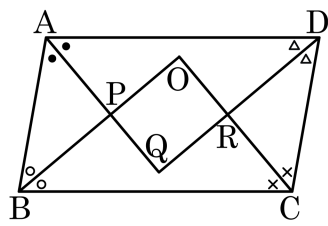


47. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AE} = \overline{CG}$, $\overline{BF} = \overline{DH}$ 일 때, □EFGH는 평행사변형이 된다. 그 조건은?



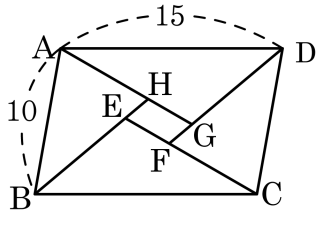
- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행하다
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ④ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

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



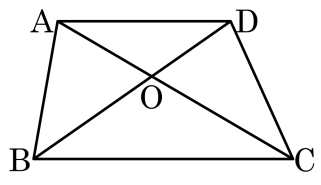
- ① 평행사변형 ② 마름모 ③ 등변사다리꼴
 ④ 직사각형 ⑤ 정사각형

49. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 네 내각의 이등분선을 각각 연결하여 □EFGH를 만들었다. $\overline{EH} : \overline{AD} = 1 : 3$, $\overline{EF} : \overline{AB} = 1 : 2$ 일 때, □EFGH의 둘레를 구하면?



- ① 20 ② 25 ③ 30 ④ 35 ⑤ 40

50. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{OA} : \overline{OC} = 2 : 3$ 이다. $\triangle AOD = 10\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2