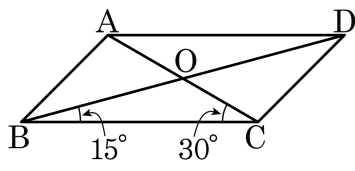
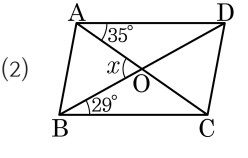
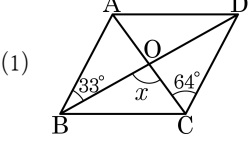


1. 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선의 교점을 O 라 하고, $\angle ACB = 30^\circ$, $\angle CBD = 15^\circ$ 라고 할 때, $\angle AOB$ 의 크기는?



- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

2. 다음 중 평행사변형 ABCD에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

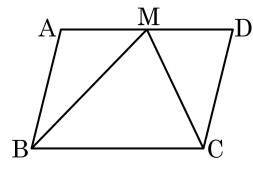


 답: _____

 답: _____

3. 다음 중 평행사변형이 직사각형이 되는 조건으로 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)
- ① 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
 - ② 한 내각이 직각이다.
 - ③ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
 - ④ 두 대각선의 길이가 같다.
 - ⑤ 두 대각의 크기가 같다.

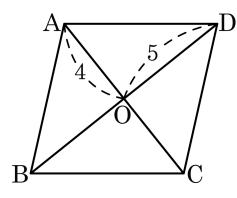
4. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 $\overline{AD}$ 의 중점을 M 이라 하고, $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일
때, $\square ABCD$ 는 어떤 사각형인가?



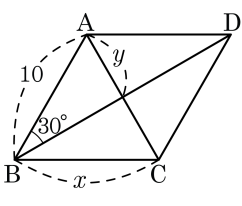
- ① 정사각형 ② 마름모 ③ 평행사변형
④ 사다리꼴 ⑤ 직사각형

5. 마름모 $\square ABCD$ 의 넓이는?

- ① 10 ② 20 ③ 30
④ 40 ⑤ 50



6. □ABCD 가 마름모일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

7. 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선이 직교할 때, □ABCD 는 어떤 사각형인가?

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

8. 다음 보기 중 평행사변형이 마름모가 되는 조건을 모두 골라라.

- ㉠ 한 내각이 90° 이다.

㉡ 두 대각선의 길이가 같다.

㉢ 두 대각선이 직교한다.

㉣ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

 답: _____

 답: _____

9. 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.

10. 다음 문장이 참이면 ‘○’ 표, 거짓이면 ‘×’ 표 하여라.

- (1) 사다리꼴은 직사각형이다. ()
- (2) 평행사변형은 정사각형이다. ()
- (3) 마름모는 직사각형이다. ()
- (4) 평행사변형은 사다리꼴이다. ()

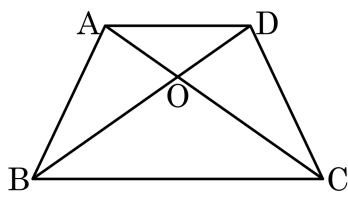
 답: _____

 답: _____

 답: _____

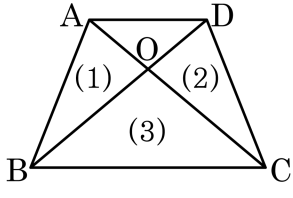
 답: _____

11. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{OA} : \overline{OC} = 1 : 2$ 이다. $\triangle AOD$ 의 넓이가 18 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 148 ② 150 ③ 162 ④ 175 ⑤ 180

12. 다음 등변사다리꼴에서 $\triangle OAD = 4\text{ cm}^2$, $\overline{OD} : \overline{OB} = 1 : 2$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



- (1) $\triangle OAB$ 의 넓이
(2) $\triangle OCD$ 의 넓이
(3) $\triangle OBC$ 의 넓이

 답: _____

 답: _____

 답: _____

13. 다음 중 두 대각선의 길이가 서로 같고, 서로 다른 것을 이등분하는 사각형을 모두 고르면?

- ① 등변사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 직사각형 ⑤ 정사각형

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

- ① 평행사변형 ② 등변사다리꼴 ③ 정사각형
④ 마름모 ⑤ 직사각형

15. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.

- ① 마름모, 정사각형
- ② 평행사변형, 마름모
- ③ 직사각형, 마름모, 정사각형
- ④ 등변사다리꼴, 직사각형, 정사각형
- ⑤ 평행사변형, 등변사다리꼴, 마름모, 정사각형

16. 다음 사각형 중 두 대각선의 길이가 같은 것은 ‘○’ 표, 그렇지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

- (1) 평행사변형 ()
- (2) 마름모 ()
- (3) 등변 사다리꼴 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

17. 평행사변형 ABCD 가 다음 조건을 만족할 때, 어떤 사각형이 되는지 말하여라.

보기

조건1 : $\angle A = 90^\circ$
조건2 : $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 는 직교한다.

 답: _____

18. 다음은 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형을 나타낸 것이다. 옳은 것은 ‘○’표, 옳지 않은 것은 ‘×’표 하여라.
- (1) 직사각형 - 마름모 ()
 - (2) 정사각형 - 정사각형 ()
 - (3) 마름모 - 마름모 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

19. 다음 보기의 사각형 중에서 각 변의 중점을 이어 만든 사각형이 마름모가 되는 것을 모두 골라라.

보기

㉠ 평행사변형	㉡ 사다리꼴
㉢ 등변사다리꼴	㉣ 직사각형
㉤ 정사각형	㉥ 마름모

 답: _____

 답: _____

 답: _____

20. 다음 사각형 중 중점을 연결해서 만들면 평행사변형이 되는 사각형을 모두 골라라.

보기

㉠ 사다리꼴	㉡ 등변사다리꼴
㉢ 평행사변형	㉣ 직사각형
㉤ 마름모	㉥ 정사각형

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

21. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응시켜놓은 것이다. 옳지 않은 것은?

- | | |
|----------------|-----------------|
| ① 정사각형 - 정사각형 | ② 마름모 - 직사각형 |
| ③ 직사각형 - 정사각형 | ④ 평행사변형 - 평행사변형 |
| ⑤ 등변사다리꼴 - 마름모 | |

22. 다음은 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형을 나타낸 것이다. 옳은 것은 ‘○’표, 옳지 않은 것은 ‘×’표 하여라.

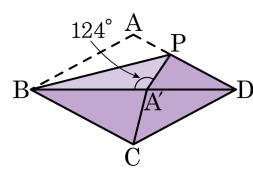
- (1) 등변사다리꼴 - 직사각형 ()
- (2) 마름모 - 직사각형 ()
- (3) 정사각형 - 마름모 ()

 답: _____

 답: _____

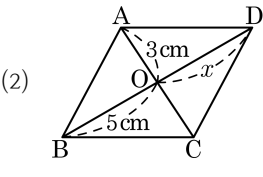
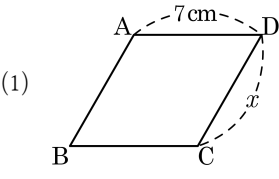
 답: _____

23. 다음 그림은 마름모 ABCD 의 꼭짓점 A 가 대각선 BD 위에 오도록 접은 것이다. $\angle BA'P = 124^\circ$ 일 때, $\angle A'CD$ 의 크기를 구 하여라.



▶ 답: _____ °

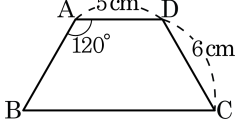
24. 다음 그림에서 □ABCD가 마름모일 때, x 의 값을 구하여라.



 답: _____

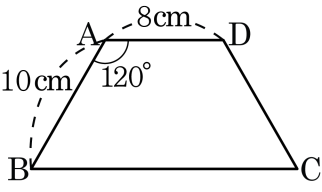
 답: _____

25. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{CD} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 5\text{cm}$, $\angle A = 120^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



➡ 답: _____ cm

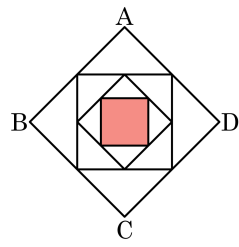
26. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = 10\text{cm}$, $\overline{AD} = 8\text{cm}$, $\angle A = 120^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



 답: _____

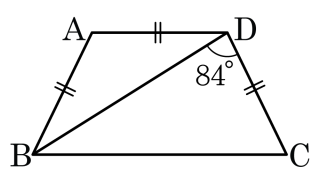
27. 직사각형의 중점을 연결했을 때 나타나는 사각형의 성질을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?
- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
 - ② 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
 - ③ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
 - ④ 네 각의 크기가 모두 직각이다.
 - ⑤ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

28. 평행사변형 ABCD의 각 변의 중점을 연결하여 사각형을 그리고, 이와 같은 과정을 반복하여 다음과 같은 그림을 얻었다. 이때 색칠한 사각형의 넓이가 4 cm^2 이면, 평행사변형 ABCD의 넓이는 얼마인가?



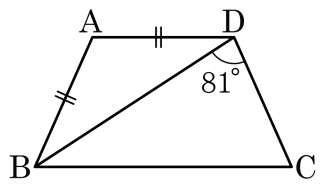
- ① 12 cm^2 ② 16 cm^2
 ③ 32 cm^2 ④ 64 cm^2
 ⑤ 256 cm^2

29. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 84^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



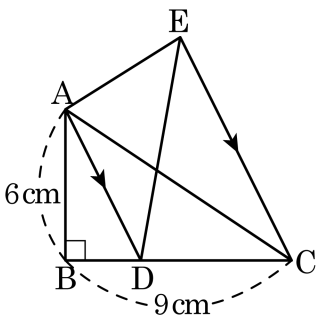
 답: _____ °

30. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 81^\circ$ 일 때, $\angle DBC$ 의 크기는?



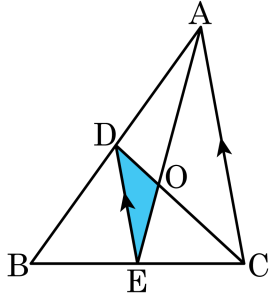
- ① 28° ② 31° ③ 33° ④ 35° ⑤ 37°

31. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$, $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$ 이고, $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$ 일 때, $\triangle ADE$ 의 넓이를 구하여라.



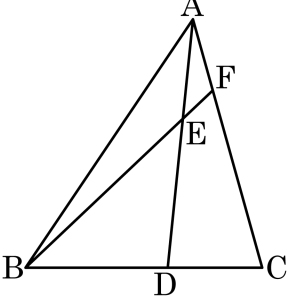
 답: _____ cm^2

32. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\triangle BCD = 90\text{cm}^2$, $\triangle OEC = 25\text{cm}^2$ 이다. $\overline{DE}$ 가 $\triangle ABE$ 의 넓이를 이등분할 때, $\triangle DEO$ 의 넓이를 구하여라.



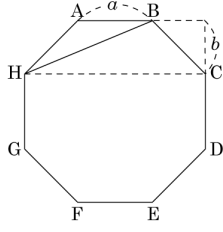
➡ 답: _____ cm^2

33. 다음과 같이 넓이가 36 인 삼각형 ABC 에서 $\overline{BD} = 2\overline{DC}$, $\overline{ED} = 3\overline{AE}$ 이고, 선분 BE 의 연장선과 변 AC 의 교점을 F 라 할 때, $\overline{BE} = 5\overline{EF}$ 일 때, $\triangle ABE + \square CDEF$ 의 값을 구하여라.



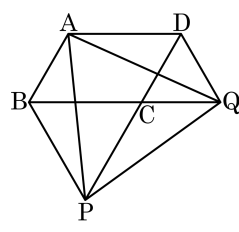
 답: _____

34. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 a 인 정팔각형 ABCDEFGH 의 변 AB 를 밑변으로 하는 삼각형 ABH 의 높이가 b 일 때, 정팔각형 ABCDEFGH 의 넓이를 a 와 b 로 나타내어라.



▶ 답: _____

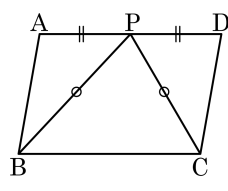
35. 평행사변형 ABCD 의 두 변 BC, CD 를 각각 한 변으로 하는 정삼각형 BPC 와 CQD 를 그렸다. $\angle APQ$ 의 크기를 구하여라.



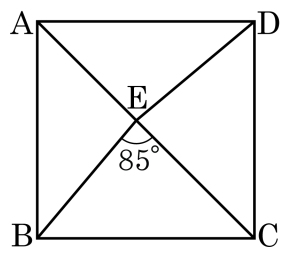
▶ 답: _____ °

36. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AM} = \overline{DM}$,
 $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일 때, $\angle D$ 의 크기는?

- ① 70° ② 80° ③ 90°
 ④ 100° ⑤ 110°

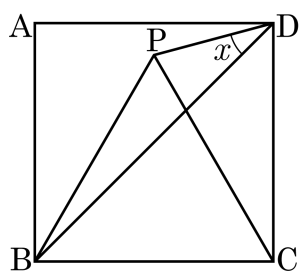


37. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 $\overline{AC}$ 는 대각선이고, $\angle BEC = 85^\circ$ 일 때, $\angle ADE$ 의 크기는?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 50° ⑤ 55°

38. 다음 그림에서 □ABCD 는 정사각형이고,
 $\triangle PBC$ 는 정삼각형일 때, $\angle x = (\quad)^\circ$ 이다.
 () 안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.



- ① 10° ② 15° ③ 20° ④ 25° ⑤ 30°