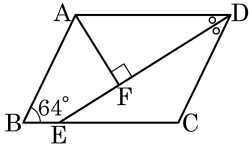


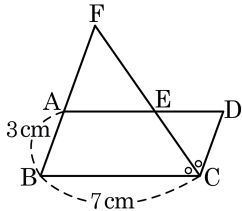
1. 다음 그림과 같이 $\angle B = 64^\circ$ 인 평행사변형 ABCD의 꼭짓점 A에서 $\angle D$ 의 이등분선 위에 내린 수선의 발을 F라 할 때, $\angle BAF$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle C$ 의 이등분선이 $\overline{AD}$ 와 $\overline{BA}$ 의 연장선과 만나는 점을 각각 E, F 라 하자. $\overline{AB} = 3\text{ cm}$, $\overline{BC} = 7\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AF}$ 의 길이를 구하여라.

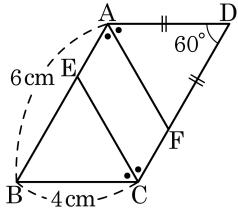


답:

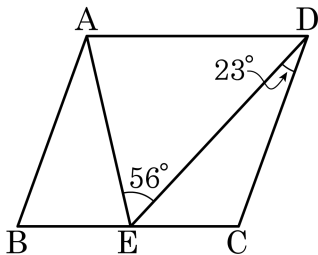
cm

3. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 AB, CD 와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때, $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 4\text{ cm}$, $\angle ADC = 60^\circ$ 일 때, $\square AECF$ 의 둘레의 길이는?

- ① 10 cm ② 12 cm ③ 14 cm
④ 16 cm ⑤ 18 cm



4. 평행사변형 ABCD 가 다음 그림과 같이 주어졌을 때, $\angle BAE$ 의 크기를 구하면?



① 23°

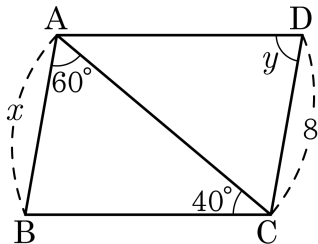
② 25°

③ 28°

④ 33°

⑤ 35°

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



> 답: $x =$ _____

> 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

6. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A + \angle D$ 의 값은?

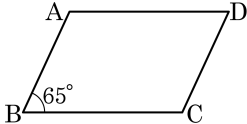
① 150°

② 155°

③ 165°

④ 170°

⑤ 180°



7. 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.

8. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 직사각형이 되기 위한 조건을 나타낸 것이다. $\square$ 안에 알맞은 것을 써넣어라.

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



답:

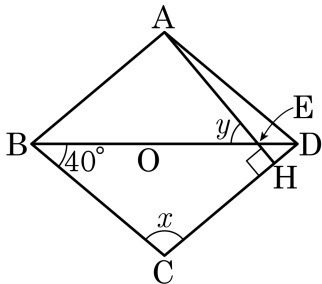


답:

9. 다음 평행사변형 중 직사각형이 될 수 있는 것은?

- ① 두 대각선이 직교한다.
- ② 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ③ 한 쌍의 대변의 길이가 같다.
- ④ 이웃하는 두 내각의 크기가 같다.
- ⑤ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

10. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 마름모일 때, $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기는?



① $x = 90^\circ, y = 45^\circ$

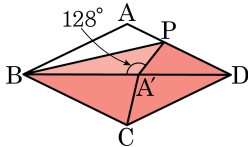
② $x = 95^\circ, y = 45^\circ$

③ $x = 90^\circ, y = 40^\circ$

④ $x = 100^\circ, y = 50^\circ$

⑤ $x = 100^\circ, y = 40^\circ$

11. 마름모 $ABCD$ 에서 꼭짓점 A 를 대각선 위에 오도록 접었다. 꼭짓점 A 가 대각선 위에 대응되는 점을 A' 이라 할 때, $\angle DA'C$ 의 크기는?



① 103°

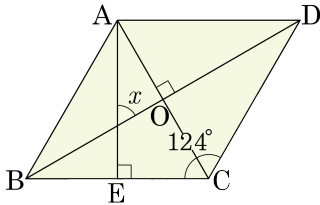
② 105°

③ 106°

④ 108°

⑤ 110°

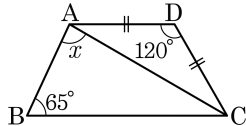
12. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD에서 $\overline{AE} \perp \overline{BC}$ 이고 $\angle C = 124^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

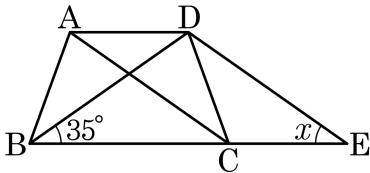
°

13. 다음 그림은 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴이다.
 $\overline{AD} = \overline{DC}$ 이고, $\angle ABC = 65^\circ$, $\angle ADC = 120^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

14. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\angle DBC = 35^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 15°

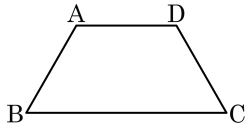
② 20°

③ 25°

④ 30°

⑤ 35°

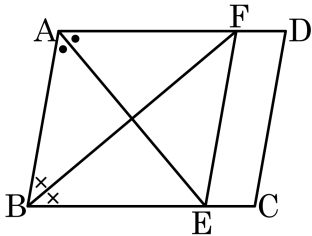
15. 다음 그림은 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD} = \overline{CD}$ 이고, $\overline{AD} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 일 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

16. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 E, $\angle B$ 의 이등분선이 $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 F라 할 때, $\square ABEF$ 는 어떤 사각형인가?



① 평행사변형

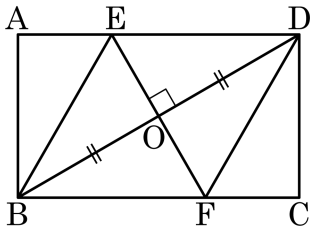
② 사다리꼴

③ 마름모

④ 직사각형

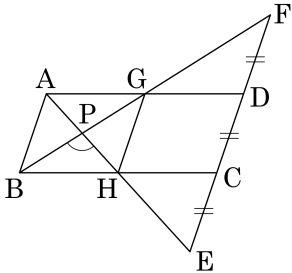
⑤ 정사각형

17. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD의 대각선 BD의 수직이등분선과 $\overline{AD}$, $\overline{BC}$ 와의 교점을 각각 E, F라 할 때, $\square EBF D$ 는 어떤 사각형인가?



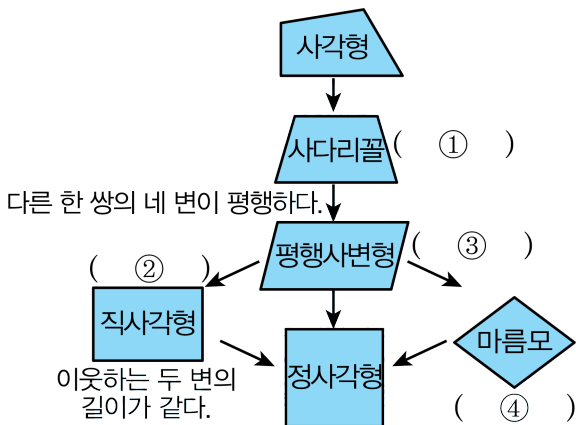
- ① 직사각형 ② 등변사다리꼴 ③ 마름모
 ④ 정사각형 ⑤ 평행사변형

18. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AD} = 2\overline{AB}$ 이다. $\overline{CD}$ 를 연장하여 $\overline{CE} = \overline{CD} = \overline{DF}$ 가 되도록 점 E, F를 잡고 $\overline{AE}$ 와 $\overline{BF}$ 의 교점을 P라 할 때, $\angle BPH$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

19. 다음 괄호 안에 들어갈 알맞은 서술을 보기에서 골라 그 기호를 차례대로 써 넣어라.(단, 같은 기호가 중복해서 나올 수 있다.)



보기

- ㉠ 한 쌍의 대변이 평행하다.
 ㉡ 네 각이 같다.
 ㉢ 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

20. 다음 중 거짓인 것은?

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

21. 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.

22. 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.

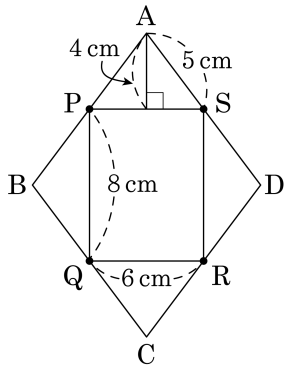


답: _____

23. 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.

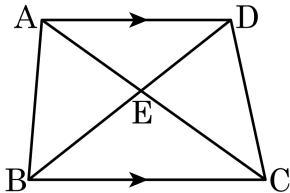
24. 다음과 같은 마름모 ABCD의 각 변의 중점을 P, Q, R, S이라 할 때, □PQRS의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

cm

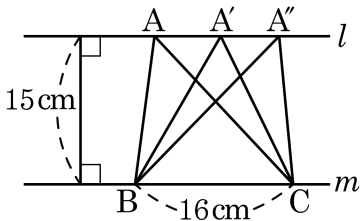
25. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 15cm^2 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

26. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이다. l 과 m 사이의 거리는 15cm, $\overline{BC} = 16\text{cm}$ 일 때, $\triangle ABC$, $\triangle A'BC$, $\triangle A''BC$ 의 넓이의 비는?



① 1 : 1 : 1

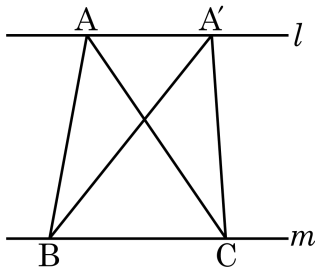
② 1 : 2 : 1

③ 1 : 2 : 3

④ 2 : 1 : 2

⑤ 2 : 3 : 1

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



① 10cm^2

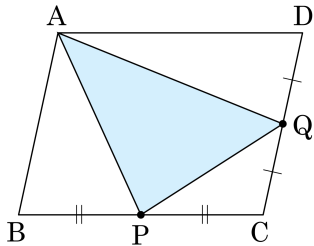
② 15cm^2

③ 20cm^2

④ 25cm^2

⑤ 30cm^2

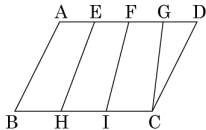
28. 다음과 같은 평행사변형 ABCD에서 두 점 P, Q는 각각 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\square ABCD = 16 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle APQ$ 의 넓이를 구하여라.



답:

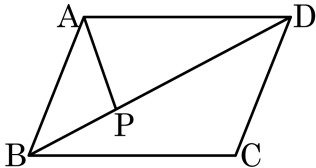
_____ cm^2

29. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 E, F, G 는 각각 변 AD 를 4 등분하는 점이고, 점 H, I 는 각각 변 BC 를 삼등분하는 점일 때, $\square ABHE + \square FICG : \square EHIF + \triangle GCD$ 의 비를 가장 간단한 자연수로 나타내어라.



답: _____

30. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BP} : \overline{DP} = 1 : 2$ 이다.
 $\square ABCD = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2