1. 마름모의 성질이 아닌 것은?

① 두 대각선의 길이가 같다.

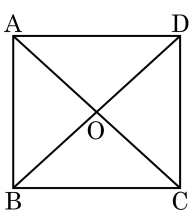
② 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

③ 대각선에 의해 대각이 이등분된다.

④ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.

⑤ 대각의 크기가 같다.

2. 다음 그림의 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되도록 하는 조건이 아닌 것을 고르면?



① $\overline{AB} = \overline{BC}$ 이다.

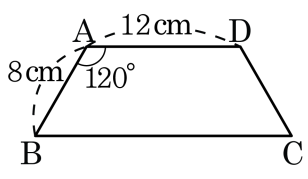
② $\angle A + \angle C = 180°$ 이다.

③ $\angle AOB = 90°$ 이다.

④ $\angle AOD + \angle BOC = 180°$ 이다.

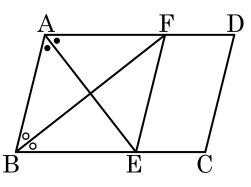
⑤ $\overline{AO} \perp \overline{BD}$ 이다.

3. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AB} = 8\,\text{cm}$, $\overline{AD} = 12\,\text{cm}$, $\angle A = 120°$ 일 때, $\square ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



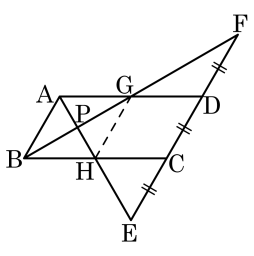
답: _____ cm

4. 다음 그림의 □ABCD는 평행사변형이다. 점 A, B 의 이등분선이 $\overline{BC}$, $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 각각 E, F 라 하고, $\overline{CD} = 7\text{cm}$ 일 때, □ABEF 의 둘레는?



① 25cm ② 26cm ③ 27cm ④ 28cm ⑤ 29cm

5. 다음 그림의 □ABCD 는 평행사변형이고 $\overline{AD} = 2\overline{AB}$, $\overline{FD} = \overline{DC} = \overline{CE}$ 이다. $\overline{AE}$ 와 $\overline{BF}$ 의 교점을 P 라 할 때, $\angle APB$ 의 크기를 구하여라.

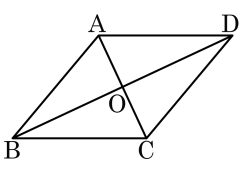


답: _____ °

6. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서
$\angle OAD = 53°$, $\angle OBC = 37°$ 이다.
$\angle ODC = x°$, $\angle AOD = y°$, $\overline{BC} = z$ 일 때,
$x + y + z$ 의 값을 구하여라.

답:

7. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 마름모가 되는 조건이 <u>아닌</u> 것을 모두 고르면? (2 개)



① $\overline{AC} = \overline{BD}$

② $\overline{AB} = \overline{AD}$

③ $\angle BCD = \angle CDA$

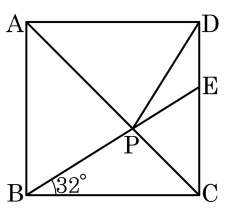
④ $\angle ABD = \angle DBC$

⑤ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

8. 다음 그림의 □ABCD 은 평행사변형이다. 대각선 AC 위의 한 점 P 에 대하여 $\overline{BP} = \overline{DP}$ 일 때, □ABCD 의 넓이를 구하여라.

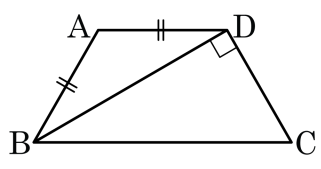
답:

9. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\angle EBC = 32°$ 일 때, $\angle APD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

10. 다음 그림의 □ABCD는 $\overline{AD} /\!/ \overline{BC}$인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 90°$일 때, $\angle C$의 크기를 구하여라.



답: _____ °