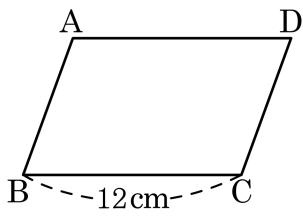


1. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 둘레의 길이는 40cm 이다.
 $\overline{BC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



- ① 6cm ② 8cm ③ 10cm ④ 12cm ⑤ 14cm

2. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ABD = 35^\circ$, $\angle ACD = 55^\circ$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 값은?

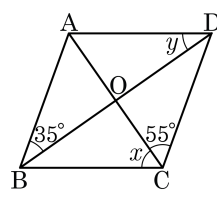
① 20°

② 25°

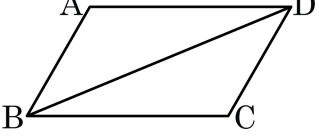
③ 30°

④ 35°

⑤ 40°



3. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 알맞은 말을 차례대로 나열하면?



평행사변형 ABCD에 점 B와 점 D를 이르면
 $\triangle ABD$ 와 $\triangle CDB$ 에서
 $\overline{AB} = \overline{CD} \dots \text{㉠}$
 $\overline{AD} = \square \dots \text{㉡}$,
 $\overline{BD}$ 는 공통 $\dots \text{㉢}$
 $\text{㉠}, \text{㉡}, \text{㉢}$ 에 의해서 $\triangle ABD \equiv \triangle CDB$ (SSS 합동)
 $\therefore \angle A = \angle C, \angle B = \square \dots \text{㉣}$

- ① $\overline{CB}, \angle C$

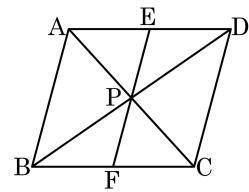
② $\overline{BD}, \angle C$

③ $\overline{AB}, \angle D$

④ $\overline{CD}, \angle D$

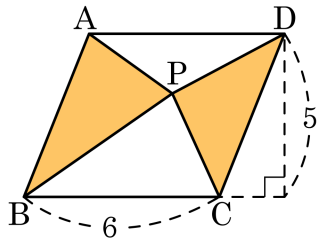
⑤ $\overline{CB}, \angle D$

4. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에 대하여 두 대각선의 교점 P 를 지나는 직선과 변 AD , 변 BC 가 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | |
|--|-----------------------------------|
| ① $\triangle ABP \equiv \triangle CDP$ | ② $\overline{BP} = \overline{DP}$ |
| ③ $\triangle EPA \equiv \triangle BPF$ | ④ $\overline{EP} = \overline{FP}$ |
| ⑤ $\triangle EPD \equiv \triangle BPF$ | |

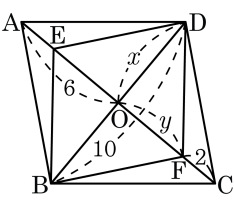
5. 다음 그림과 같이 평행사변형 내부에 한 점 P를 잡았을 때, 어두운 부분의 넓이의 합은?



- ① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 ⑤ 25

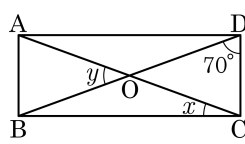
6. 다음 평행사변형 ABCD에서 $x + y$ 의 값은?

- ① 3
 ② 5
 ③ 7
- ④ 9
 ⑤ 11

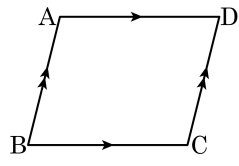


7. 다음 직사각형 ABCD 에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?

- ① 30° ② 40° ③ 50°
 ④ 60° ⑤ 70°

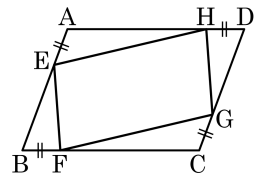


8. $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사각형 ABCD 가 다음 조건을 만족할 때, 직사각형이라고 말할 수 없는 것은?



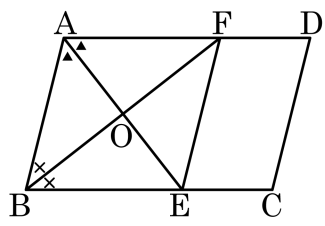
- ① $\angle A = 90^\circ$
- ② $\overline{AC} = \overline{BD}$
- ③ $\overline{AC} \perp \overline{BD}$
- ④ 점 M이 $\overline{AD}$ 의 중점일 때, $\overline{MB} = \overline{MC}$
- ⑤ 점 O가 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 의 교점일 때, $\overline{AO} = \overline{BO}$

9. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AE} = \overline{BF} = \overline{CG} = \overline{DH}$ 일 때, $\square EFGH$ 는 평행사변형이 된다. 그 이유를 고르면?



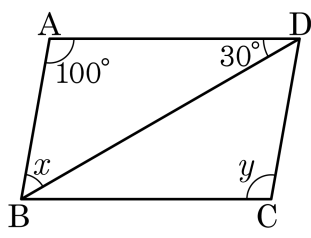
- ① $\overline{EH} = \overline{FG}$ ② $\overline{EH} // \overline{FG}$, $\overline{EF} // \overline{HG}$
 ③ $\overline{EH} // \overline{FG}$, $\overline{EH} = \overline{FG}$ ④ $\overline{EF} = \overline{HG}$, $\overline{EH} = \overline{FG}$
 ⑤ $\angle EFG = \angle GHE$

10. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AE}$, $\overline{BF}$ 는 각각 $\angle A$, $\angle B$ 의 이등분선이다. 이 때, $\square ABEF$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 직사각형 ② 마름모 ③ 정사각형
 ④ 등변사다리꼴 ⑤ 사다리꼴

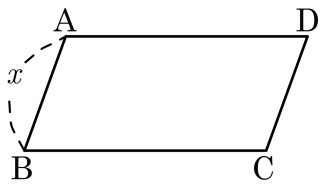
11. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

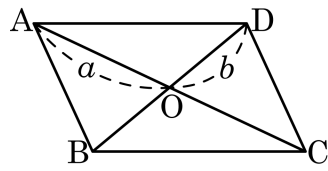
▶ 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

12. 다음 그림에서 $\overline{AD} = 2\overline{AB}$ 이고, 그 둘레의 길이가 24 일 때, 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되도록 하는 x 의 길이를 구하여라.



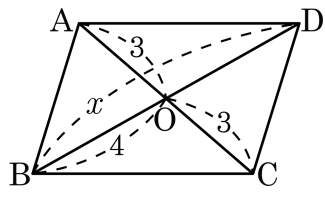
 답: _____

13. 다음 $\square ABCD$ 에서 두 대각선의 길이의 합은 20cm 이다. 이 사각형이 평행사변형이 되기 위해서 $a + b$ 의 값이 얼마여야 하는지 구하여라.



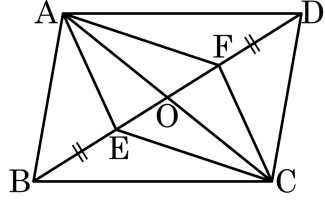
 답: _____ cm

14. 다음 그림에서 $\overline{BO} = 4$, $\overline{CO} = 3$ 일 때, $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x 의 값을 구하여라.



 답: _____

15. 다음은 한솔중 2학년 예지가 증명을 해 놓은 결과 중 2 곳이 지워졌다. 빈칸에 알맞은 것을 차례대로 써 넣어라.
(단, 평행사변형 ABCD 에서 두 대각선의 교점을 O 라 하고, 점 E,F 는 대각선 BD 위에 $\overline{BE} = \overline{DF}$ 를 만족하는 점이다.)

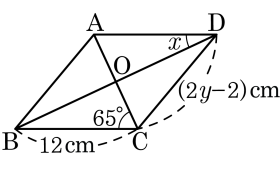


[가정] □ABCD 는 평행사변형, $\overline{BE} = \overline{DF}$
[결론] □AECF 는 평행사변형
[증명] □ABCD 는 평행사변형이므로
 $\overline{OA} = \square$ (a)
가정에서 $\overline{BE} = \overline{DF}$ 이므로 $\overline{OE} = \square$ (b)
따라서 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하므로
□AECF 는 평행사변형이다.

➤ 답: _____

➤ 답: _____

16. 다음 그림에서 ABCD가 마름모일 때,
 $x - y$ 의 값을 구하여라.(단, 단위생략)



▶ 답: _____