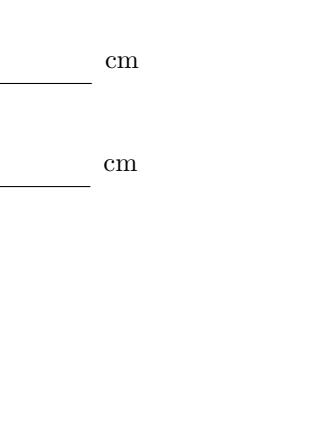


1. 다음 평행사변형의 둘레의 길이가 96 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

2. 다음 그림에서 $\overline{BD} = 12\text{ cm}$, $\overline{AO} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값을 각각 구하여라.



▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

▶ 답: $y = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

3. 다음 평행사변형 ABCD에서 색칠한 부분이 나타내는 도형은 무엇인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 마름모 ⑤ 정사각형

4. 평행사변형 ABCD에서 $\triangle AOB = 4$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구여라?



▶ 답: _____

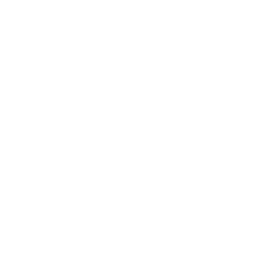
5. 다음 그림과 같은 평행사변형 $\square ABCD$ 의 넓이가 52cm^2 일 때,
 $\square ABCD$ 내부의 한 점 P에 대하여 $\triangle ABP + \triangle CDP$ 의 값을 구하
여라.



▶ 답: _____ cm^2

6. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ABD = 41^\circ$, $\angle ACD = 68^\circ$ 일 때, $\angle a + \angle b$ 의 값은? (단, $\angle DAC = \angle a$, $\angle DBC = \angle b$)

- ① 60° ② 71° ③ 80°
④ 109° ⑤ 100°



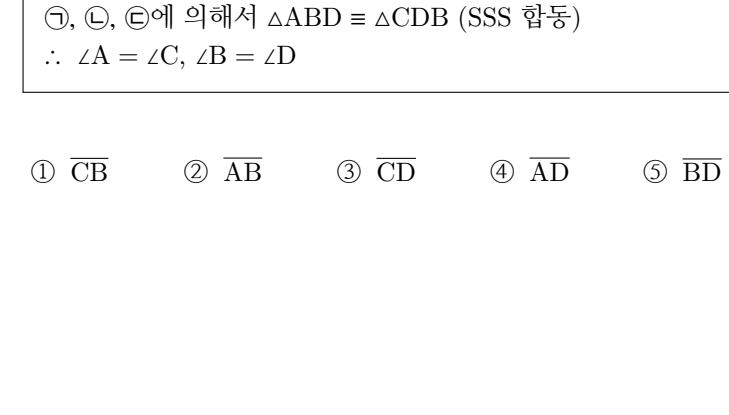
7. 평행사변형 ABCD에서 $\angle x = ()^\circ$ 이다.
() 안에 알맞은 수를 구하여라.

- ① 60 ② 65 ③ 70

- ④ 75 ⑤ 80



8. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 알맞은 것은?



평행사변형 ABCD에 점 B와 점 D를 이으면

$\triangle ABD \cong \triangle CDB$ 에서

$\overline{AB} = \overline{CD} \cdots \textcircled{\text{①}}$,

$\overline{AD} = \boxed{\quad}$ $\cdots \textcircled{\text{②}}$,

\overline{BD} 는 공통 $\cdots \textcircled{\text{③}}$

$\textcircled{\text{①}}, \textcircled{\text{②}}, \textcircled{\text{③}}$ 에 의해 $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ (SSS 합동)

$\therefore \angle A = \angle C, \angle B = \angle D$

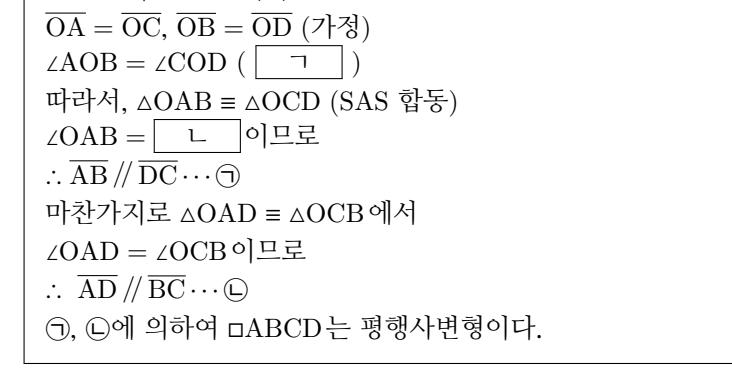
- ① \overline{CB} ② \overline{AB} ③ \overline{CD} ④ \overline{AD} ⑤ \overline{BD}

9. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 크기의 비가 $3 : 7$ 일 때, $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 크기를 차례로 구한 것은?



- ① $126^\circ, 54^\circ$ ② $54^\circ, 126^\circ$ ③ $144^\circ, 36^\circ$
④ $36^\circ, 144^\circ$ ⑤ $120^\circ, 60^\circ$

10. 다음은 ‘두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하면 평행사변형이다.’ 를 증명하는 과정이다. \square , \angle 안에 들어갈 알맞은 것은?



$\overline{OA} = \overline{OC}$, $\overline{OB} = \overline{OD}$ 인 $\square ABCD$ 에서

$\triangle OAB$ 와 $\triangle OCD$ 에서

$\overline{OA} = \overline{OC}$, $\overline{OB} = \overline{OD}$ (가정)

$\angle AOB = \angle COD$ (\square)

따라서, $\triangle OAB \cong \triangle OCD$ (SAS 합동)

$\angle OAB = \square$ 이므로

$\therefore \overline{AB} \parallel \overline{DC} \cdots \textcircled{①}$

마찬가지로 $\triangle OAD \cong \triangle OCB$ 에서

$\angle OAD = \angle OCB$ 이므로

$\therefore \overline{AD} \parallel \overline{BC} \cdots \textcircled{②}$

①, ②에 의하여 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.

① \square : 엇각, \square : $\angle OAB$

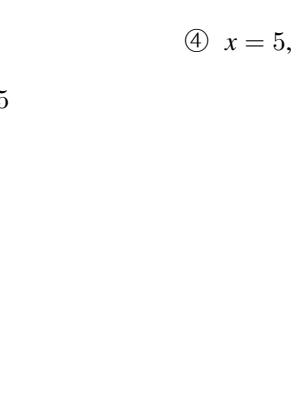
② \square : 엇각, \square : $\angle OAD$

③ \square : 맞꼭지각, \square : $\angle ODA$

④ \square : 맞꼭지각, \square : $\angle OCD$

⑤ \square : 동위각, \square : $\angle OAD$

11. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값은?



- ① $x = 4, y = 40$ ② $x = 4, y = 45$
③ $x = 5, y = 40$ ④ $x = 5, y = 45$
⑤ $x = 10, y = 45$

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



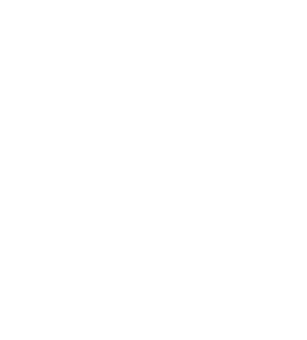
▶ 답: _____

13. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 대각선 \overline{AC} 위에 꼭짓점 A, C로부터 거리가 같도록 두 점을 잡았다. 색칠한 사각형은 어떤 사각형인가?



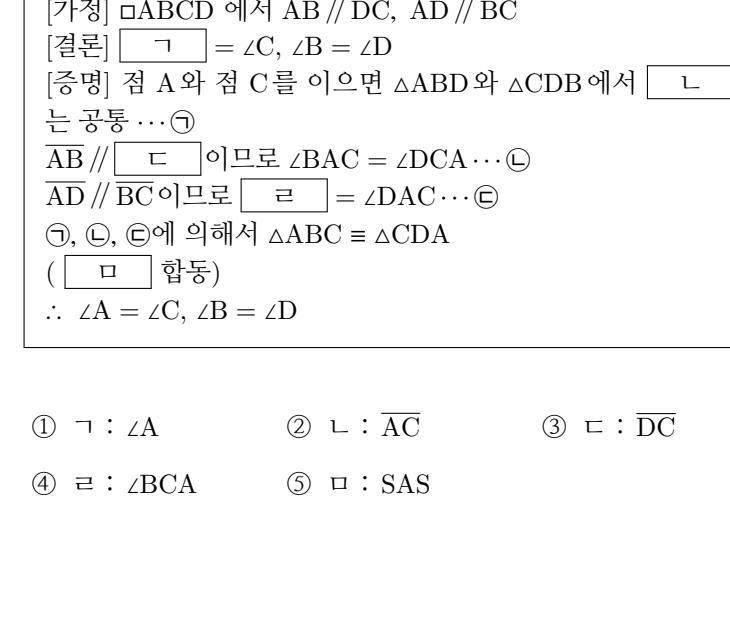
- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 마름모 ⑤ 정사각형

14. 다음 그림에서 평행사변형 ABCD의 넓이는 80cm^2 이다. 대각선 BD 위의 한 점 P에 대하여 $\triangle PAD = 15\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이는?



- ① 30cm^2 ② 20cm^2 ③ 15cm^2
④ 25cm^2 ⑤ 35cm^2

15. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.’를 증명한 것이다. \sim \square 에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



[가정] $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$

[결론] $\boxed{\neg} = \angle C$, $\angle B = \angle D$

[증명] 점 A와 점 C를 이으면 $\triangle ABD$ 와 $\triangle CDB$ 에서 $\boxed{\sqsubset}$

는 공통 ... ①

$\overline{AB} \parallel \boxed{\sqsubset}$ 이므로 $\angle BAC = \angle DCA \cdots \textcircled{1}$

$\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로 $\boxed{\sqsupset} = \angle DAC \cdots \textcircled{2}$

①, ②, ③에 의해 $\triangle ABC \cong \triangle CDA$

($\boxed{\square}$ 합동)

$\therefore \angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$

① $\neg : \angle A$

② $\sqsubset : \overline{AC}$

③ $\sqsubset : \overline{DC}$

④ $\sqsupset : \angle BCA$

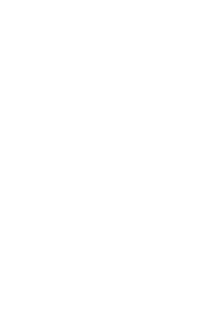
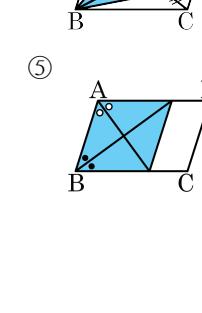
⑤ $\square : \text{SAS}$

16. 오른쪽 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 \overline{CD} 의 중점을 E, \overline{AE} 의 연장선과 \overline{BC} 의 연장선의 교점을 F 라 할 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.

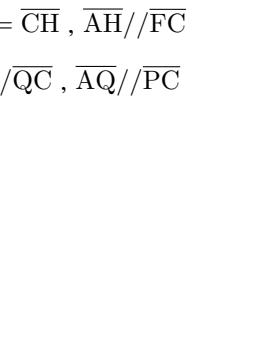


- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 9 cm ⑤ 8 cm

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



18. 다음은 평행사변형 ABCD 의 각 변의 중점을 각각 E, F, G, H 라 하고 \overline{AF} 와 \overline{CE} 의 교점을 P, \overline{AG} 와 \overline{CH} 의 교점을 Q 라 할 때, 다음 중 $\square APCQ$ 가 평행사변형이 되는 조건으로 가장 알맞은 것은?



- ① $\overline{AE} = \overline{EB}$, $\overline{AD} // \overline{CB}$
② $\overline{AF} = \overline{CH}$, $\overline{AH} // \overline{FC}$
③ $\overline{AB} // \overline{DC}$, $\overline{AQ} = \overline{PC}$
④ $\overline{AP} // \overline{QC}$, $\overline{AQ} // \overline{PC}$

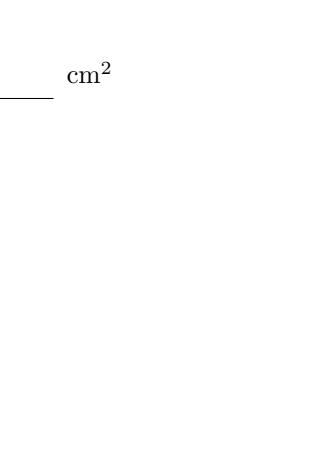
- ⑤ $\overline{AP} = \overline{QC}$, $\overline{AQ} = \overline{PC}$

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BE} : \overline{EC} = 3 : 1$ 이다.
 $\triangle ABE = 27 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

20. 평행사변형 ABCD 의 넓이는 60 cm^2 이고 점F는 \overline{CD} 의 연장선 위에 있다. $\triangle ABE = 16 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle AEF$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2