

1. 평행사변형 ABCD에서 \overline{BE} 는 $\angle ABC$ 의 이등분선이다. $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{AD} = 9\text{cm}$ 일 때, \overline{CE} 의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

2. 다음 그림과 같은 평행사변형ABCD에서 $\angle y - \angle x$ 의 값은?



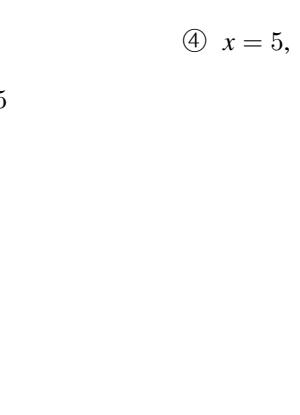
- ① 23° ② 24° ③ 26° ④ 27° ⑤ 28°

3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\angle x$ 의 크기는?

- ① 30° ② 35° ③ 45°
④ 65° ⑤ 100°



4. 다음 그림과 같은 □ABCD가 평행사변형이 되도록 하는 x , y 의 값은?



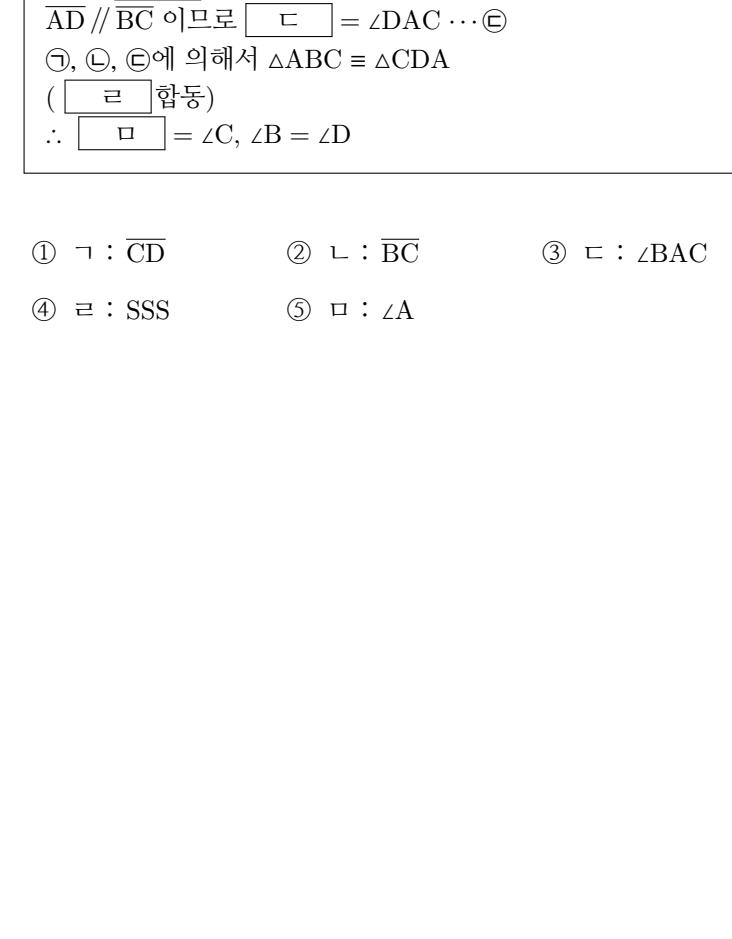
- ① $x = 4, y = 40$ ② $x = 4, y = 45$
③ $x = 5, y = 40$ ④ $x = 5, y = 45$
⑤ $x = 10, y = 45$

5. 평행사변형 ABCD에서 선분 BE와 선분 DF가 $\angle B$ 와 $\angle D$ 의 이등분선일 때, $\angle BFD$ 의 크기는?

- ① 60° ② 80° ③ 100°
④ 120° ⑤ 140°



6. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.’ 를 나타내는 과정이다. ㄱ~ㅁ에 들어갈 것으로 옳은 것은?



□ABCD에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
점 A와 점 C를 이으면 $\triangle ABC$ 와 $\triangle CDA$ 에서 []은 공통

…①

$\overline{AB} \parallel []$ 이므로 $\angle BAC = \angle DCA \cdots \textcircled{L}$

$\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로 [] = $\angle DAC \cdots \textcircled{E}$

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

([]^근합동)

$\therefore [] = \angle C, \angle B = \angle D$

① ㄱ : \overline{CD}

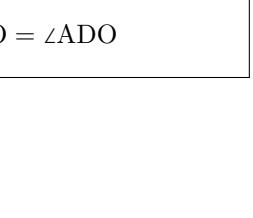
② ㄴ : \overline{BC}

③ ㄷ : $\angle BAC$

④ ㄹ : SSS

⑤ ㅁ : $\angle A$

7. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 교점 O를 지나는 직선이 \overline{AB} , \overline{CD} 와 만나는 점을 각각 P, Q라고 한다. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.



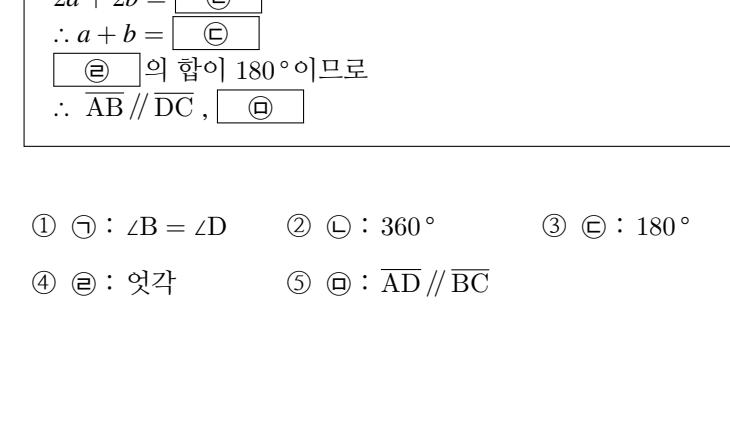
[보기]

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Ⓐ $\overline{OA} = \overline{OC}$ | Ⓑ $\overline{OP} = \overline{OQ}$ |
| Ⓒ $\overline{OB} = \overline{OC}$ | Ⓓ $\angle PAO = \angle QCO$ |
| Ⓓ $\triangle OAP \cong \triangle OCQ$ | Ⓔ $\angle QDO = \angle ADO$ |

▶ 답: _____

▶ 답: _____

8. 다음은 ‘두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형은 평행사변형이다.’
를 설명하는 과정이다. ① ~ ⑤에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



□ABCD에서 $\angle A = \angle C$, [①]

$$\angle A = \angle C = a$$

[①] = b 라 하면

$$2a + 2b = [②]$$

$$\therefore a + b = [③]$$

[④]의 합이 180° 이므로

$$\therefore \overline{AB} \parallel \overline{DC}, [⑤]$$

① ⑦ : $\angle B = \angle D$ ② ⑨ : 360° ③ ⑩ : 180°

④ ⑧ : 엇각 ⑤ ⑥ : $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$