

1. 다음 두 그림에서  $x$ 의 길이의 합은?



- ① 14      ② 15      ③ 16      ④ 18      ⑤ 19

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



- ①  $23^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $28^\circ$       ④  $33^\circ$       ⑤  $35^\circ$

3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle ADO$  의 크기는?



- ①  $25^\circ$     ②  $32^\circ$     ③  $35^\circ$     ④  $40^\circ$     ⑤  $45^\circ$

4. 평행사변형 ABCD 의 각 변의 중점을 연결하여 사각형을 그리고, 이와 같은 과정을 반복하여 다음과 같은 그림을 얻었다. 이때 색칠한 사각형의 넓이가  $4\text{ cm}^2$  이면, 평행사변형 ABCD 의 넓이는 얼마인가?

①  $12\text{ cm}^2$       ②  $16\text{ cm}^2$

③  $32\text{ cm}^2$       ④  $64\text{ cm}^2$

⑤  $256\text{ cm}^2$



5. 다음 그림과 같이  $\overline{BA} = \overline{BC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle ABD = 104^\circ$  일 때,  $\angle BAC$  의 크기는?



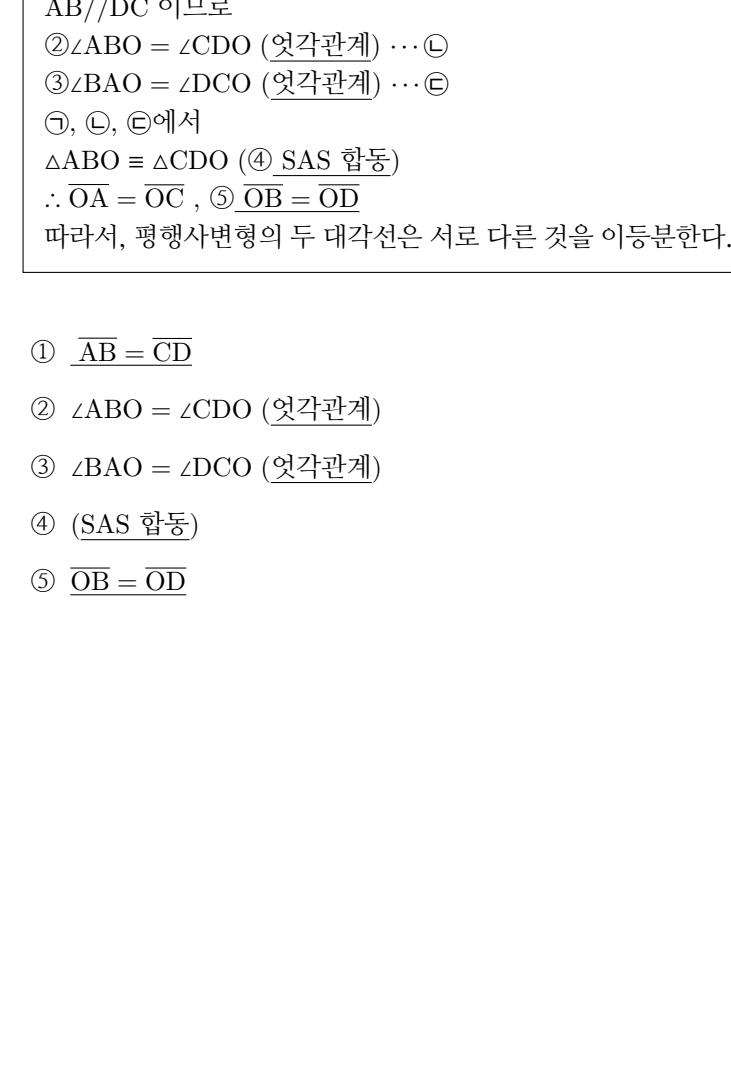
- ①  $46^\circ$       ②  $48^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $52^\circ$       ⑤  $55^\circ$

6. 다음 그림에서 점 O는  $\triangle ABC$ 의 외심이다.  $\angle A = 50^\circ$ 일 때,  $\angle BOC$ 의 크기를 구하면?



- ①  $110^\circ$     ②  $100^\circ$     ③  $105^\circ$     ④  $95^\circ$     ⑤  $115^\circ$

7.  $\square ABCD$  가 평행사변형일 때, 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분함을 설명하는 과정이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

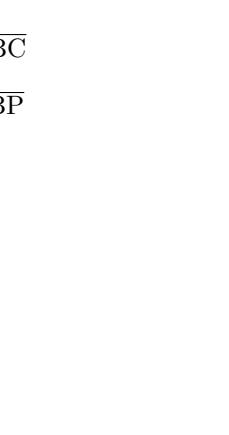


- ①  $\overline{AB} = \overline{CD}$   
②  $\angle ABO = \angle CDO$  (엇각관계)  
③  $\angle BAO = \angle DCO$  (엇각관계)  
④ (SAS 합동)  
⑤  $\overline{OB} = \overline{OD}$

8. 다음 평행사변형 중 직사각형이 될 수 있는 것은?

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

9. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle A$ 의 이등분선과  $\overline{BC}$ 와의 교점을 D라 하자.  $\overline{AD}$  위의 한 점 P에 대하여 다음 중 옳은 것은?



- ①  $\overline{AB} = \overline{BC}$   
②  $\overline{AC} = \overline{BC}$   
③  $\overline{BP} = \overline{BD}$   
④  $\overline{AP} = \overline{BP}$   
⑤  $\triangle PDB \cong \triangle PDC$

10. 두 직각삼각형 PRQ, STU 가 다음 그림과 같을 때,  $x - y$  의 값은?



- ① 35      ② 37      ③ 40      ④ 45      ⑤ 48