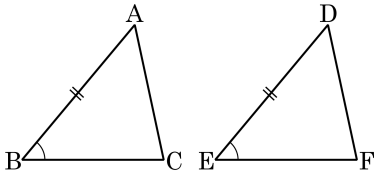


1. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\angle B = \angle E$  일 때,  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 서로 합동이기 위해 필요한 조건을 모두 고르면?



①  $\angle A = \angle D$

②  $\angle B = \angle F$

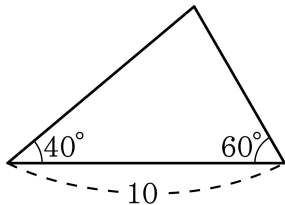
③  $\overline{AC} = \overline{DF}$

④  $\overline{BC} = \overline{EF}$

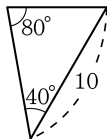
⑤  $\overline{AB} = \overline{DF}$

2. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?

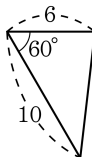
보기



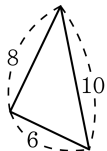
①



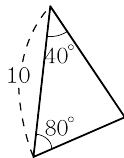
②



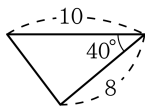
③



④



⑤



3. 다음 중  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  라고 할 수 없는 것은?

①  $\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AC} = \overline{DF}$

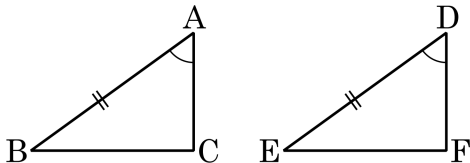
②  $\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle A = \angle D$

③  $\overline{AB} = \overline{DE}, \angle A = \angle D, \angle B = \angle E$

④  $\overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle A = \angle D$

⑤  $\overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle C = \angle F$

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  이기 위해 추가적으로 필요한 조건으로 옳은 것은?



①  $\overline{AC} = \overline{EF}$

②  $\angle B = \angle F$

③  $\overline{BC} = \overline{DF}$

④  $\angle C = \angle D$

⑤  $\overline{AC} = \overline{DF}$

5. 다음 중 삼각형의 합동의 조건인 것은 어느 것인가?

- ① 세 변의 길이의 비가 같다.
- ② 두 변의 길이의 비가 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ③ 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 같다.
- ④ 세 각의 크기가 같다.
- ⑤ 한 변의 길이의 비가 같고 양 끝각의 크기가 같다.

6. 다음 중 SAS 합동 조건을 만족하는 것은?

①  $\overline{AB} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 4\text{cm}$ ,  $\angle C = 40^\circ$

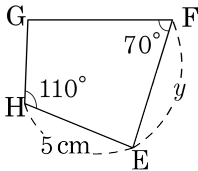
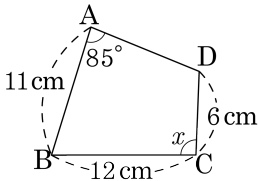
②  $\overline{DE} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{EF} = 4\text{cm}$ ,  $\angle E = 40^\circ$

③  $\overline{AC} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 3\text{cm}$ ,  $\angle A = 40^\circ$

④  $\overline{DE} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{DF} = 4\text{cm}$ ,  $\angle F = 70^\circ$

⑤  $\overline{AB} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 4\text{cm}$ ,  $\angle B = 50^\circ$

7. 다음 그림에서  $\square ABCD \equiv \square EFGH$  일 때,  $x + y$  의 값은?



① 98

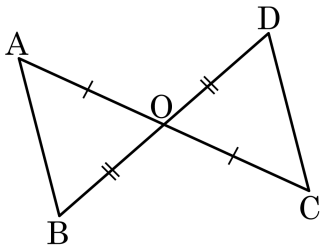
② 100

③ 102

④ 104

⑤ 106

8. 다음 그림에서  $\overline{OA} = \overline{OC}$ ,  $\overline{OB} = \overline{OD}$  이다.  $\triangle OAB \equiv \triangle OCD$  임을 보이려고 할 때, (        ) 안에 알맞은 각과 합동조건을 적어라.



$$\overline{AO} = \overline{CO}$$

$$\angle AOB = ( \quad \quad )$$

$$\overline{BO} = \overline{DO}$$

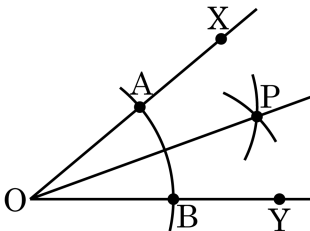
$$\therefore \triangle OAB \equiv \triangle OCD ( \quad \quad ) \text{ 합동}$$

 답:  $\angle$  \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

9. 다음은 각의 이등분선을 작도하였을 때,  $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$  임을 보인 것이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?

보기



$\triangle AOP$  와  $\triangle BOP$  에서

$$\overline{AO} = \overline{BO} ,$$

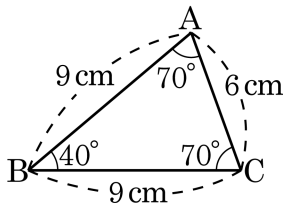
$$\overline{AP} = \text{(가)},$$

(나) 는 공통이므로

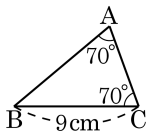
$\triangle AOP \equiv \triangle BOP$  ( (다) 합동 )

- ①  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AB}$ , SSS      ②  $\overline{AB}$ ,  $\overline{OP}$ , SSS      ③  $\overline{BP}$ ,  $\overline{AB}$ , SSS  
 ④  $\overline{BP}$ ,  $\overline{OP}$ , SSS      ⑤  $\overline{BP}$ ,  $\overline{AB}$ , SAS

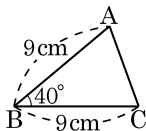
10. 다음 삼각형 중에서 다음 그림의  $\triangle ABC$  와 SSS 합동이라고 말할 수 있는 삼각형은?



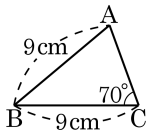
①



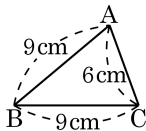
②



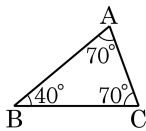
③



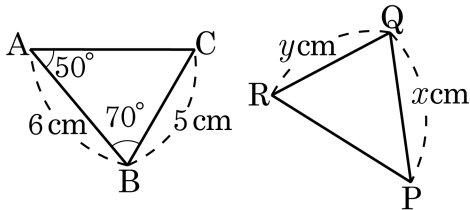
④



⑤



11. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle PQR$  이다. 다음 중 옳은 것은?



①  $\angle P = 70^\circ$

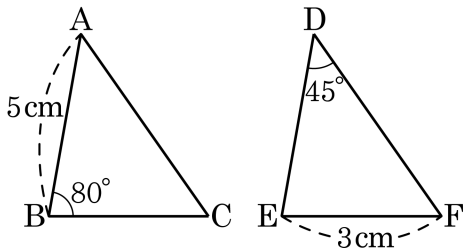
②  $\angle Q = 50^\circ$

③  $\overline{PQ} = 5\text{ cm}$

④  $\overline{QR} = 6\text{ cm}$

⑤  $\angle R = 60^\circ$

12. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



①  $\overline{BC} = 3\text{ cm}$

②  $\angle E = 80^\circ$

③  $\angle F = 55^\circ$

④  $\overline{DE} = 5\text{ cm}$

⑤  $\angle A = 40^\circ$

13. 도형의 합동에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 넓이가 같은 두 정삼각형은 합동이다.
- ② 반지름의 길이가 같은 두 원은 합동이다.
- ③ 넓이가 같은 두 도형은 합동이다.
- ④ 대응하는 변의 길이는 각각 같다.
- ⑤ 둘레의 길이가 같은 두 정사각형은 합동이다.