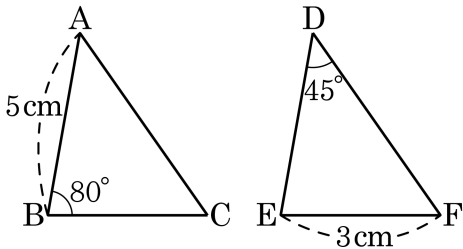


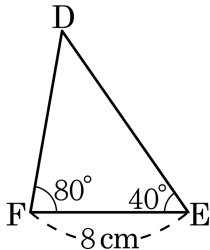
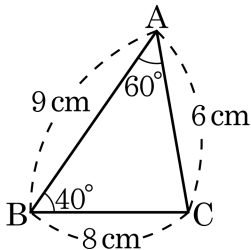
1. 다음 그림에서 두 도형이 합동일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

2. 다음 두 삼각형이 합동일 때, $\angle D$ 의 크기는?



① 40°

② 60°

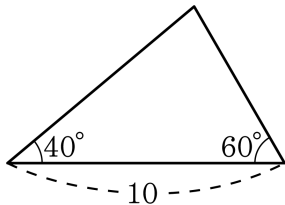
③ 80°

④ 20°

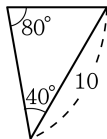
⑤ 50°

3. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?

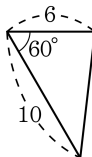
보기



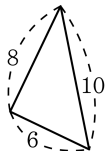
①



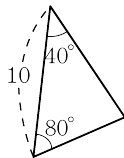
②



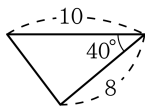
③



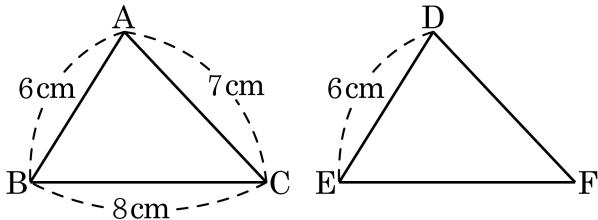
④



⑤



4. 다음 두 삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 SSS 합동이 되기 위해서 필요한 조건으로 알맞게 짝지어진 것은?



① $\angle A$, $\angle D$

② $\angle B$, $\angle E$

③ $\overline{DF}$, $\overline{EF}$

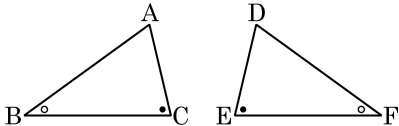
④ $\overline{DF}$, $\angle E$

⑤ $\angle C$, $\angle F$

5. 다음 중 SSS 합동에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세 변의 길이가 같다.
- ② 세 각의 크기가 같다.
- ③ 한 변의 길이와 양끝 각의 크기가 같다.
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 같다.
- ⑤ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 같다.

6. 다음 그림의 두 삼각형에서 $\angle B = \angle F$, $\angle C = \angle E$ 이다. 두 삼각형이 ASA 합동이기 위해 필요한 나머지 한 조건을 모두 고르면?



① $\overline{AB} = \overline{DE}$

② $\overline{AB} = \overline{DF}$

③ $\overline{AC} = \overline{DF}$

④ $\overline{BC} = \overline{FE}$

⑤ $\angle A = \angle D$

7. 도형의 합동에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 도형의 넓이가 서로 같다.
- ② 대응각의 크기가 서로 같다.
- ③ 모양과 크기가 서로 같다.
- ④ 넓이가 같은 두 사각형은 합동이다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 원은 합동이다.

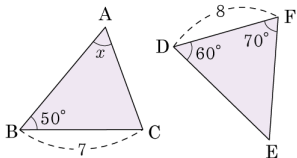
8. 도형의 합동에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 반지름의 길이가 같은 두 원은 합동이다.
- ㉡ 두 도형이 합동이면 모양과 크기가 서로 같다.
- ㉢ 넓이가 서로 같으면 합동이다.
- ㉣ 둘레의 길이가 서로 같으면 합동이다.

 답: _____

 답: _____

9. 아래의 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 이다. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.



보기

㉠ $\overline{AC} = \overline{DF} = 8\text{cm}$

㉡ $\angle BAC = \angle DFE = 70^\circ$

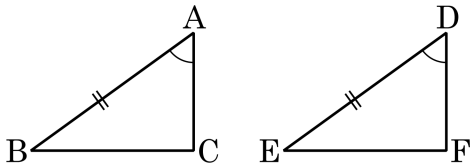
㉢ $\overline{BC} = \overline{EF} = 7\text{cm}$

㉣ $\angle ACB = \angle DEF = 50^\circ$

> 답: _____

> 답: _____

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



① $\overline{AC} = \overline{EF}$

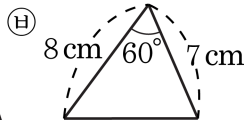
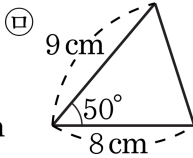
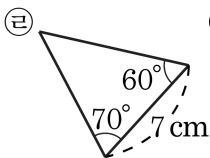
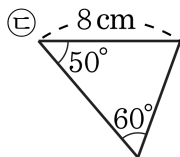
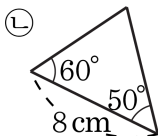
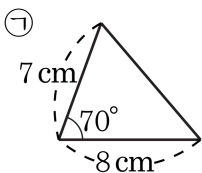
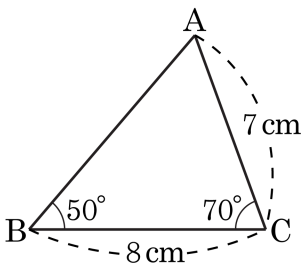
② $\angle B = \angle F$

③ $\overline{BC} = \overline{DF}$

④ $\angle C = \angle D$

⑤ $\overline{AC} = \overline{DF}$

11. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 보기에서 모두 골라라.

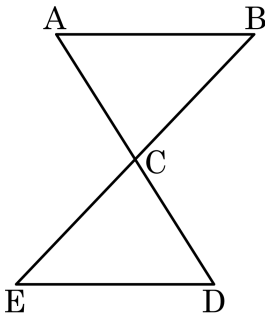


> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

12. $\overline{AB} = 8\text{m}$, $\overline{AC} = 6\text{m}$, $\overline{BC} = 7\text{m}$ 이고 $\overline{AC} = \overline{DC}$, $\overline{BC} = \overline{EC}$ 일 때 $\overline{ED}$ 의 길이는?



① 5m

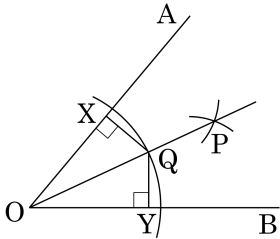
② 6m

③ 7m

④ 8m

⑤ 9m

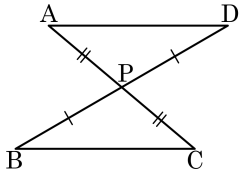
13. 다음 그림에서 $\angle AOP = \angle BOP$ 이다.
 $\triangle XOQ \equiv \triangle YOQ$ 일 때, 삼각형의 합동
조건을 써라.



답:

합동

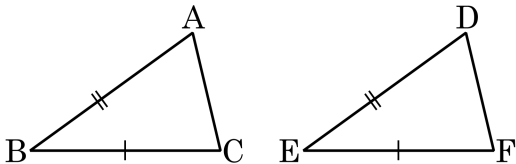
14. 다음 그림에서 두 삼각형의 합동조건을 구하여라.



답:

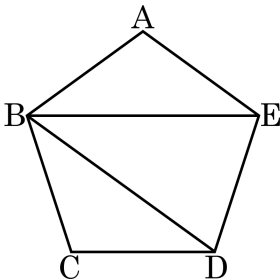
합동

15. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$ 일 때, $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 가 되기 위해 필요한 조건을 모두 고르면?



- ① $\overline{AC} = \overline{DF}$
- ② $\angle A = \angle D$
- ③ $\angle B = \angle E$
- ④ $\angle C = \angle F$
- ⑤ 더 이상 필요 없다.

16. 다음은 정오각형 ABCDE 의 두 대각선 BE 와 BD 길이가 같음을 보인 것이다. (가)~(마)에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



보기

$\triangle ABE$ 와 $\triangle CBD$ 에서

$\overline{AB} = (가), (나) = \overline{CD}, \angle BAE = (다)$

따라서 $\triangle ABE \cong \triangle CBD$ ((라) 합동) 이므로 $\overline{BE} = (마)$ 이다.

① (가): $\overline{CB}$

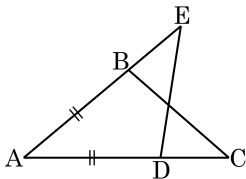
② (나): $\overline{AE}$

③ (다) : $\angle BCD$

④ (라) : ASA

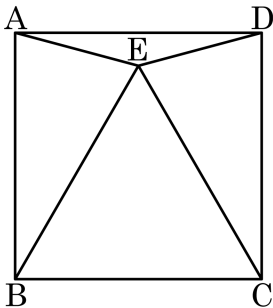
⑤ (마) : $\overline{BD}$

17. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle ABC = \angle ADE$ 일 때, $\triangle ABC \cong \triangle ADE$ 이다. 이때 합동이 되는 이유로 알맞은 것은?



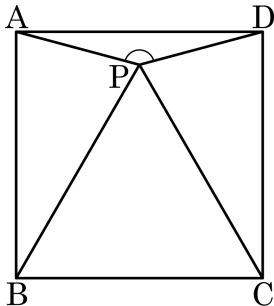
- ① $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\overline{AC} = \overline{AE}$, $\overline{BC} = \overline{DE}$
- ② $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\overline{AC} = \overline{AE}$, $\angle A$ 는 공통
- ③ $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle A$ 는 공통, $\angle ABC = \angle ADE$
- ④ $\overline{BC} = \overline{DE}$, $\overline{AC} = \overline{AE}$, $\angle A$ 는 공통
- ⑤ $\angle A$ 는 공통, $\angle ABC = \angle ADE$, $\angle ACB = \angle AED$

18. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 정사각형이고 $\triangle EBC$ 가 정삼각형이면 $\triangle EAB \equiv \triangle EDC$ 이다. 이 때, 사용된 삼각형의 합동조건은?



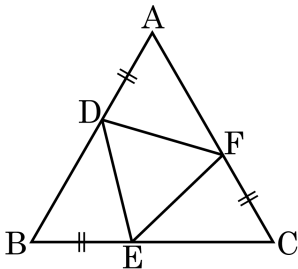
- ① SSS 합동 ② SAS 합동 ③ ASA 합동
④ AAA 합동 ⑤ RHS 합동

19. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 정사각형이고 $\triangle PBC$ 가 정삼각형이다.
 $\angle APD$ 의 크기로 알맞은 것은?



- ① 110° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 150°

20. 다음 그림의 정삼각형 ABC 에서 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\angle DEF$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°