

1. 두 변의 길이가 각각 7, 15 인 삼각형을 작도할 때, 나머지 한 변 x 의 범위를 구하면?

① $7 < x < 15$

② $7 < x < 22$

③ $8 < x < 15$

④ $8 < x < 22$

⑤ $22 < x < 23$

2. $\triangle ABC$ 에서 다음과 같이 변의 길이나 각의 크기가 주어졌을 때, 삼각형을 작도 할 수 있는 것은?

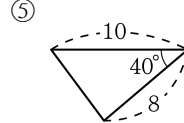
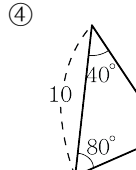
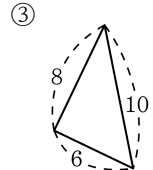
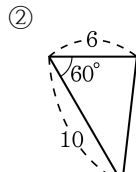
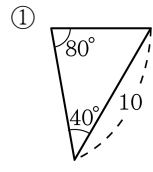
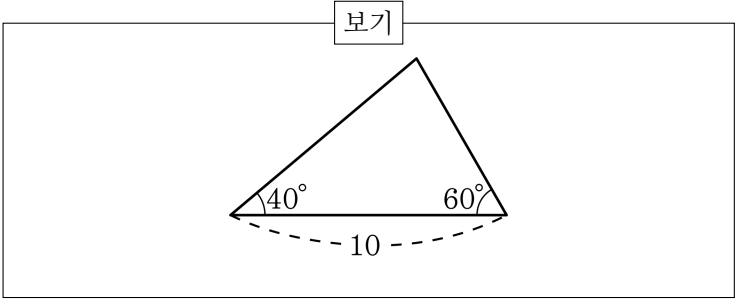
- ① $\angle A, \angle B, \angle C$ ② $\angle A, \overline{BC}, \overline{CA}$ ③ $\angle A, \overline{AB}, \overline{BC}$
④ $\angle C, \overline{AB}, \overline{BC}$ ⑤ $\overline{BC}, \angle B, \angle C$

3. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 것이 아닌 것은?
(정답 2개)
- ① 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어질 때
 - ② 두 변의 길이와 그 끼인각이 주어질 때
 - ③ 세 각의 크기가 주어질 때
 - ④ 세 변의 길이가 주어질 때
 - ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각이 주어질 때

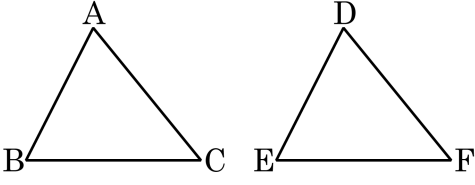
4. 다음 도형 중 서로 합동이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① 넓이가 같은 두 삼각형
- ② 넓이가 같은 두 정사각형
- ③ 넓이가 같은 두 원
- ④ 둘레의 길이가 같은 두 마름모
- ⑤ 한 변의 길이가 같은 두 정삼각형

5. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?



6. 다음에 어떤 조건을 하나 더 추가해야 두 삼각형이 SSS 합동이 될 수 있는가?



$\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF},$ _____

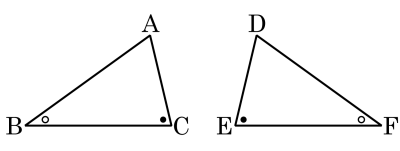
- ① $\angle B = \angle E$

② $\overline{AB} = \overline{EF}$

③ $\angle A = \angle D$
- ④ $\overline{AC} = \overline{DF}$

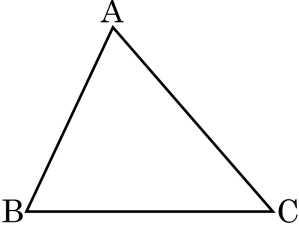
⑤ $\overline{AC} = \overline{EF}$

7. 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 $\angle A = \angle D$

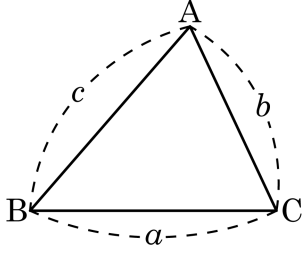
8. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle A$ 의 대변은 이고, $\overline{AC}$ 의 대각은 이다.

- ① $\overline{AB}$, $\angle B$
- ② $\overline{BC}$, $\angle A$
- ③ $\overline{BC}$, $\angle B$
- ④ $\overline{AC}$, $\angle C$
- ⑤ $\overline{AC}$, $\angle A$

9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대하여 안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



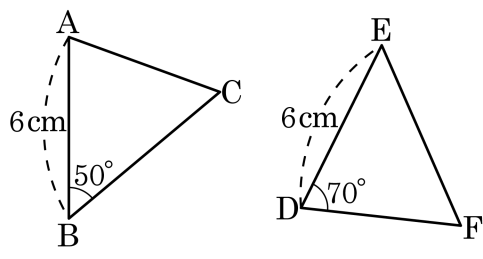
$\angle B$ 의 대변은 이고, $\overline{BC}$ 의 대각은 이다.

- ① $a, \angle A$ ② $c, \angle B$ ③ $b, \angle A$ ④ $b, \angle C$ ⑤ $c, \angle C$

10. 도형의 합동에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

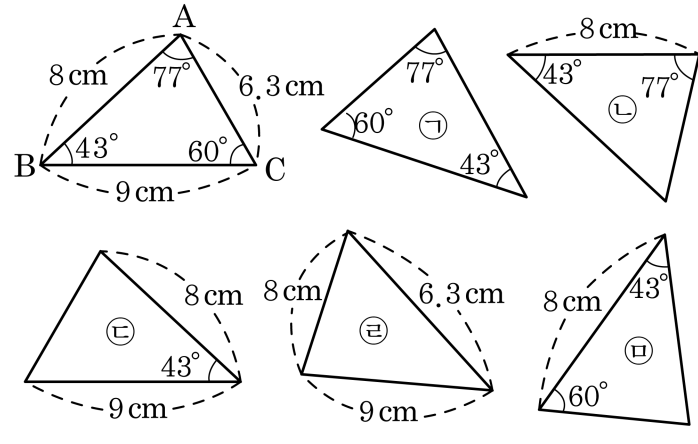
- ① 도형의 넓이가 서로 같다.
- ② 대응각의 크기가 서로 같다.
- ③ 모양과 크기가 서로 같다.
- ④ 넓이가 같은 두 사각형은 합동이다.
- ⑤ 넓이가 같은 두 원은 합동이다.

11. 다음 그림의 두 삼각형 ABC 와 DEF 가 서로 합동일 때 $\angle C$ 의 크기는?



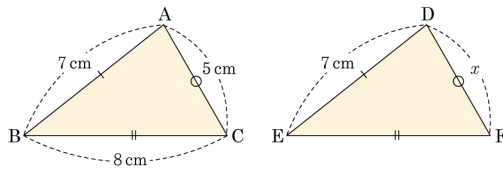
- ① 40° ② 50° ③ 60° ④ 70° ⑤ 80°

12. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형의 개수는?



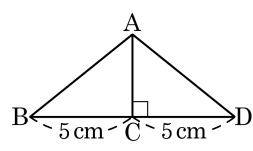
- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

13. 다음 그림은 SSS 조건을 만족하는 합동인 두 삼각형이다. x 값을 구하여라.



▶ 답: _____ cm

14. 다음 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle ADC$ 의 합동조건을 구하여라.



 답: _____ 합동

15. 다음 중 삼각형의 세 변이 될 수 있는 것을 모두 고르면 몇 개인가?

- | | |
|-----------------|------------------|
| ㉠ 3cm, 3cm, 3cm | ㉡ 3cm, 4cm, 5cm |
| ㉢ 2cm, 3cm, 5cm | ㉣ 4cm, 4cm, 10cm |
| ㉤ 5cm, 6cm, 8cm | |

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

16. $\overline{AB}$ 가 2cm 인 것을 알고 있고 다음에 주어진 조건을 추가로 알았을 때, 삼각형 ABC 가 하나로 결정되지 않는 것의 개수는?

보기

- ㉠ $\overline{AC} = 4\text{cm}, \angle A = 48^\circ$
- ㉡ $\angle A = 30^\circ, \angle B = 45^\circ$
- ㉢ $\angle B = 60^\circ, \angle C = 90^\circ$
- ㉣ $\overline{BC} = 4\text{cm}, \overline{AC} = 5\text{cm}$
- ㉤ $\overline{BC} = 3\text{cm}, \angle A = 30^\circ$
- ㉥ $\overline{BC} = 4\text{cm}, \overline{AC} = 9\text{cm}$

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

17. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것을 고르면?

① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{CA} = \overline{FD}$

② $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$

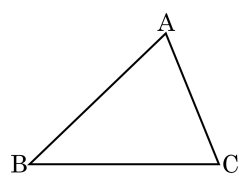
③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$

④ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle A = \angle D$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$

18. $\angle A$ 가 주어졌을 때, $\triangle ABC$ 가 하나로 결정
되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것을 모두
고르면?

- ① $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ ② $\angle C$, $\overline{AC}$
 ③ $\angle B$, $\overline{BC}$ ④ $\angle B$, $\angle C$
 ⑤ $\overline{AB}$, $\overline{AC}$



19. 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$

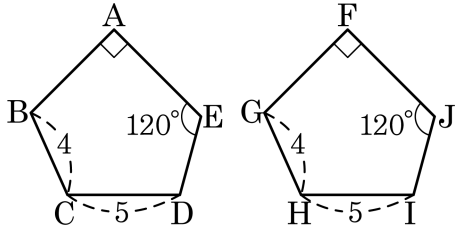
② $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$

③ $\angle B = 50^\circ$, $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$

④ $\angle C = 45^\circ$, $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$

⑤ $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 40^\circ$, $\angle C = 110^\circ$

20. 다음 두 오각형이 서로 합동일 때, 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{FG}$
- ② $\angle BCD = \angle GHI$
- ③ $\overline{AE} = \overline{FJ}$
- ④ $\angle CDE = \angle HIJ$
- ⑤ $\overline{CE} = \overline{HF}$