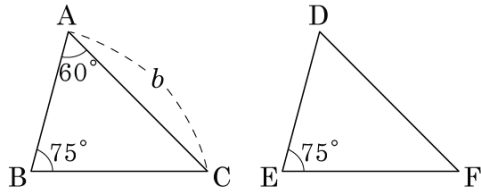


확인학습문제

1. $\overline{AB}$ 와 $\angle A$ 를 알고 있을 때, 다음 조건이 더 주어졌을 때, 삼각형이 하나로 결정 되지 않는 것은?

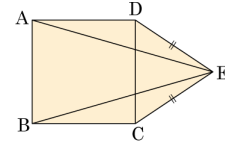
- ① $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ ② $\angle B$ ③ $\overline{AC}$
 ④ $\overline{BC}$ ⑤ $\angle B$, $\angle C$

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



- ① $\angle A = \angle F$, $\angle B = \angle E$
 ② $\overline{AB}$ 의 대응변은 $\overline{DE}$ 이다.
 ③ $\angle D = 45^\circ$
 ④ $\angle F = 60^\circ$
 ⑤ $\overline{DF}$ 의 길이는 b 이다.

3. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\overline{DE} = \overline{CE}$ 일 때, $\triangle ADE$ 와 합동인 삼각형과 합동 조건을 옳게 구한 것은?



- ① $\triangle ADE \equiv \triangle BCE$ (SSS합동)
 ② $\triangle ADE \equiv \triangle ACE$ (SSS합동)
 ③ $\triangle ADE \equiv \triangle BCE$ (SAS합동)
 ④ $\triangle ADE \equiv \triangle ACE$ (SAS합동)
 ⑤ $\triangle ADE \equiv \triangle BCE$ (ASA합동)

4. 다음 중 $\angle A$ 가 주어졌을 때, $\triangle ABC$ 가 하나로 결정 되기 위해서 필요한 조건인 것은?

보기

- ㉠ $\angle B$, $\overline{BC}$ ㉡ $\angle C$, $\overline{AC}$
 ㉢ $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ ㉣ $\angle B$, $\angle C$
 ㉤ $\overline{AB}$, $\overline{AC}$

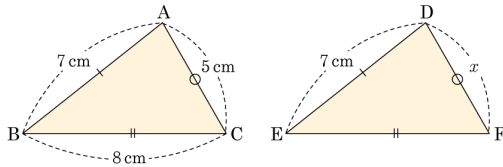
- ① ㉠, ㉡, ㉤ ② ㉡, ㉢ ③ ㉡, ㉣, ㉤
 ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉤

5. 다음 도형 중 서로 합동인 것끼리 바르게 짝지어진 것은?

- ㉠ 한 변의 길이가 2cm 인 정삼각형
 ㉡ 한 변의 길이가 2cm 인 정사각형
 ㉢ 둘레의 길이가 4cm 인 정사각형
 ㉣ 둘레의 길이가 6cm 인 삼각형
 ㉤ 넓이가 1cm^2 인 정사각형

- ① ㉠-㉡ ② ㉠-㉣ ③ ㉡-㉢
 ④ ㉡-㉤ ⑤ ㉢-㉤

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



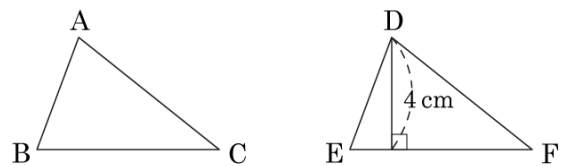
7. 다음은 그림과 같이 $\angle ADC = 90^\circ$, $\angle B = \angle C$ 일 때, $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$ 임을 보인 것이다. (가), (마)에 들어갈 말로 틀린 것은?

보기

$\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 에서
 $\angle ADB =$ (가), (나) 는 공통
 $\angle BAD = 90^\circ -$ (다) $= 90^\circ - \angle C =$ (라)
 $\therefore \triangle ABD \equiv \triangle ACD$ (마) 합동

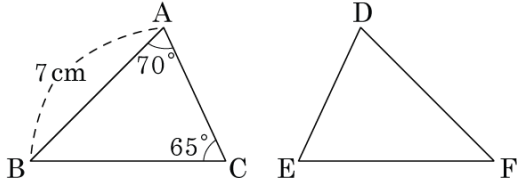
- ① (가): $\angle ADC$ ② (나): $\overline{AD}$
 ③ (다): $\angle B$ ④ (라): $\angle CAD$
 ⑤ (마): SAS합동

8. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 12cm^2 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?



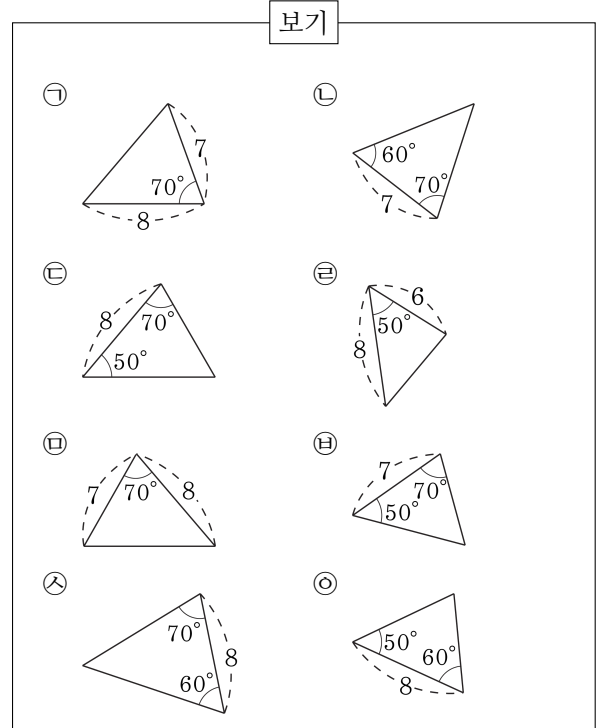
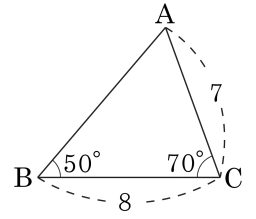
- ① 3 cm ② 4 cm ③ 5 cm
 ④ 6 cm ⑤ 7 cm

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

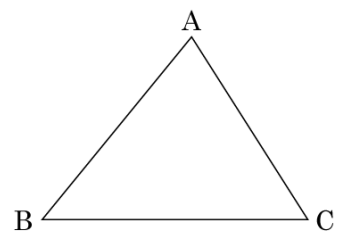


- ① $\overline{AC}$ 의 대응변은 $\overline{DF}$ 이다.
- ② $\overline{BC}$ 의 대응변은 $\overline{FE}$ 이다.
- ③ $\overline{DF}$ 의 길이는 7 cm이다.
- ④ $\angle D$ 의 크기는 70° 이다.
- ⑤ $\angle E$ 의 크기는 45° 이다.

10. 다음에서 삼각형 ABC와 합동인 삼각형을 보기에서 몇 개인지 골라라.



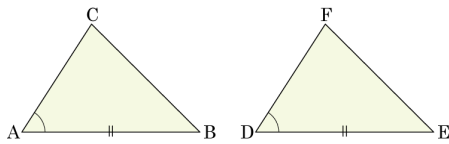
11. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 길이가 주어졌을 때, $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 한 가지 조건을 모두 말하여라.



12. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은? (정답 2개)

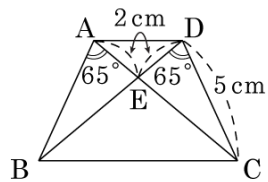
- ① $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 7\text{cm}$
- ② $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 70^\circ$
- ③ $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$
- ④ $\angle B = 50^\circ$, $\angle C = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$
- ⑤ $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 70^\circ$

13. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$ 일 때, $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 이기 위한 나머지 한 조건이 될 수 있는 것을 모두 고르면?



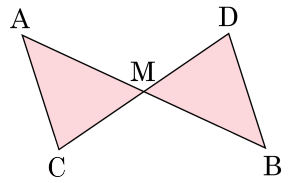
- ① $\overline{BC} = \overline{EF}$ ② $\overline{AC} = \overline{DF}$ ③ $\angle B = \angle E$
- ④ $\angle C = \angle F$ ⑤ $\overline{AC} = \overline{EF}$

14. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 2 cm ② 3 cm ③ 4 cm
- ④ 5 cm ⑤ 6 cm

15. 다음 그림에서 점 M이 $\overline{AB}$ 와 $\overline{CD}$ 의 중점일 때, $\triangle ACM \equiv \triangle BDM$ 이다. 이때, 사용되는 합동조건으로 맞게 짝지어진 것을 보기에서 고르면?



보기

- ㉠ $\overline{AM} = \overline{BM}$
- ㉡ $\overline{CM} = \overline{DM}$
- ㉢ $\overline{AC} = \overline{BD}$
- ㉣ $\angle A = \angle B$
- ㉤ $\angle C = \angle D$
- ㉥ $\angle AMC = \angle BMD$