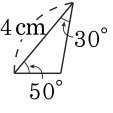
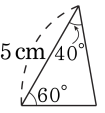
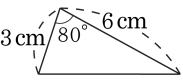
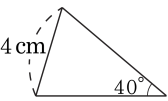
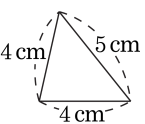


실력 확인 문제

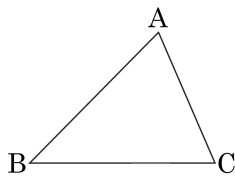
1. 세 선분의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 작도할 수 있으면 ○ 표, 할 수 없으면 × 표 하여라.

- (1) 2cm, 4cm, 5cm ()
- (2) 2cm, 3cm, 5cm ()
- (3) 3cm, 4cm, 4cm ()
- (4) 5cm, 5cm, 5cm ()

2. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

3. $\angle A$ 가 주어졌을 때, $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되기 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 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$

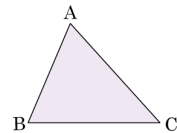
4. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

- 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 $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$
- ⑤ $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\overline{AC} = 5\text{cm}$

5. 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 고르면?

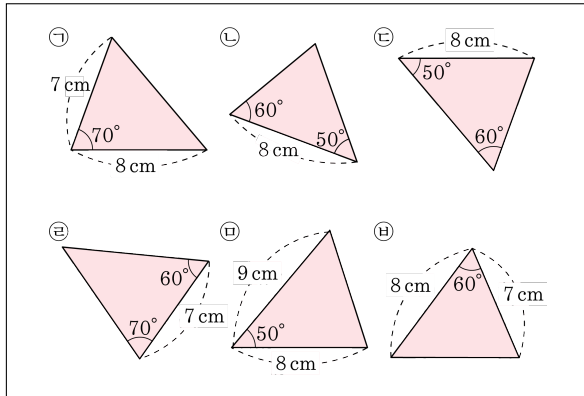
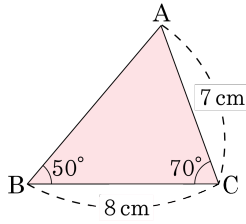
- ① $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 7\text{cm}$
- ② $\angle A = 50^\circ$, $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$
- ③ $\angle C = 45^\circ$, $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$
- ④ $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 40^\circ$, $\angle C = 110^\circ$
- ⑤ $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\angle A = 50^\circ$, $\angle B = 55^\circ$

6. 다음과 같은 조건이 주어졌을 때 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

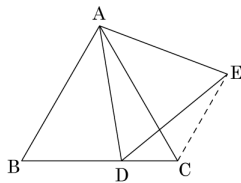


- ① $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ ② $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\angle B$
- ③ $\overline{BC}$, $\overline{AC}$, $\angle A$ ④ $\overline{AC}$, $\angle A$, $\angle C$
- ⑤ $\overline{BC}$, $\angle B$, $\angle C$

7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 합등인 삼각형을 보기에서 모두 골라라.



8. 정삼각형 ABC 의 한 변 BC 위에 점 D 를 정하고, $\overline{AD}$ 를 한 변으로 하는 정삼각형 ADE 를 그릴 때, 다음 중 틀린 것은?

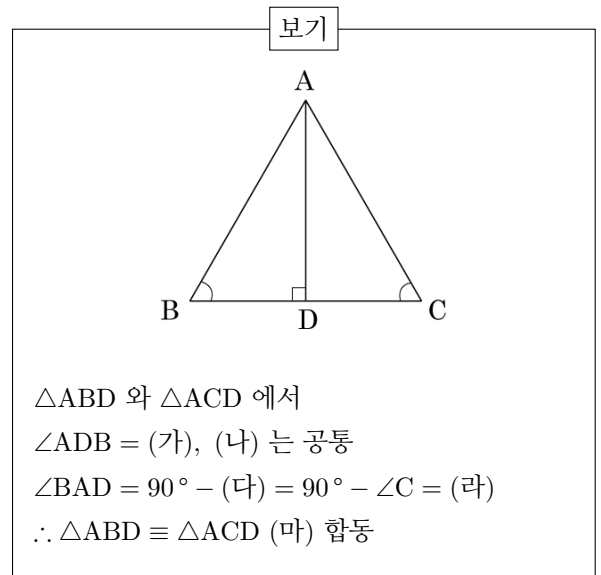


- ① $\angle BAD = \angle CAE$ ② $\overline{BD} = \overline{CE}$
 ③ $\angle ABD = \angle ACE$ ④ $\angle CDE = \angle CAE$
 ⑤ $\angle ADB = \angle AEC$

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

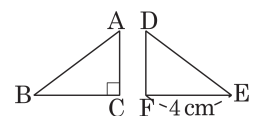
- ① $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 50^\circ$
 ② $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 80^\circ$, $\angle C = 70^\circ$
 ③ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 10\text{cm}$
 ④ $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$
 ⑤ $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$

10. 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?

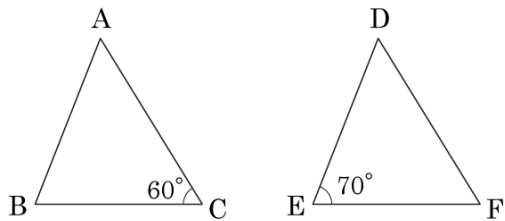


- ① (가): $\angle ADC$ ② (나): $\overline{AD}$
 ③ (다): $\angle B$ ④ (라): $\angle CAD$
 ⑤ (마): SAS합등

11. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 6cm^2 일 때, $\overline{DF}$ 의 길이를 구하여라.



12. 다음 두 삼각형이 합동일 때, $\angle B$, $\angle F$ 의 크기는?

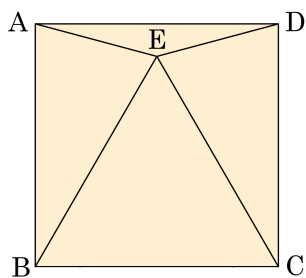


- ① $\angle B = 60^\circ$, $\angle F = 60^\circ$
- ② $\angle B = 70^\circ$, $\angle F = 70^\circ$
- ③ $\angle B = 60^\circ$, $\angle F = 70^\circ$
- ④ $\angle B = 75^\circ$, $\angle F = 60^\circ$
- ⑤ $\angle B = 70^\circ$, $\angle F = 60^\circ$

13. 삼각형의 세 변의 길이가 A, 6, 8 일 때, A 값이 될 수 없는 것은?

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

14. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고, $\triangle EBC$ 는 정삼각형일 때, 합동이 되는 두 삼각형을 찾고, 이때의 합동조건을 구하여라.



15. 다음 그림과 같은 정삼각형 ABC 에서 $\overline{AD} = \overline{DB}$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기를 구하여라.

