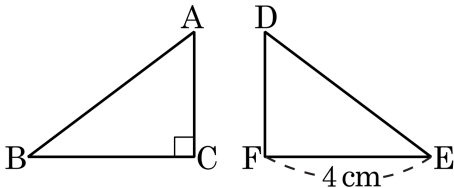


1. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  이다.  $\triangle ABC$  의 넓이가  $6\text{cm}^2$  일 때,  $\overline{DF}$  의 길이를 구하여라.



답:

cm

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

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

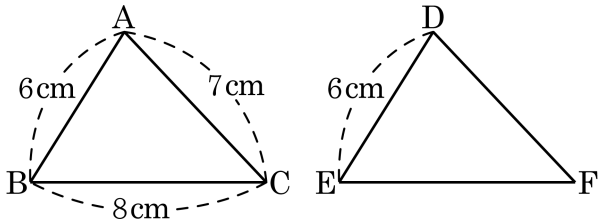
②  $\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle A = \angle D$

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

3. 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  $\angle C$ ,  $\angle F$

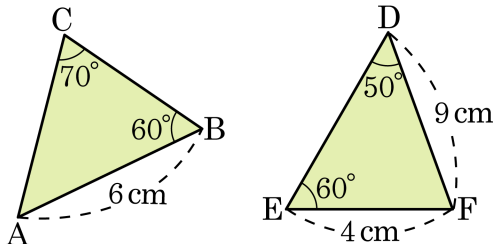
4. 도형의 합동에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

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

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

5. 다음  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 서로 합동일 때, 옳지 않은 것을 고르면?



①  $\overline{DE} = 6\text{cm}$

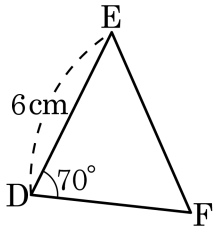
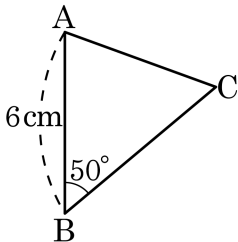
②  $\overline{BC} = 4\text{cm}$

③  $\angle DFE = 70^\circ$

④  $\overline{BC} = 9\text{cm}$

⑤  $\angle CAB = 50^\circ$

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



①  $40^\circ$

②  $50^\circ$

③  $60^\circ$

④  $70^\circ$

⑤  $80^\circ$

7. 다음 중 SAS 합동 조건을 만족하는 것은?

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

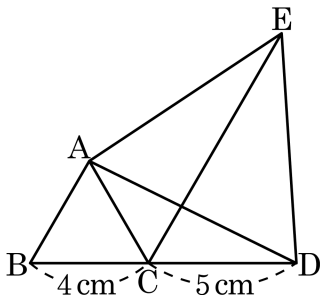
②  $\overline{DE} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{EF} = 4\text{cm}$ ,  $\angle E = 40^\circ$

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

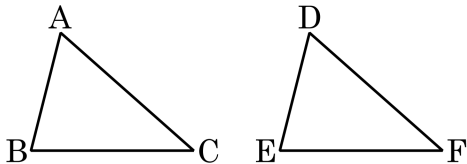
8. 아래 그림에서  $\triangle ABC$  는 정삼각형이다. 변  $BC$  의 연장선 위에 점  $D$  를 잡고  $\overline{AD}$  를 한 변으로 하는 정삼각형  $ADE$  를 그린다.  $\overline{BC} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 5\text{cm}$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



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



9.  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  일 때, 다음 중 옳은 것은?



①  $\angle B = \angle F$

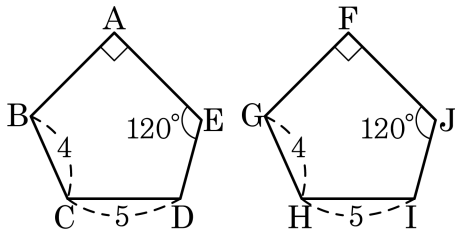
②  $\overline{AB} = \overline{DF}$

③  $\overline{BC} = \overline{DE}$

④  $\overline{CA} = \overline{FD}$

⑤  $\angle C = \angle D$

10. 다음 두 오각형이 서로 합동일 때, 옳지 않은 것은?



①  $\overline{AB} = \overline{FG}$

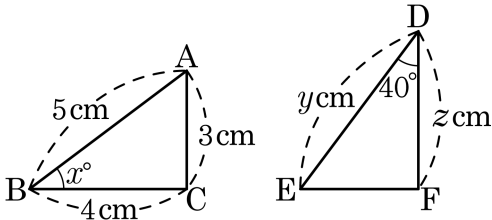
②  $\angle BCD = \angle GHI$

③  $\overline{AE} = \overline{FJ}$

④  $\angle CDE = \angle HIJ$

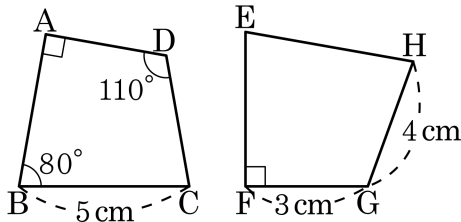
⑤  $\overline{CE} = \overline{HF}$

11. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 EDF 가 합동일 때,  $x - y - z$  의 값을 구하여라.



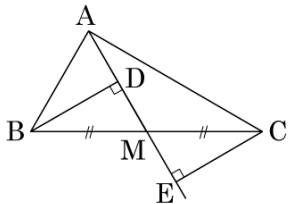
답: \_\_\_\_\_

12. 다음 그림에서 두 사각형  $\square ABCD$ 와  $\square FEHG$ 는 합동이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\angle C$ 는  $80^\circ$ 이다.
- ②  $\overline{EH}$ 의 대응변은  $\overline{BC}$ 이므로  $\overline{EH} = 5\text{cm}$ 이다.
- ③  $\angle G + \angle E = 190^\circ$ 이다.
- ④  $\overline{AD}$ 의 대응변은  $\overline{GH}$ 이므로  $\overline{AD} = 4\text{cm}$
- ⑤  $\angle H$ 는  $80^\circ$ 이다.

13. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 변  $BC$ 의 중점을  $M$ , 점  $B$ 와  $C$ 에서 직선  $AM$ 에 내린 수선의 발을 각각  $D$ ,  $E$ 라 할 때  $\triangle BDM$ 과  $\triangle CEM$ 이 합동이 되는 조건은?



① SSS 합동

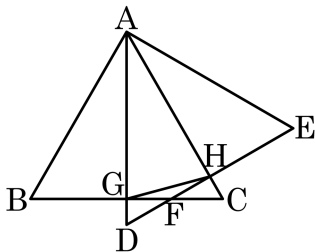
② SAS 합동

③ ASA 합동

④ AAA 합동

⑤ 합동이 아니다.

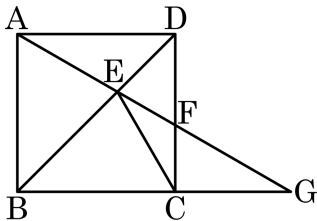
14. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 ADE 는 같은 정삼각형이다.  
 $\angle BFE - \angle CAD$  의 크기를 구하여라.



답:

°

15. 다음 정사각형 ABCD 에서 점 E 는 대각선 BD 위의 점이고, 점 F, G 는 선분 AE 의 연장선과 변 CD , 변 BC 의 연장선과 만나는 점이다.  $\angle CEG + \angle GCE = 150^\circ$  일 때,  $\angle BEC$  의 크기를 구하여라.



>
 답: \_\_\_\_\_ °