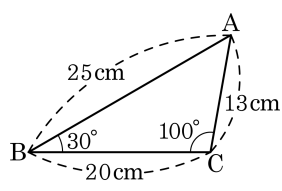


1. 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 대변의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

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

① $7 < x < 15$

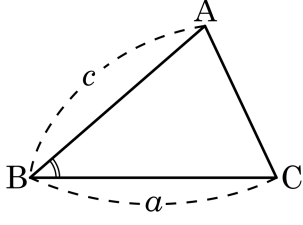
② $7 < x < 22$

③ $8 < x < 15$

④ $8 < x < 22$

⑤ $22 < x < 23$

3. 두 변의 길이 a, c 와 $\angle B$ 가 주어진 $\triangle ABC$ 를 다음 그림과 같이 작도하였다. 먼저 a 를 작도하였다면 다음의 작도 순서를 보기에서 차례대로 써라.



보기

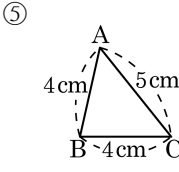
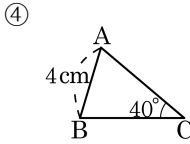
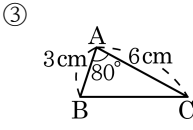
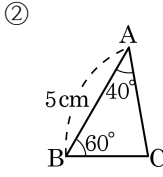
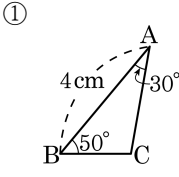
- ㉠ $\overline{BA} = c$ 인 점 A 를 잡는다.
- ㉡ $\angle B$ 의 크기를 작도한다.
- ㉢ 점 A 와 점 C 를 잇는다.

 답: _____

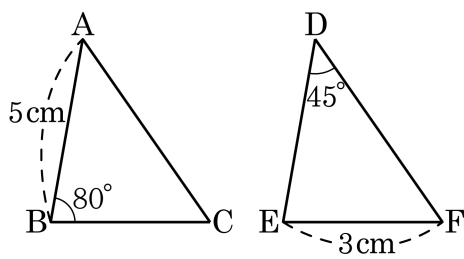
 답: _____

 답: _____

4. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

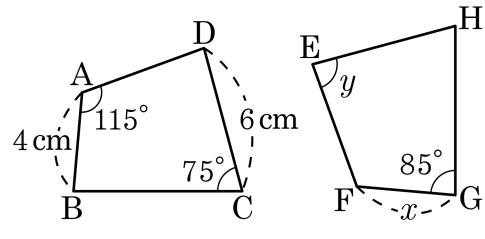


5. 다음 그림에서 두 도형이 합동일 때, $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

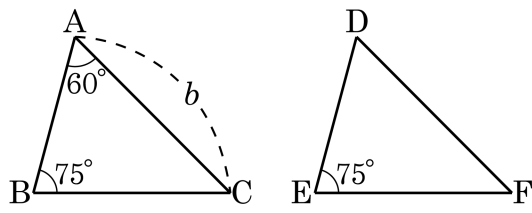
6. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, x , y 의 값을 구하여라.



> 답: $x =$ _____ cm

> 답: $y =$ _____ $^\circ$

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

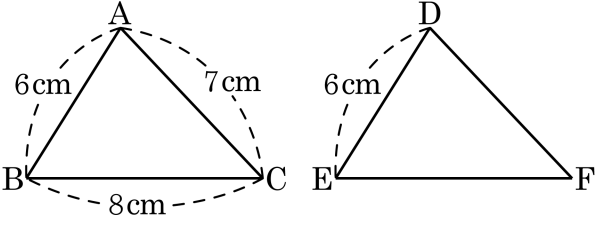


- ① $\angle A = \angle F$, $\angle B = \angle E$ ② $\overline{AB}$ 의 대응변은 $\overline{DE}$ 이다.
 ③ $\angle D = 45^\circ$ ④ $\angle F = 60^\circ$
 ⑤ $\overline{DF}$ 의 길이는 b 이다.

8. 다음 중 삼각형의 SSS 합동의 조건인 것은 어느 것인가?

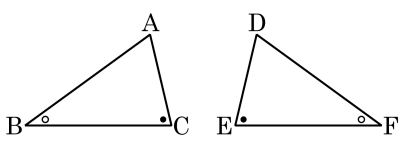
- ① 세 변의 길이의 비가 같다.
- ② 두 변의 길이의 비가 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ③ 세 변의 길이가 같다.
- ④ 세 각의 크기가 같다.
- ⑤ 한 변의 길이의 비가 같고 양 끝각의 크기가 같다.

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



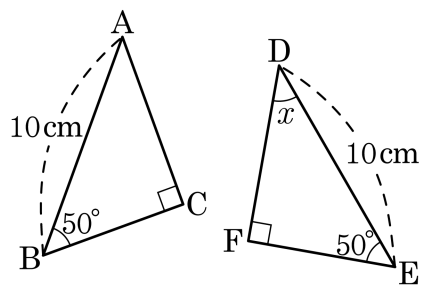
- ① $\angle A, \angle D$ ② $\angle B, \angle E$ ③ $\overline{DF}, \overline{EF}$
 ④ $\overline{DF}, \angle E$ ⑤ $\angle C, \angle F$

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



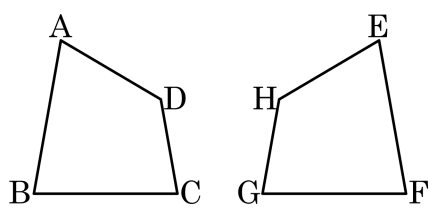
- ① $\overline{AB} = \overline{DE}$ ② $\overline{AB} = \overline{DF}$ ③ $\overline{AC} = \overline{DF}$
 ④ $\overline{BC} = \overline{FE}$ ⑤ $\angle A = \angle D$

11. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 일 때, $\angle BAC$ 와 대응하는 각과 그 크기를 구하면?



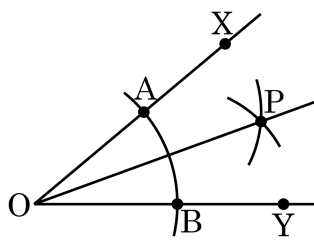
- ① $\angle EDF$, 30° ② $\angle DFE$, 30° ③ $\angle EDF$, 40°
 ④ $\angle DFE$, 40° ⑤ $\angle DEF$, 40°

12. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 구하면?



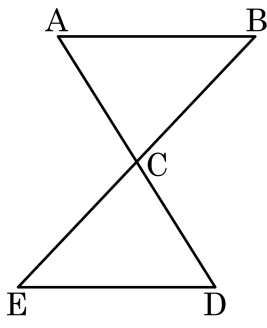
- ① 점 C와 대응하는 점은 점 F이다.
- ② $\overline{AB} = \overline{EF}$
- ③ 변 AB와 대응하는 변은 변 EH이다.
- ④ $\angle D = \angle H$
- ⑤ $\angle C = \angle E$

13. 다음 그림에서 $\overrightarrow{OP}$ 가 $\angle XOY$ 의 이등분선이면 $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ 이다.
이때, 이용되는 삼각형의 합동조건을 써라.



▶ 답: _____ 합동

14. $\overline{AB} = 8\text{m}$, $\overline{AC} = 6\text{m}$, $\overline{BC} = 7\text{m}$ 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

15. 세 선분의 길이가 다음과 같이 주어질 때, 이들을 세 변으로 하는 삼각형을 작도할 수 있는 것은?

① 5cm, 3cm, 2cm

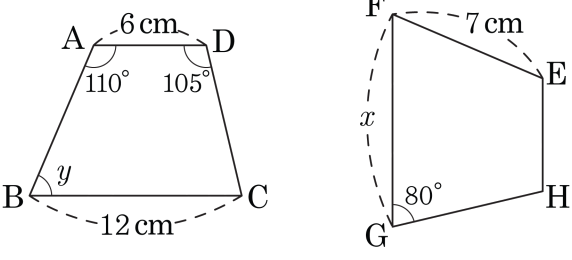
② 4cm, 3cm, 1cm

③ 6cm, 3cm, 2cm

④ 7cm, 3cm, 3cm

⑤ 8cm, 3cm, 6cm

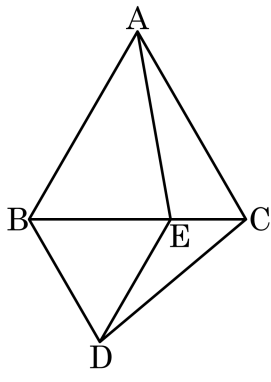
16. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, x , y 의 값을 차례대로 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____ cm

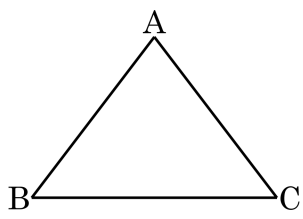
▶ 답: $y =$ _____ $^\circ$

17. 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle BDE$ 는 모두 정삼각형이다. $\angle EDC = 20^\circ$ 일 때, $\angle AEC$ 의 크기를 구하면?



- ① 95° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 115°

18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 변 BC 의 대각은 $\angle B$ 이다.
- ② $\angle A + \angle B < 180^\circ$
- ③ $\angle A$ 의 대변은 변 AC 이다.
- ④ $\overline{AB} > \overline{BC} + \overline{AC}$
- ⑤ $\overline{AC} < \overline{BC} - \overline{AB}$ (단, $\overline{BC} > \overline{AB}$)

19. 삼각형의 세 변의 길이가 5cm , 8cm , x cm 일 때, 다음 중 x 의 값이 될 수 없는 것은?

① 1cm

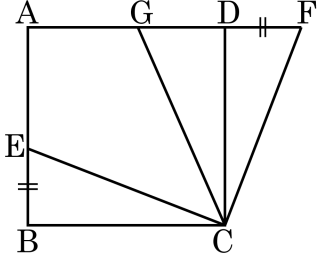
② 4.5cm

③ 7cm

④ 9.5cm

⑤ 11cm

20. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{DF}$ 가 되도록 변 AB 위에 점 E 를, 변 AD 의 연장선 위에 점 F 를 정했다. 선분 CG 는 $\angle ECF$ 의 이등분선일 때, $\angle GCE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °