

1. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DFE$  이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

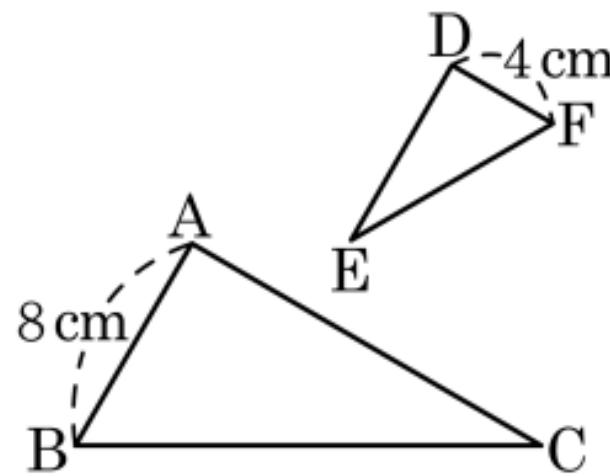
① 점 A에 대응하는 점은 점 D이다.

②  $\angle C$ 에 대응하는 각은  $\angle E$ 이다.

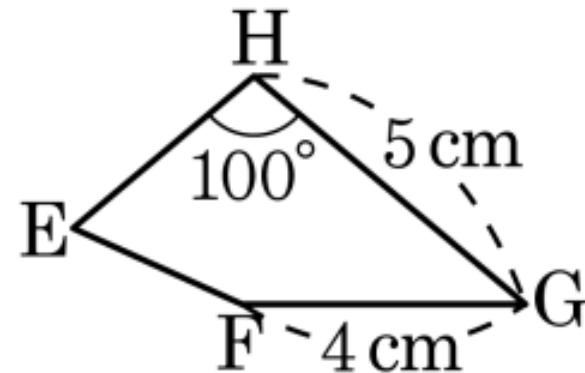
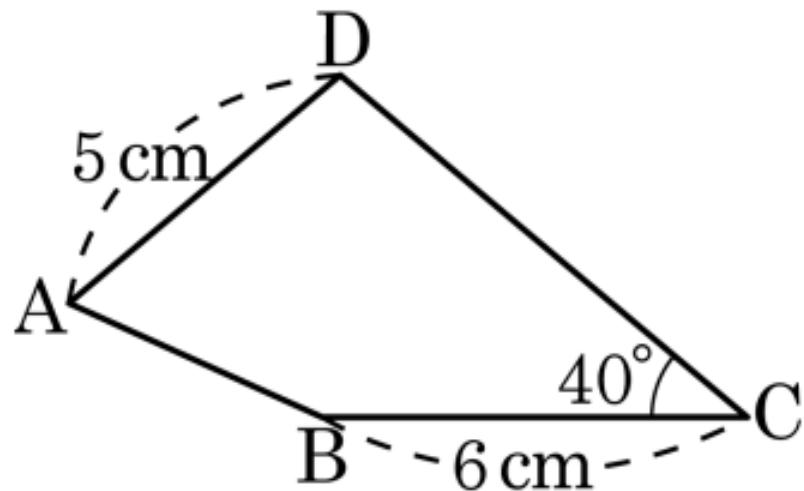
③ 변 AB에 대응하는 변은 DF  
이다.

④  $\overline{AC} : \overline{DE} = 2 : 1$

⑤  $\overline{BC} : \overline{DF} = 2 : 1$



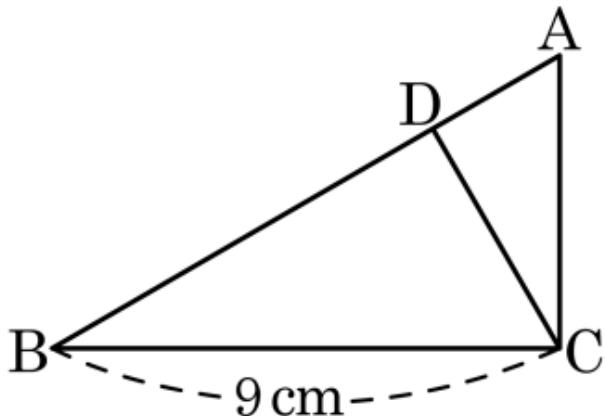
2. 다음 그림의 사각형ABCD 와 사각형EFGH 는 닮은 도형일 때,  
 $\angle E + \angle F$ 의 크기를 구하여라.



답:

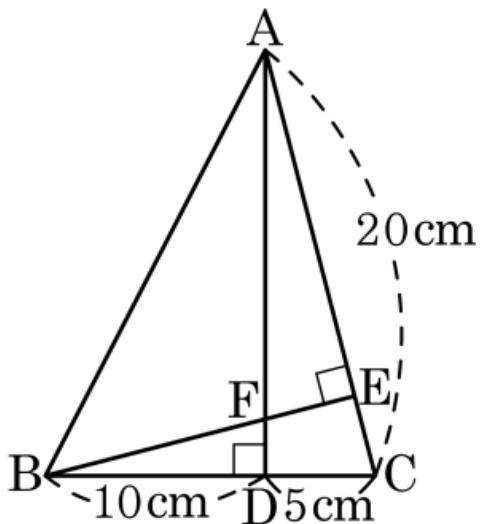
\_\_\_\_\_ °

3. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = 2\overline{AC}$  이고  $\overline{BD} = 3\overline{DA}$ 이다.  $\overline{BC} = 9\text{cm}$  일 때,  $\overline{CD}$ 의 길이를 구하면?



- ① 4cm
- ②  $\frac{9}{2}\text{cm}$
- ③ 5cm
- ④  $\frac{11}{2}\text{cm}$
- ⑤ 7cm

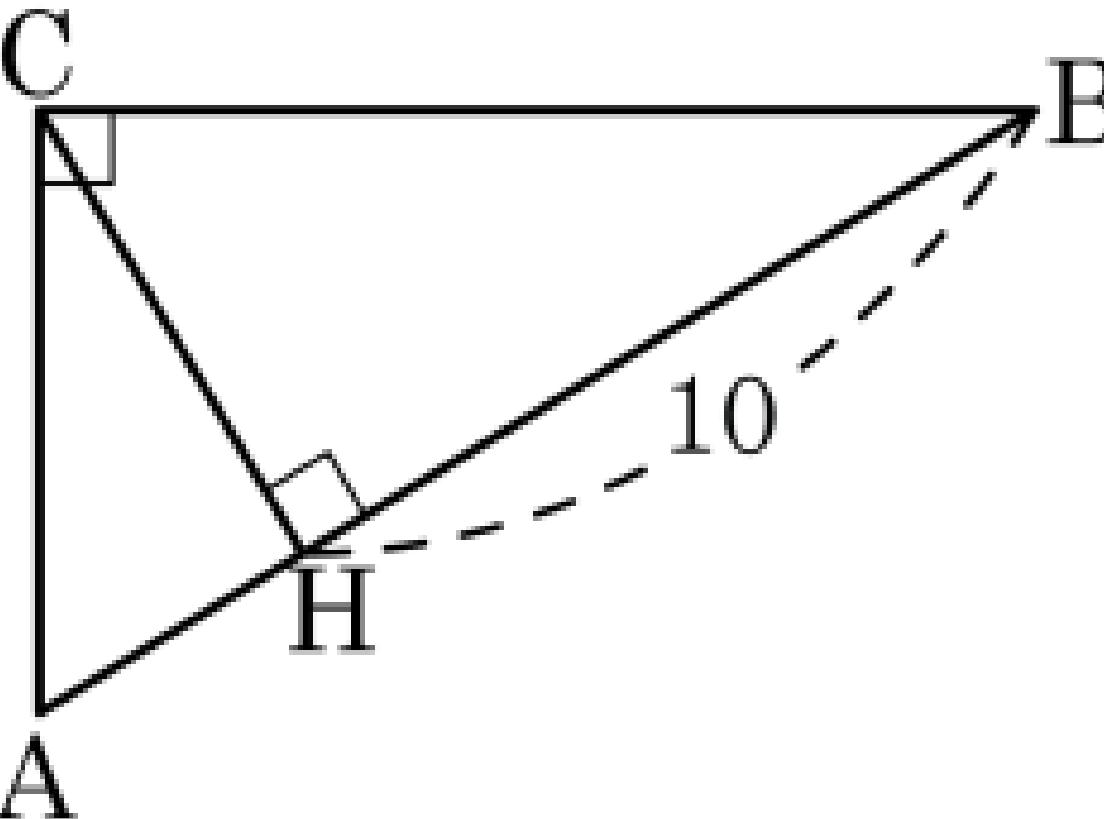
4.  $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A, B에서 변 BC, CA에 내린 수선의 발을 각각 D, E,  $\overline{BE}$ 와  $\overline{AD}$ 의 교점을 F라 할 때,  $\overline{CE}$ 의 길이는?



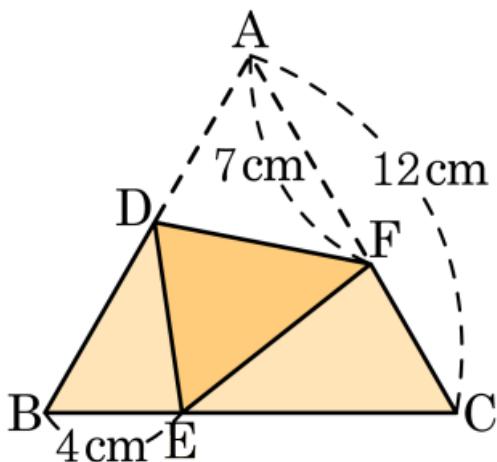
- ①  $\frac{15}{4}$  cm      ② 4 cm      ③  $\frac{17}{4}$  cm  
④  $\frac{9}{2}$  cm      ⑤  $\frac{19}{4}$  cm

5. 다음과 같은 삼각형에서  $\overline{BC}^2 = 136$  일 때,  
직각삼각형 ABC의 넓이는?

- ① 40.8
- ② 50.8
- ③ 71.6
- ④ 81.6
- ⑤ 101.6

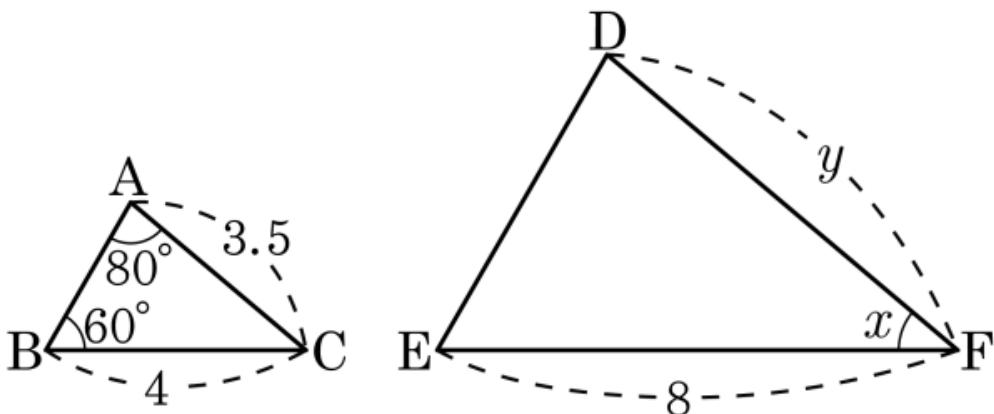


6. 다음 그림은 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 변BC 위의 점 E에 오도록 접은 것이다.  $\overline{AF} = 7\text{cm}$ ,  $\overline{BE} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 12\text{cm}$  일 때,  $\overline{BD}$  와  $\overline{AD}$ 의 길이의 차는?



- ① 12cm
- ②  $\frac{4}{5}\text{cm}$
- ③  $\frac{32}{5}\text{cm}$
- ④  $\frac{28}{5}\text{cm}$
- ⑤ 0cm

7. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이다. 이때,  $\angle x$ 와  $y$ 의 값을 각각 구하면?



①  $\angle x = 20^\circ$ ,  $y = 6$

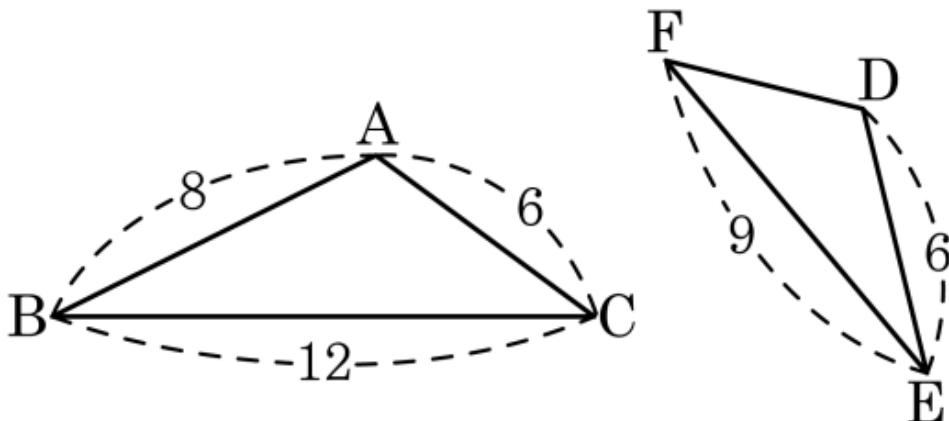
②  $\angle x = 25^\circ$ ,  $y = 7$

③  $\angle x = 30^\circ$ ,  $y = 6$

④  $\angle x = 70^\circ$ ,  $y = 6$

⑤  $\angle x = 40^\circ$ ,  $y = 7$

8. 다음 두 도형이 닮음이 되도록 할 때, 필요한 조건을 고르면?



①  $\overline{FD} = 4$

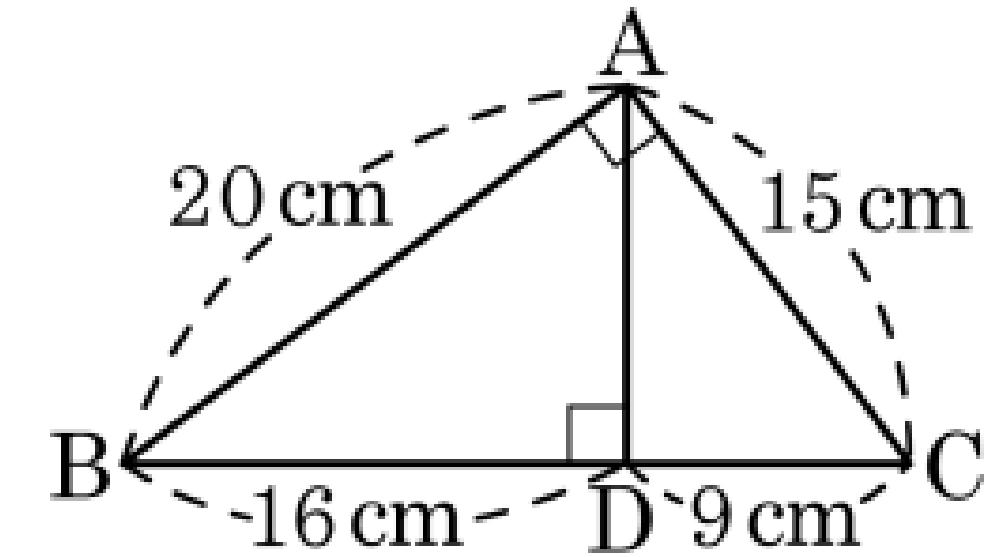
②  $\overline{FD} = 4.5$

③  $\angle A = \angle E$

④  $\angle B = \angle D$

⑤  $\angle A = \angle D, \overline{FD} = 4$

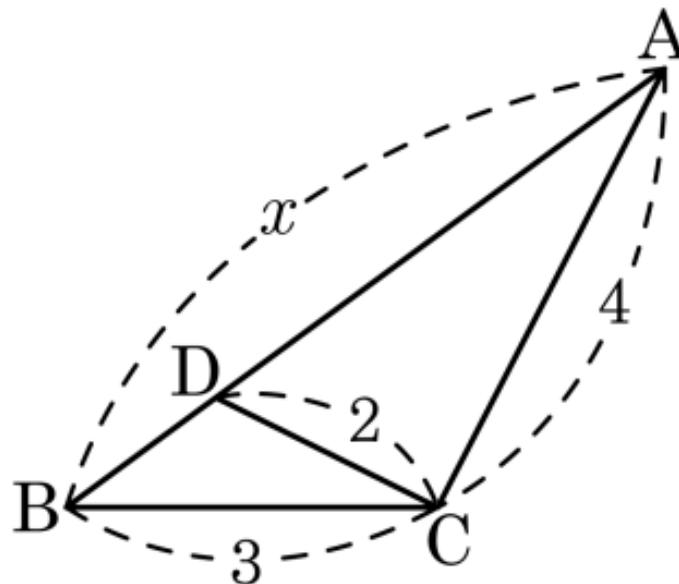
9. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

10. 다음 그림에서  $\angle A = \angle BCD$  일 때,  $x$ 의 값은?



- ① 5
- ② 5.5
- ③ 5.8
- ④ 6
- ⑤ 6.5