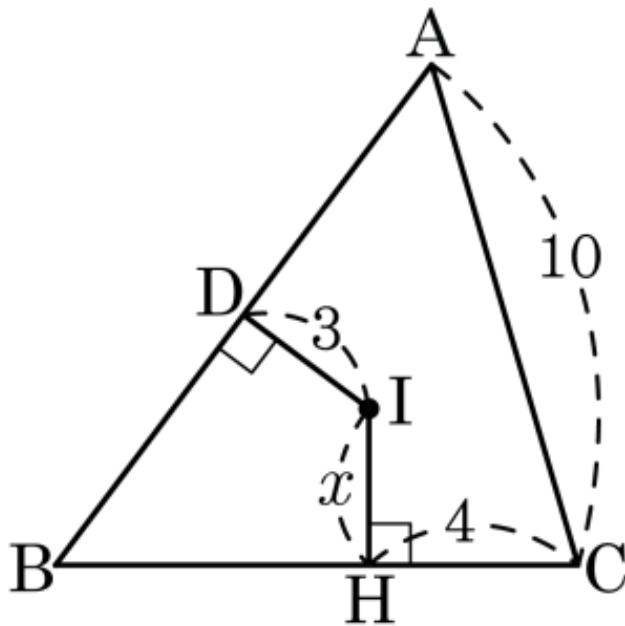


1. 다음 그림에서 점 I가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

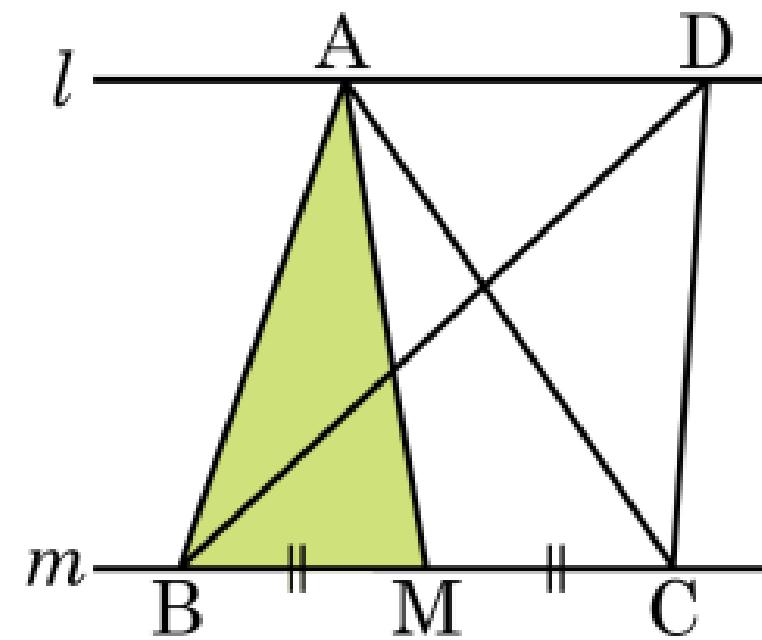
2. 다음 중 평행사변형이 되는 조건이 아닌 것을 골라라.

- ㉠ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ㉡ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ㉢ 한 쌍의 대변이 평행하고, 한 쌍의 대변의 길이가 같다.
- ㉣ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ㉤ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.



답:

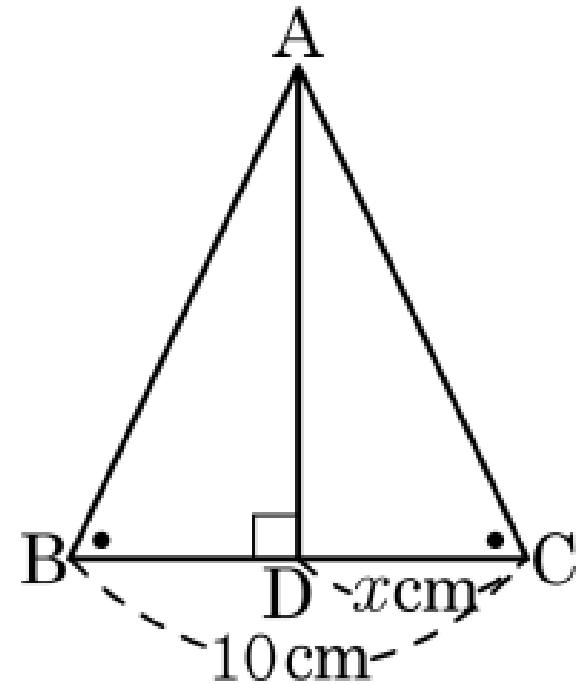
3. 다음 그림과 같이 평행한 두 직선 l , m 이 있다. $\triangle DBC = 20 \text{ cm}^2$ 이고, 점 M은 \overline{BC} 의 중점일 때, $\triangle ABM$ 의 넓이를 구하여라.



답:

$\underline{\hspace{2cm}}$ cm^2

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle C$ 일 때,
 x 의 값은?



① 3.5

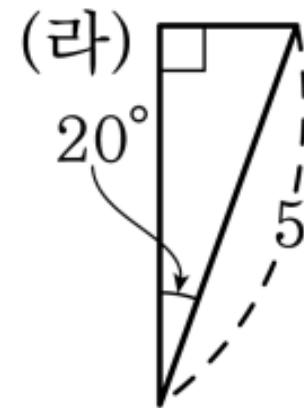
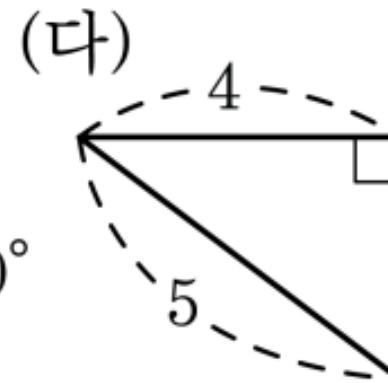
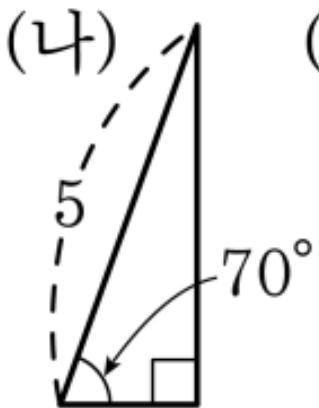
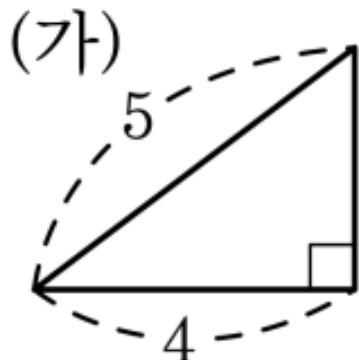
② 4

③ 4.5

④ 5

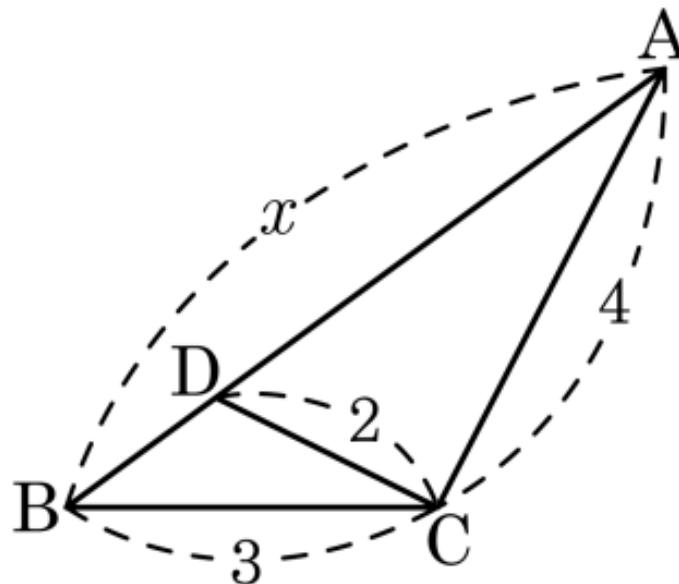
⑤ 5.5

5. 다음 중 서로 합동인 것끼리 바르게 짹지어진 것은? (정답 2 개)



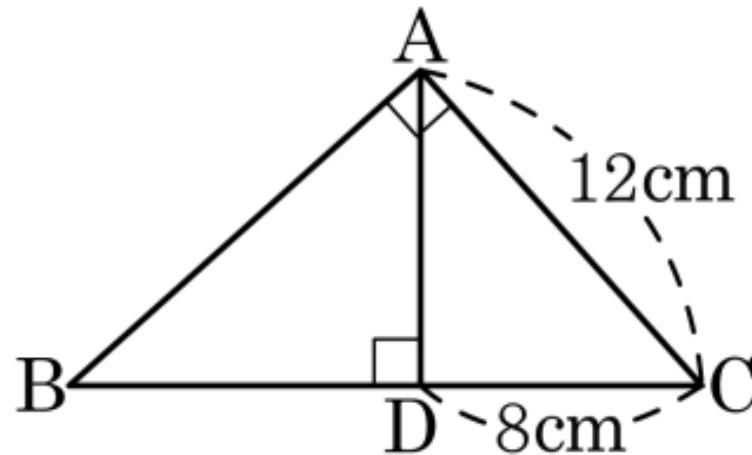
- ① (가)와 (라)
- ② (가)와 (다)
- ③ (나)와 (라)
- ④ (가)와 (나)
- ⑤ (나)와 (다)

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



- ① 5
- ② 5.5
- ③ 5.8
- ④ 6
- ⑤ 6.5

7. 다음 그림에서 $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이는 ?



- ① 14cm
- ② 13cm
- ③ 12cm
- ④ 12cm
- ⑤ 10cm

8.

$\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분선이고, 꼭짓점 B, C에서 \overline{AD} 또는 그 연장선 위에 내린 수선의 발을 각각 E, F라 할 때, $\overline{BD} : \overline{DC}$ 의 값은?

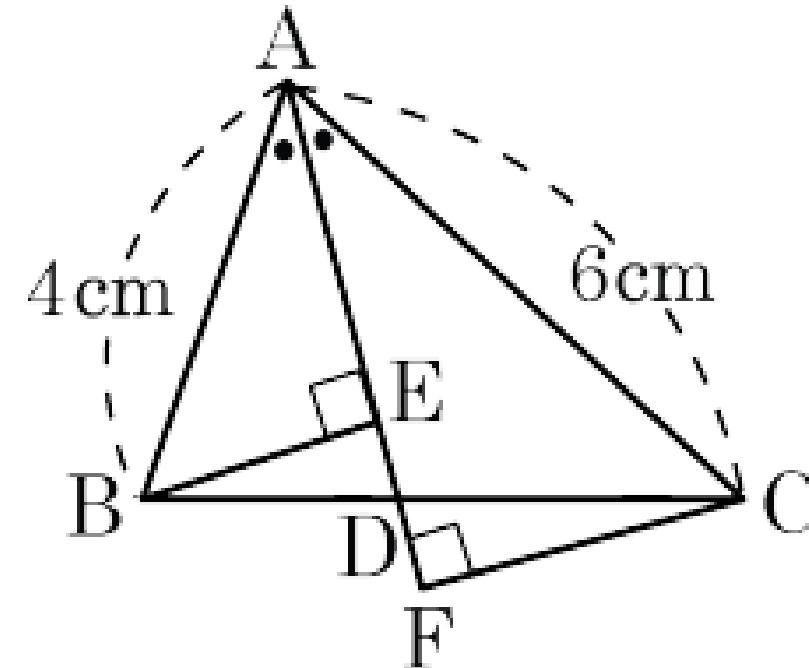
① 4 : 3

② 2 : 3

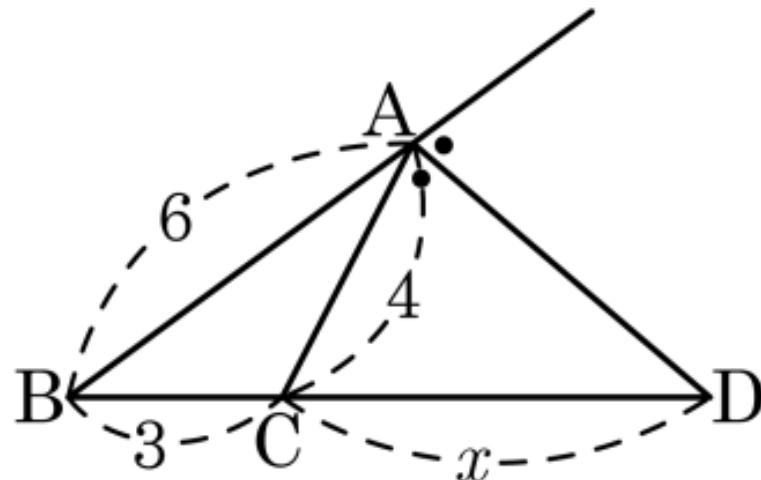
③ 7 : 6

④ 2 : 1

⑤ 3 : 2

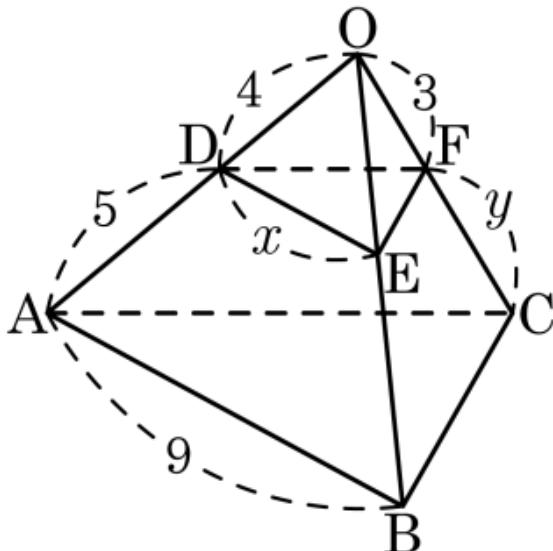


9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때, \overline{CD} 의 길이는?



- ① 6
- ② 7
- ③ 8
- ④ 9
- ⑤ 10

10. 다음 그림의 삼각뿔 $O-ABC$ 에서 $\triangle DEF$ 를 포함하는 평면과 $\triangle ABC$ 를 포함하는 평면이 서로 평행할 때, $x + 4y$ 의 값은?



- ① 4 ② 9 ③ $\frac{31}{4}$ ④ 15 ⑤ 19