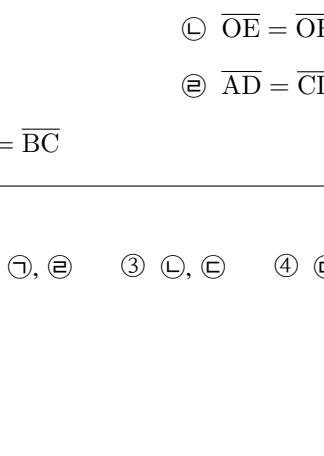


1. 다음 그림에서 점 O 가 삼각형 ABC 의 외심일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- Ⓐ Ⓛ  $\overline{OA} = \overline{OB}$
- Ⓑ Ⓛ  $\overline{OE} = \overline{OF}$
- Ⓒ Ⓛ  $\overline{AB} = \overline{BC}$
- Ⓓ Ⓛ  $\overline{AD} = \overline{CD}$
- Ⓔ Ⓛ  $\overline{AE} + \overline{OE} = \overline{BC}$

- ① Ⓛ, Ⓛ    ② Ⓛ, Ⓛ    ③ Ⓛ, Ⓛ    ④ Ⓛ, Ⓛ    ⑤ Ⓛ, Ⓛ

2. 직각삼각형 ABC에서  $\overline{BC}$ 의 중점을 M이라고 할 때, x의 값은?

- ① 5 cm    ② 10 cm    ③ 15 cm  
④ 20 cm    ⑤ 25 cm



3. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고, 내접원의 반지름의 길이는 2cm이다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $24\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 세변의 길이의 합을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서 빗변 AC의 중점은 M이고  $\angle ACB = 36^\circ$  일 때  $\angle AMB$ 의 크기는?



- ①  $62^\circ$       ②  $64^\circ$       ③  $68^\circ$       ④  $70^\circ$       ⑤  $72^\circ$

5. 다음 그림에서 점 O는  $\triangle ABC$ 의 외심이다.  $\angle ACB = 66^\circ$  일 때  $\angle BAO$ 의 크기는?



- ①  $16^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $24^\circ$       ④  $30^\circ$       ⑤  $33^\circ$

6. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle B = 30^\circ$ ,  $\angle C = 70^\circ$ 일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $40^\circ$

7. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angleIBC = 20^\circ$ ,  $\angleACI = 30^\circ$  일 때,  $\angleA = ( )^\circ$ 의 크기는 얼마인지 구하여라.



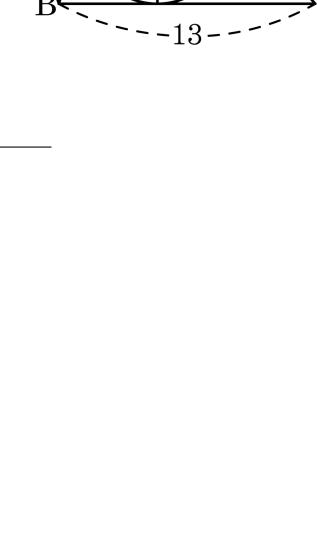
▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서 점 I가 삼각형의 내심일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $100^\circ$     ②  $105^\circ$     ③  $110^\circ$     ④  $115^\circ$     ⑤  $120^\circ$

9. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\overline{AC}$ 의 길이는?



▶ 답: \_\_\_\_\_

10.  $\triangle ABC$ 에서 점 O는 내접원의 중심이고 각 변의 길이가 다음과 같아 주어져있다. 이때, 내접원의 반지름의 길이는?



- ① 0.5 cm      ② 1 cm      ③ 2 cm  
④ 2.5 cm      ⑤ 3 cm