

1. 다음 그림에서 점 O는 직각삼각형 ABC의 외심이다. $\overline{AB} = 16\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?



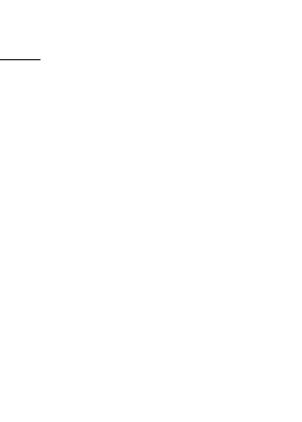
- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm

2. 다음 그림에서 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이고, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 길이는?



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 다음 그림과 같이 넓이가 40cm^2 인 평행사변형 내부에 한 점 P를 잡을 때, $\triangle PBC$ 의 넓이가 10cm^2 이다. $\triangle PAD$ 의 넓이를 $a\text{cm}^2$ 라고 할 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

4. 반지름의 길이가 1m인 쇠공을 녹여서 반지름의 길이가 10cm인 쇠공을 만들 때, 몇 개나 만들 수 있는가?

- ① 30 개
- ② 100 개
- ③ 300 개
- ④ 500 개
- ⑤ 1000 개

5. 각 변의 길이가 다음과 같을 때, $\triangle CDE$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____

6. 세 변의 길이가 $x - 1$, $3x$, $3x + 1$ 인 삼각형이 직각삼각형일 때, 이 삼각형의 세 변의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____

7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 가 모두 직각삼각형이고 $\overline{AD} = 3\sqrt{3}\text{cm}$, $\overline{CE} = \overline{DE} = 3\text{cm}$ 일 때, \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

8. $\overline{AB} = \overline{AC} = 17\text{ cm}$ 이고, $\overline{BC} = 16\text{ cm}$ 인 이등변삼각형 ABC의 넓이를 구하여라. (단위는 생략할 것)

▶ 답: _____