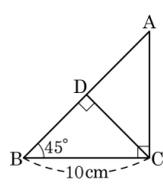


1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C = 90^\circ$ 이고 $\overline{CD} \perp \overline{AB}$ 이다. \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

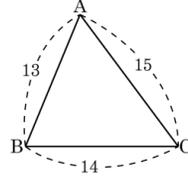
2. 좌표평면 위의 세 점 $A(-1, 2)$, $B(5, -2)$, $C(1, 5)$ 를 꼭짓점으로 하는 $\triangle ABC$ 는 어떤 삼각형인가?

- ① 정삼각형 ② 이등변삼각형 ③ 예각삼각형
④ 직각삼각형 ⑤ 둔각삼각형

3. 넓이가 $25\sqrt{3}\text{ cm}^2$ 인 정삼각형의 한 변의 길이를 $a\text{ cm}$, 높이를 $b\sqrt{3}\text{ cm}$ 이라고 할 때, $a + b$ 를 구하여라.

▶ 답: $a + b =$ _____

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 13$, $\overline{BC} = 14$, $\overline{CA} = 15$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① $\frac{84\sqrt{3}}{3}$ ② 42 ③ 84
 ④ $84\sqrt{3}$ ⑤ $42\sqrt{3}$

5. 이차함수 $y = -\frac{1}{4}x^2 + 2x - 1$ 의 그래프의 꼭짓점과 y 축과의 교점, 그리고 원점을 이어 삼각형을 만들었다. 이 삼각형의 둘레의 길이가 $a + b\sqrt{c}$ 일 때, $a + b + c$ 의 값은?(단, a, b, c 는 유리수, c 는 최소의 자연수)

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14