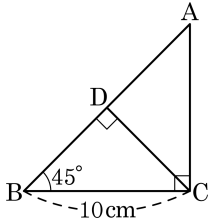


1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C = 90^\circ$ 이고 $\overline{CD} \perp \overline{AB}$ 이다. $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



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

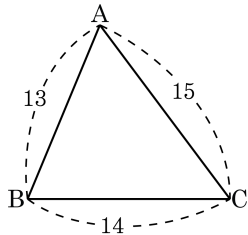
⑤ 둔각삼각형

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 넓이
는?



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