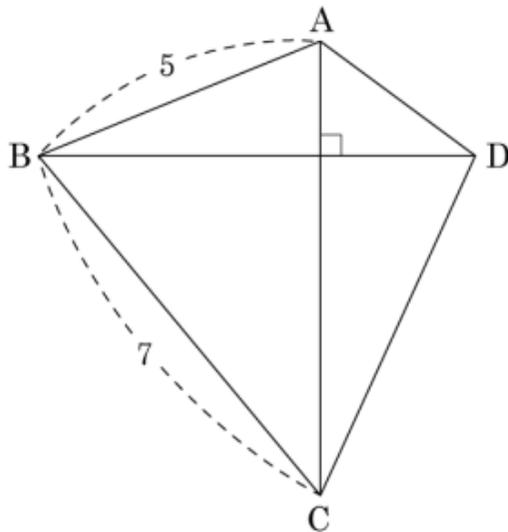


1. 가로와 세로의 길이가 4cm , 대각선의 길이가 8cm 인 직사각형의 넓이를 구하면 $a\sqrt{b}\text{cm}^2$ 이다. $a + b$ 를 구하여라. (단, b 는 최소의 자연수)



답: $a + b =$ _____

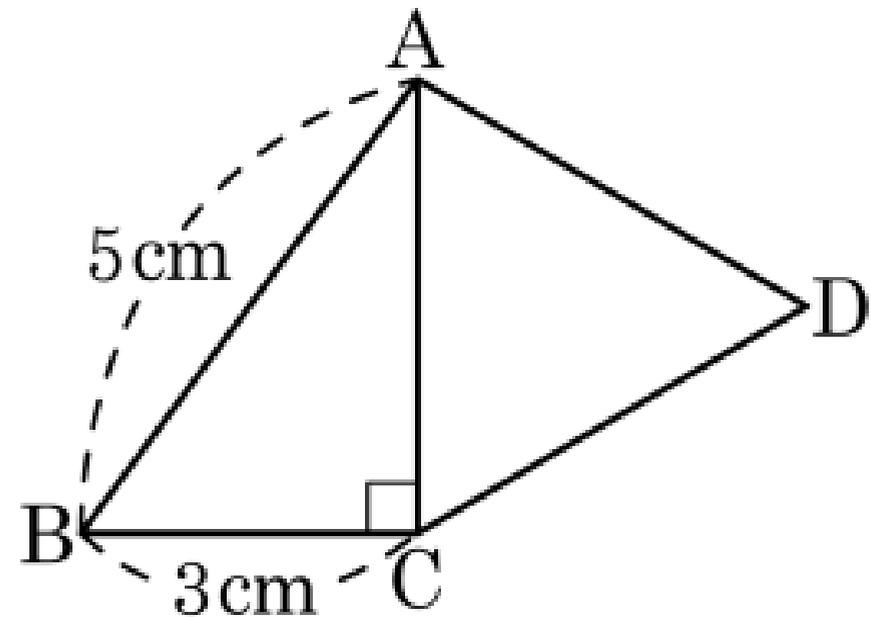
2. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 에서 두 대각선이 서로 직교하고, $\overline{AB} = 5$, $\overline{BC} = 7$ 일 때, $\overline{CD}^2 - \overline{AD}^2$ 의 값을 구하여라.



답: _____

3. 다음 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB} = 5 \text{ cm}$,
 $\overline{BC} = 3 \text{ cm}$ 일 때, \overline{AC} 를 한 변으로 하는
정삼각형 ACD 의 넓이를 구하면?

- ① 4 cm^2 ② $4 \sqrt{2} \text{ cm}^2$
③ $3 \sqrt{3} \text{ cm}^2$ ④ $2 \sqrt{2} \text{ cm}^2$
⑤ $4 \sqrt{3} \text{ cm}^2$



4. 좌표평면 위의 두 점 $A(-2, 1), B(1, 4)$ 에 대하여 $\overline{AP} = \overline{BP}$, $\angle APB = 90^\circ$ 가 되도록 점 P 를 잡을 때, $\triangle APB$ 의 둘레의 길이는?

① $3 + \sqrt{2}$

② $3\sqrt{2}$

③ 6

④ $6 + 3\sqrt{2}$

⑤ $6 + 6\sqrt{2}$

5. 삼각형 ABC 의 무게중심을 G 라 할 때, $\overline{AG} = 5$, $\overline{BG} = 12$, $\overline{CG} = 13$ 을 만족한다. 이때 변 AB 의 길이를 구하여라.



답: _____