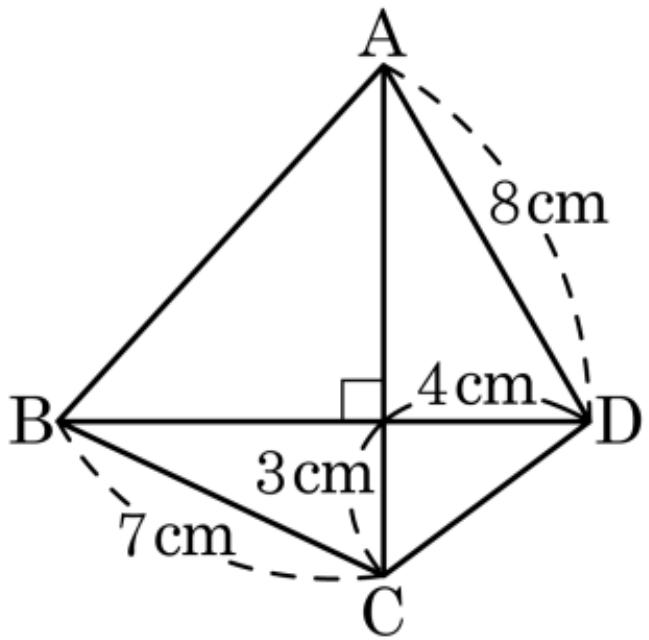


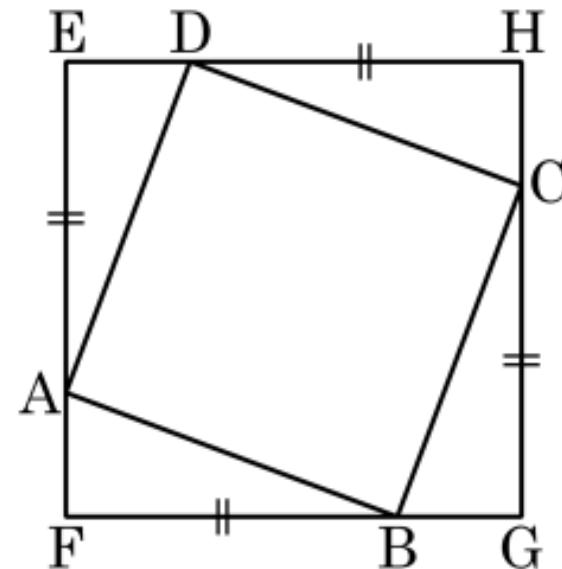
1. 다음 그림의  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$  일 때,  $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



답:

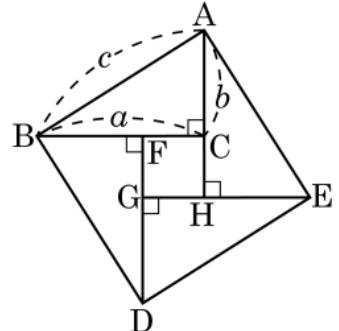
\_\_\_\_\_ cm

2. 다음 그림에서 사각형 ABCD 와 EFGH 는 모두 정사각형이고  $\square ABCD = 73 \text{ cm}^2$  ,  $\square EFGH = 121 \text{ cm}^2$  ,  $\overline{BF} > \overline{BG}$  일 때,  $\overline{BG}$  의 길이는?



- ① 3 cm
- ②  $\frac{7}{2} \text{ cm}$
- ③ 4 cm
- ④ 8 cm
- ⑤  $\frac{15}{2} \text{ cm}$

3. 다음 그림에서  $\square ABDE$ 는 한 변의 길이가  $c$ 인 정사각형이다. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.



보기

- ㉠  $\triangle ABC \cong \triangle BDF$
- ㉡  $\overline{CH} = a + b$
- ㉢  $\square FGHC$ 는 정사각형
- ㉣  $\triangle ABC = \frac{1}{4}\square ABDE$
- ㉤  $a^2 + b^2 = c^2$
- ㉥  $\overline{CH} = a - b$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 세 변의 길이가  $x, 7, 8$  인 삼각형이 예각삼각형이 되기 위한  $x$  의 값의 범위는? (단,  $x > 8$ )

①  $x > \sqrt{113}$

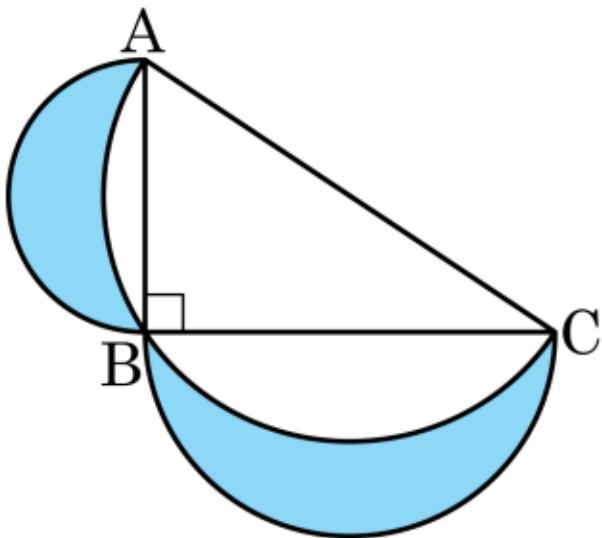
②  $8 < x < \sqrt{113}$

③  $8 < x < 15$

④  $\sqrt{113} < x < 15$

⑤  $x > 15$

5. 다음 그림과 같이  $\angle B = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} : \overline{BC} = 2 : 3$  인 직각삼각형 ABC 의 세 변을 각각 지름으로 하는 반원을 그렸더니 색칠한 부분의 넓이가 24 였다. 이때 변 AC 의 길이를 구하여라.



답: