

1. 세 변의 길이가  $a, b, c$ 에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 골라라.  
(단,  $a$ 가 가장 긴 변의 길이이다.)

㉠  $a^2 = b^2 + c^2$  이면 직각삼각형이다.

㉡  $a + b \geq c$  이다.

㉢  $a^2 > b^2 + c^2$  이면 둔각삼각형이다.

㉣  $a^2 \leq b^2 + c^2$  이면 예각삼각형이다.

㉤  $a = b$  이면 이등변삼각형이다.



답: \_\_\_\_\_

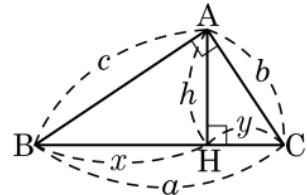


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 점 A에서  $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H라 할 때, 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.



보기

Ⓐ  $c^2 = ax$

Ⓑ  $bx = cy$

Ⓒ  $b^2 = ay$

Ⓓ  $bc = ah$

Ⓔ  $a^2 = bc$

Ⓕ  $h^2 = xy$

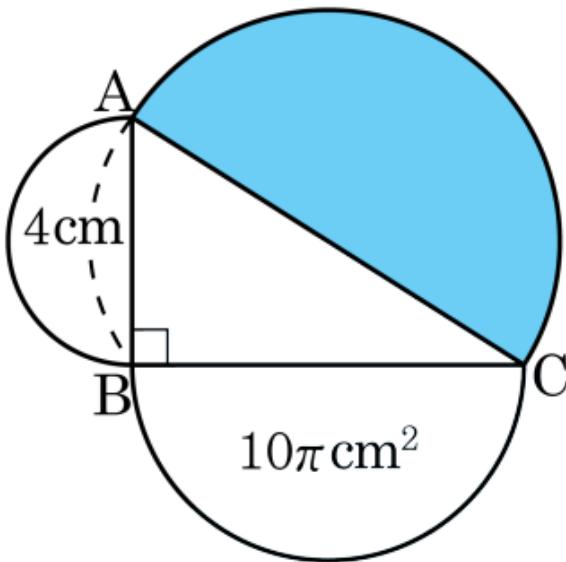
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

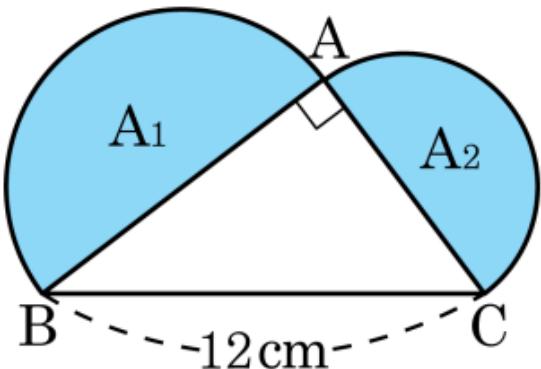
3. 다음 그림과 같이  $\angle B = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} = 4\text{ cm}$  인 직각삼각형 ABC의 각 변을 지름으로 하는 세 반원을 그렸다.  $\overline{BC}$  를 지름으로 하는 반원의 넓이가  $10\pi\text{ cm}^2$  일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

$$\underline{\hspace{1cm}} \pi \text{ cm}^2$$

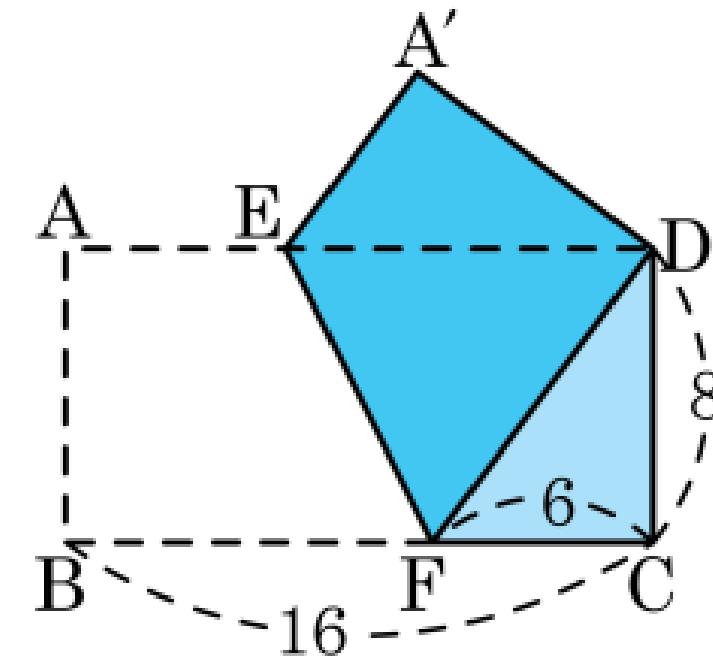
4. 직각삼각형 ABC에 대해 그림과 같이 반원을 그리고, 각각의 넓이를  $A_1, A_2$ 라고 했을 때,  $A_1 - A_2 = 2\pi \text{ cm}^2$ 이다.  $A_1, A_2$ 를 각각 구하여라.



▶ 답:  $A_1 = \underline{\hspace{2cm}}$   $\text{cm}^2$

▶ 답:  $A_2 = \underline{\hspace{2cm}}$   $\text{cm}^2$

5. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 점 B 가 점 D 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{DF}$  의 길이를 구하여라.



답:

---