1. 세 변의 길이가 a, b, c 에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 골라라.
(단, a가 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.
㉣ $a^2 \leq b^2 + c$ 이면 예각삼각형이다.
㉤ $a = b$ 이면 이등변삼각형이다.

답: _____

답: _____

답: _____

2. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90°$ 인 직각삼각형 ABC 의 점 A 에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H 라 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: _____

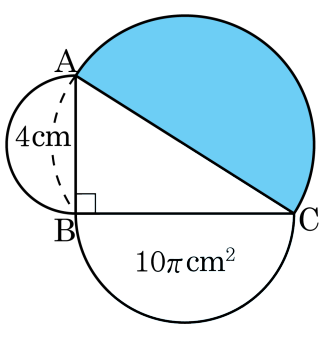
답: _____

답: _____

답: _____

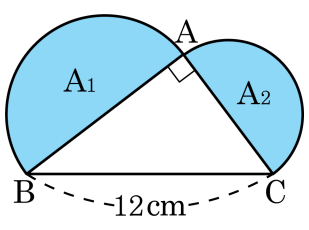
답: _____

3. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90°$, $\overline{AB} = 4\,\text{cm}$ 인 직각삼각형 ABC 의 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: _____ $\pi\,\text{cm}^2$

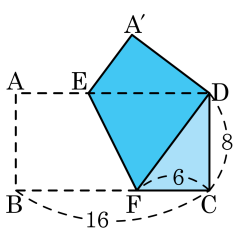
4. 직각삼각형 ABC 에 대해 그림과 같이 반원을 그리고, 각각의 넓이를 A_1, A_2 라고 했을 때, $A_1 - A_2 = 2\pi\,\mathrm{cm}^2$ 이다. A_1, A_2를 각각 구하여라.



답: $A_1 =$ _____ cm^2

답: $A_2 =$ _____ cm^2

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



답: _____