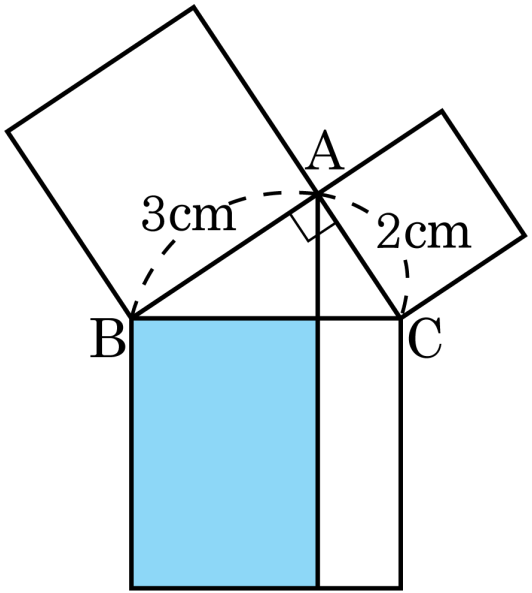
1. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 의 각 변을 한 변으로 하는 3 개의 정사각형을 만들었을 때, 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.

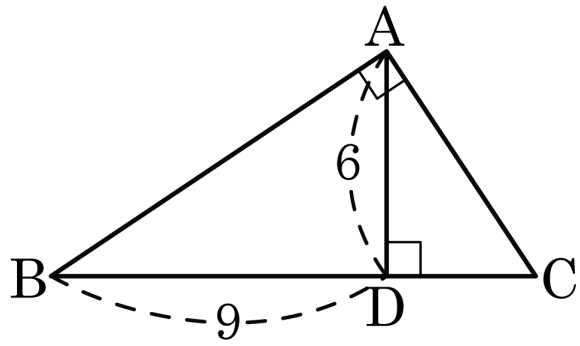


답: _____ cm^2

2. 세 변의 길이가 6, 8, x인 삼각형이 예각삼각형이 되기 위한 x의 값의 범위를 구하여라. (단, x의 길이가 가장 길다.)

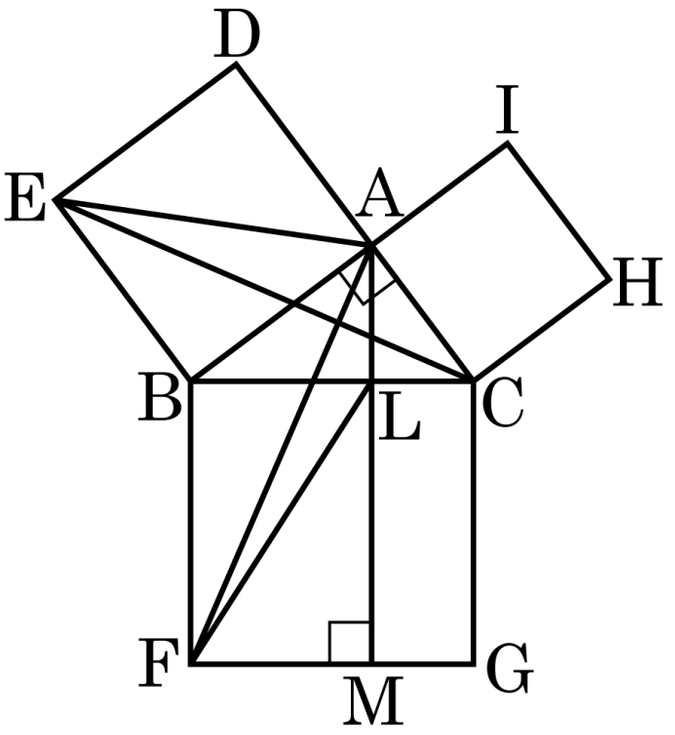
답: _____

3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 90°$, $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 이고, $\overline{AD} = 6$, $\overline{BD} = 9$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



답: _____

4. 다음 그림과 같이 $\angle A$가 직각인 삼각형 ABC의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형에서 $\overline{AM} \perp \overline{BC}$일 때, $\square ADEB = \square BFML$임을 설명하는 과정이다. $\square$ 안에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.



$\triangle EBC$와 $\triangle ABF$에서

$\overline{EB} = \square$, $\overline{BC} = \overline{BF}$, $\angle EBC = \square$

$\therefore$ $\triangle EBC \equiv \triangle ABF$($\square$ 합동)

이때 $\overline{EB} // \overline{DC}$, $\overline{BF} // \overline{AM}$이므로

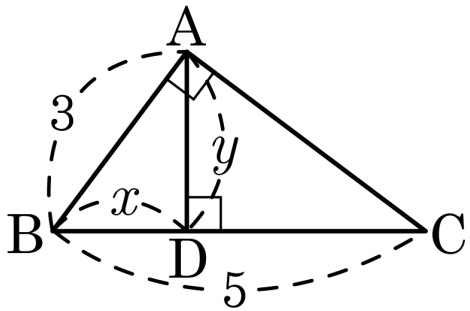
$\triangle EBA = \square = \triangle ABF = \triangle LBF$

$\therefore$ $\square ADEB = \square BFML$

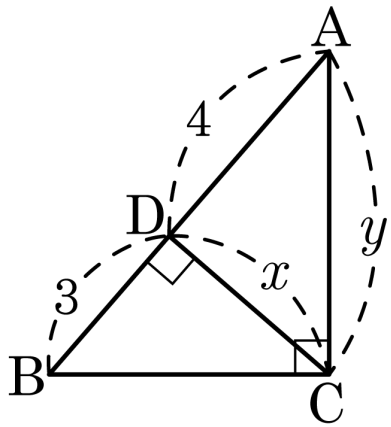
답 : _____

5. 다음 그림의 직각삼각형 ABC에서 x, y의 값을 각각 구하여라.

(1)



(2)



답: _____

답: _____