

S7. 円の半径は？その4 <山口坎山道中日記より>

三平方の定理より正方形の辺は 15cm である。

$\triangle ABC$ と $\triangle CDE$ は相似であるため、

$AB=20\text{cm}$, $AC=25\text{cm}$ である。

内接円の中心は三角形の内心であるため、

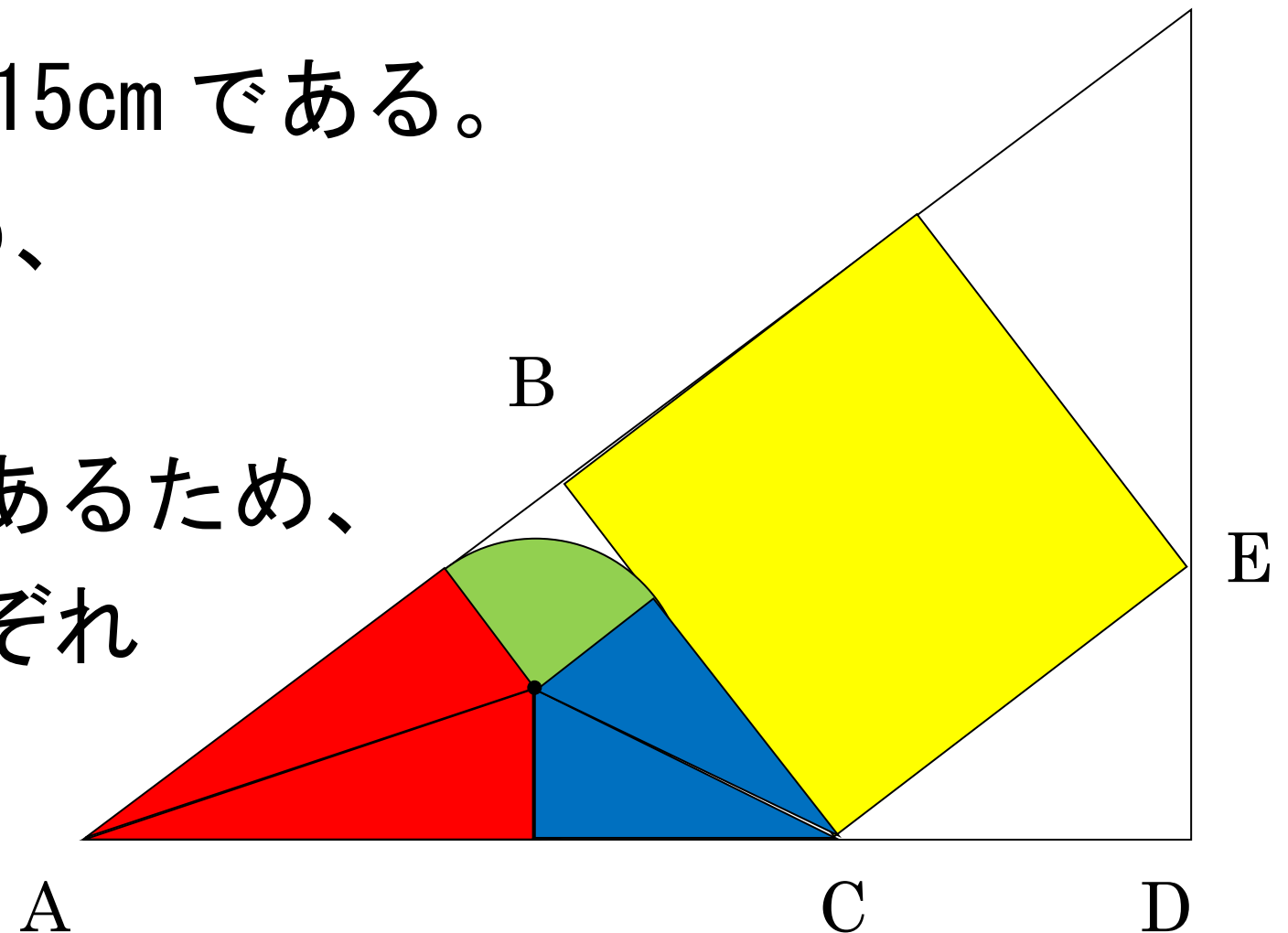
赤の三角形、青の三角形はそれぞれ

合同となる。

円の半径を $x\text{cm}$ とすると、

$$(20 - x) + (15 - x) = 25$$

$$x = 5$$



A. 5cm