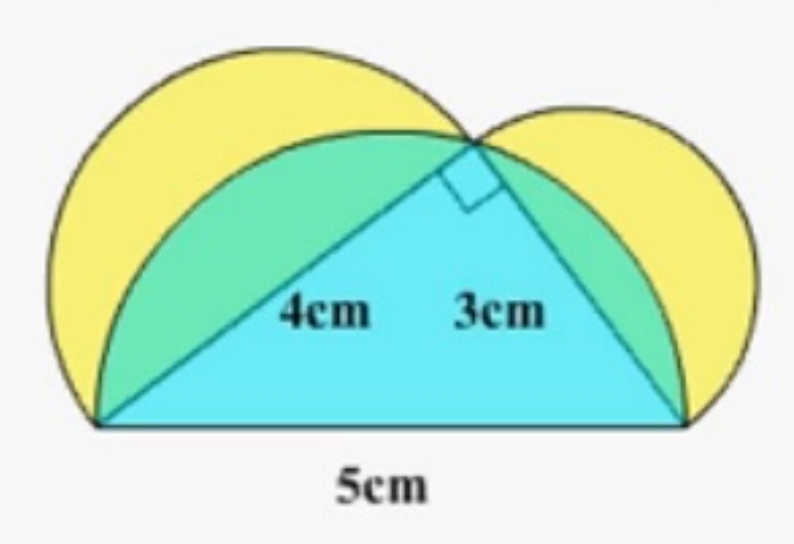
ヒポクラテスの三日月

直角三角形と半円が出てきたら、思い出そう！



ポイント
直角三角形の2つの辺を直径とする半円からできる、黄色い三日月部分の面積の合計は、直角三角形の面積と等しい。

この問題の解き方

直角三角形の直角をはさむ2辺は 4cm と 3cm。黄色い部分の面積は、三日月の面積の公式を使えば、半円それぞれの面積を計算しなくても求められます。

$$4 \times 3 \div 2 = 6$$

答え：6 cm^2

公式を使わずに考えるなら

① 三角形と、直径4cm・3cm・5cmの3つの半円の面積を考える。
② 直径5cmの半円の面積を引いて整理すると、半円の部分が打ち消し合い、最後に残るのは直角三角形の面積。
③ したがって、黄色い三日月部分の面積は $4 \times 3 \div 2 = 6cm^2$。

※図の三角形は、辺の長さが3cm・4cm・5cmの直角三角形です。「直角二等辺三角形」ではありません。