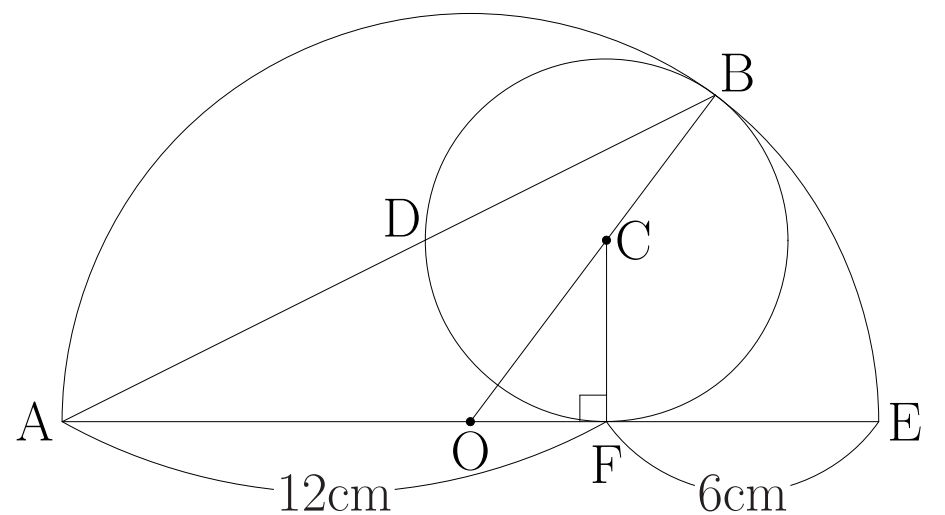


三平方の定理 平面図形の総合問題

右の図のように、点 O を中心とし、線分 AE を直径とする半円と、点 C を中心とし、線分 AE 、半円 O にそれぞれ点 F 、 B で接する円がある。 $AF = 12\text{cm}$ 、 $FE = 6\text{cm}$ 、 AB と円 C の交点を D とするとき、次の問いに答えなさい。



(1) 半円 O の半径を求めなさい。

(2) 円 C の半径を求めなさい。

(3) $\triangle BDF$ の面積を求めなさい。

(沖縄)

(1) 9cm

(2) 4cm

(3) $\frac{96}{5}\text{cm}^2$

●ポイントの確認

ヒロ：考え方が分からないと、答えが分かっても解き方が分からない。数学を学習するうえで重要なのは、解き方を暗記することではなくて考え方を理解すること。