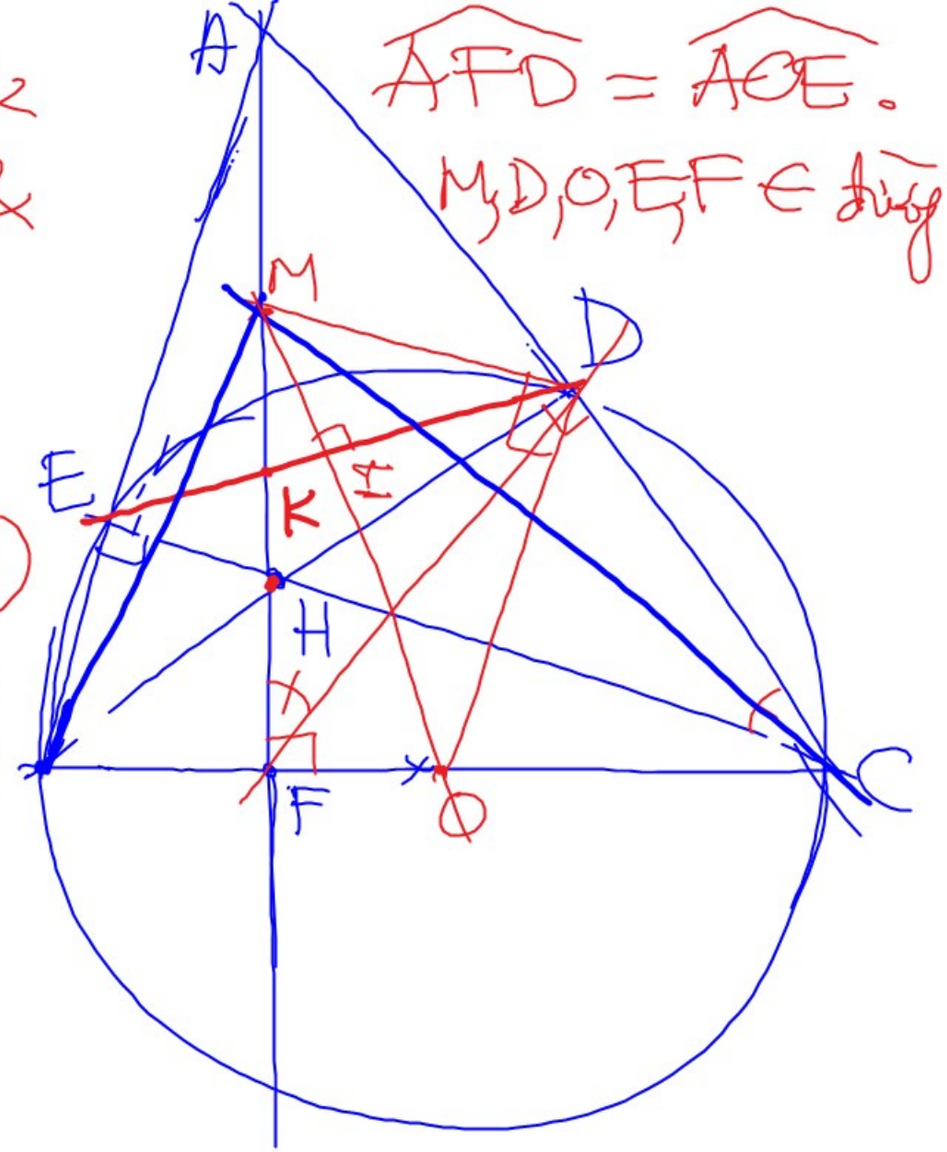
TS10-1617/ Bài 5: a) $AF \perp BC$ & $\widehat{AFD} = \widehat{AOE}$.

b) $MD \perp OD$ & $M, D, O, E, F \in$ đường tròn.

c) $MD^2 = MK \cdot MF$

và K là trực tâm ΔMBC.



Giải: KIOF n tiếp (2 góc vuông)

$\Rightarrow MI \cdot MO = MK \cdot MF$

$\Rightarrow MD^2 = MK \cdot MF$ (do $MD^2 = MI \cdot MO$) (đpcm)

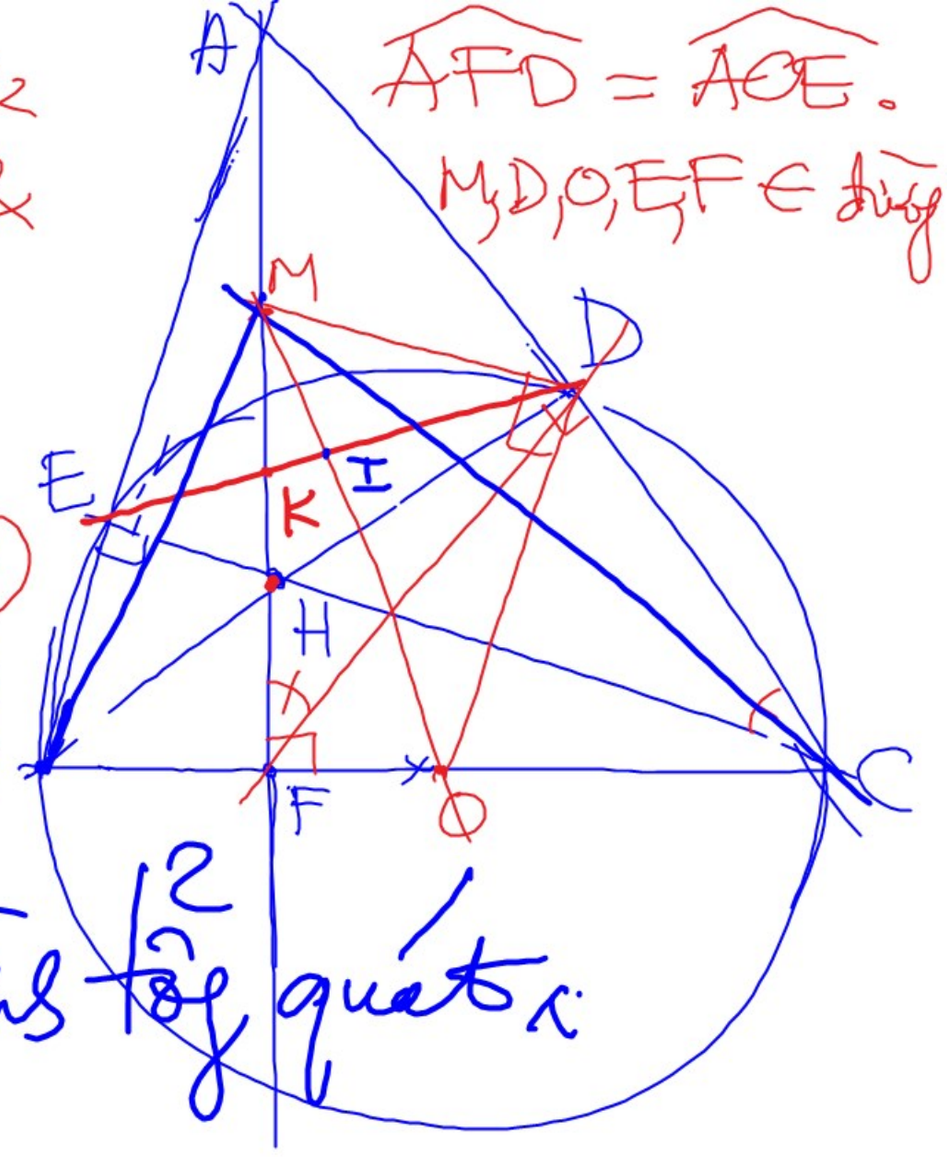
d) $\dfrac{2}{FK} = \dfrac{1}{FH} + \dfrac{1}{FA}$.

TS10-1617/ Bài 5: a) $AF \perp BC$ &

b) $MD \perp OD$ &

c) $MD^2 = MK \cdot MF$

và K là trực tâm ΔMBC.



$\widehat{AFD} = \widehat{AOE}$.

$M, D, O, E, F \in$ đường tròn.

Giải: KIOF n tiếp (2 góc vuông)

$\Rightarrow MI \cdot MO = MK \cdot MF$

$\Rightarrow MD^2 = MK \cdot MF$ (do $MD^2 = MI \cdot MO$) (đpcm)

K là trực tâm ΔABC. Hay (Nhờ nắm hình tổng quát)

$\Rightarrow BK \perp MC$

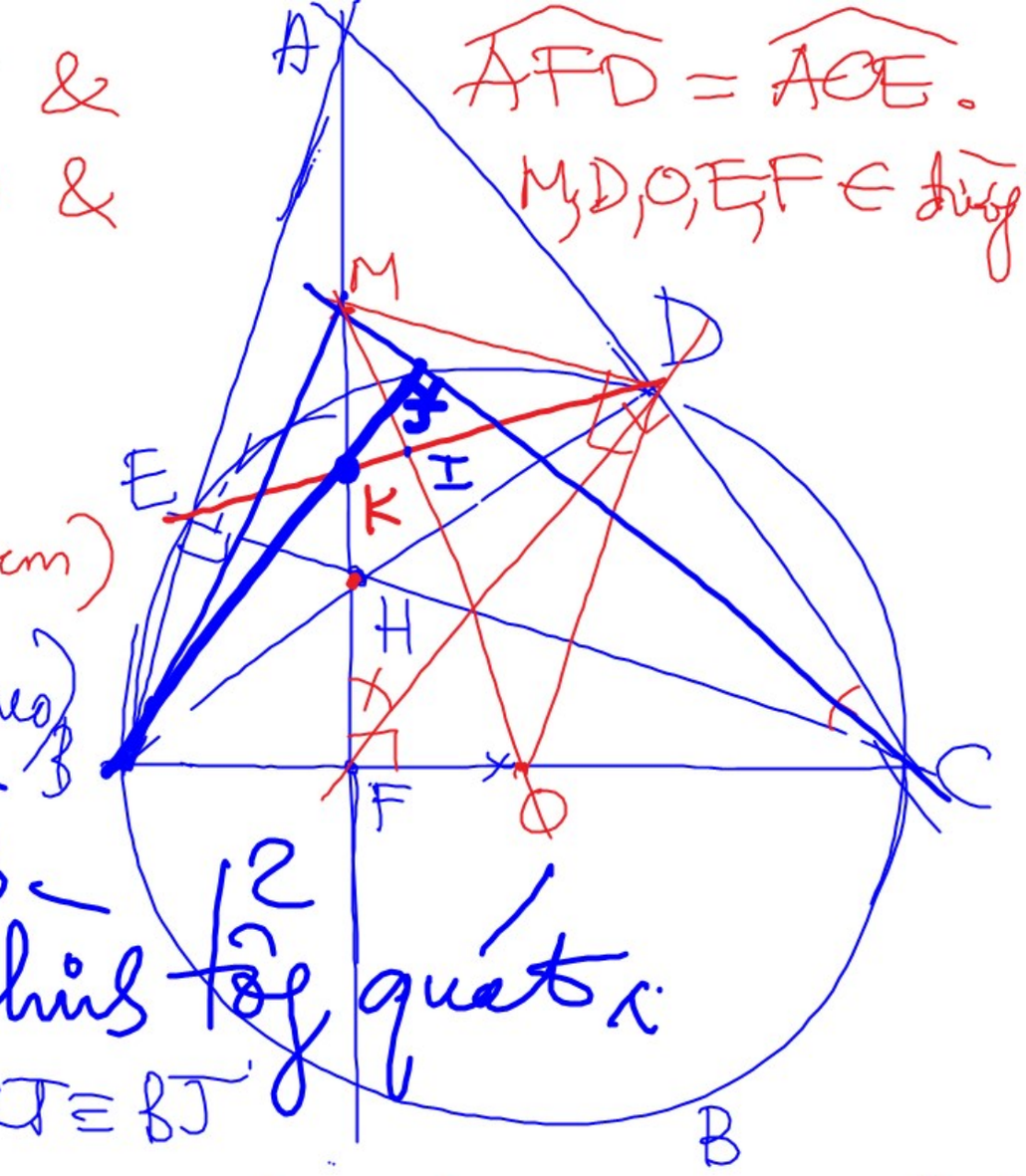
$\Rightarrow$ K là trực tâm ΔABC

TS10-1617/ Bài 5: a) $AF \perp BC$ & $\widehat{AFD} = \widehat{AOE}$.

b) $MD \perp OD$ & $M, D, O, E, F \in$ đường tròn.

c) $MD^2 = MK \cdot MF$

và K là trực tâm ΔMBC.



Giải: KIOF n tiếp (2 góc vuông)

$\Rightarrow MI \cdot MO = MK \cdot MF$

$\Rightarrow MD^2 = MK \cdot MF$ (do $MD^2 = MI \cdot MO$) (đpcm)

K là trực tâm ΔABC. Hay (Nhỏ - nắm hình tổng quát)

Gọi J là gđiểm MC và (O).

$\Rightarrow$ KJCF n tiếp $\Rightarrow KJ \perp MC$ mà $BJ \perp MC$ $\Rightarrow KJ \equiv BJ$

$\Rightarrow BK \perp MC \Rightarrow$ BK là đcao $\Rightarrow$ K là gđiểm 2 đường cao ΔMBC (BJ và MF).

$\Rightarrow$ K là trực tâm ΔABC (đpcm)