

Thầy Nguyễn Văn Sang - Đề 9 / Bài 1 ² Giải

$$a) 3x^2 - 11x + 10 = 0$$

$$\Delta = (-11)^2 - 4 \cdot 3 \cdot 10 =$$

$$b) 5x^4 + 4x^2 - 1 = 0 \quad (1)$$

$$\text{Đặt } t = x^2 (t \geq 0)$$

$$(1) \Leftrightarrow 5t^2 - 4t - 1 = 0 \quad (2) \quad \left\{ \begin{array}{l} a=5 \\ b=-4 \\ c=-1 \end{array} \right.$$

$$a+b+c=0 \Leftrightarrow \begin{cases} t_1=1 \\ t_2= \end{cases}$$

Thử lại - thay Sang De 9 p/ Trại 3 $2x^2 - 2x - 4 = 0 \Leftrightarrow x^2 - x - 2 = 0$

$a, c = 1, (-2) = -2 < 0 \Leftrightarrow$ pt luôn có 2 nghiệm pt x_1, x_2 .

$$A = \frac{x_1 - 2}{x_2 + 2} + \frac{x_2 - 2}{x_1 + 2} = \frac{x_1 x_2 - 2(x_1 + x_2) + 4}{x_1 x_2 + 2x_1 + 2x_2 + 4} = \frac{P - 2S + 4}{P + 2S + 4}$$

=

Thi HKII - Thầy Sang Đề 9 p / Bài 7 p

Simson

a) Cho MDEC nội tiếp và $MI \perp AB$

$$\widehat{IDM} = \widehat{AEM} \text{ (ngoại bằng hay đối đỉnh)}$$

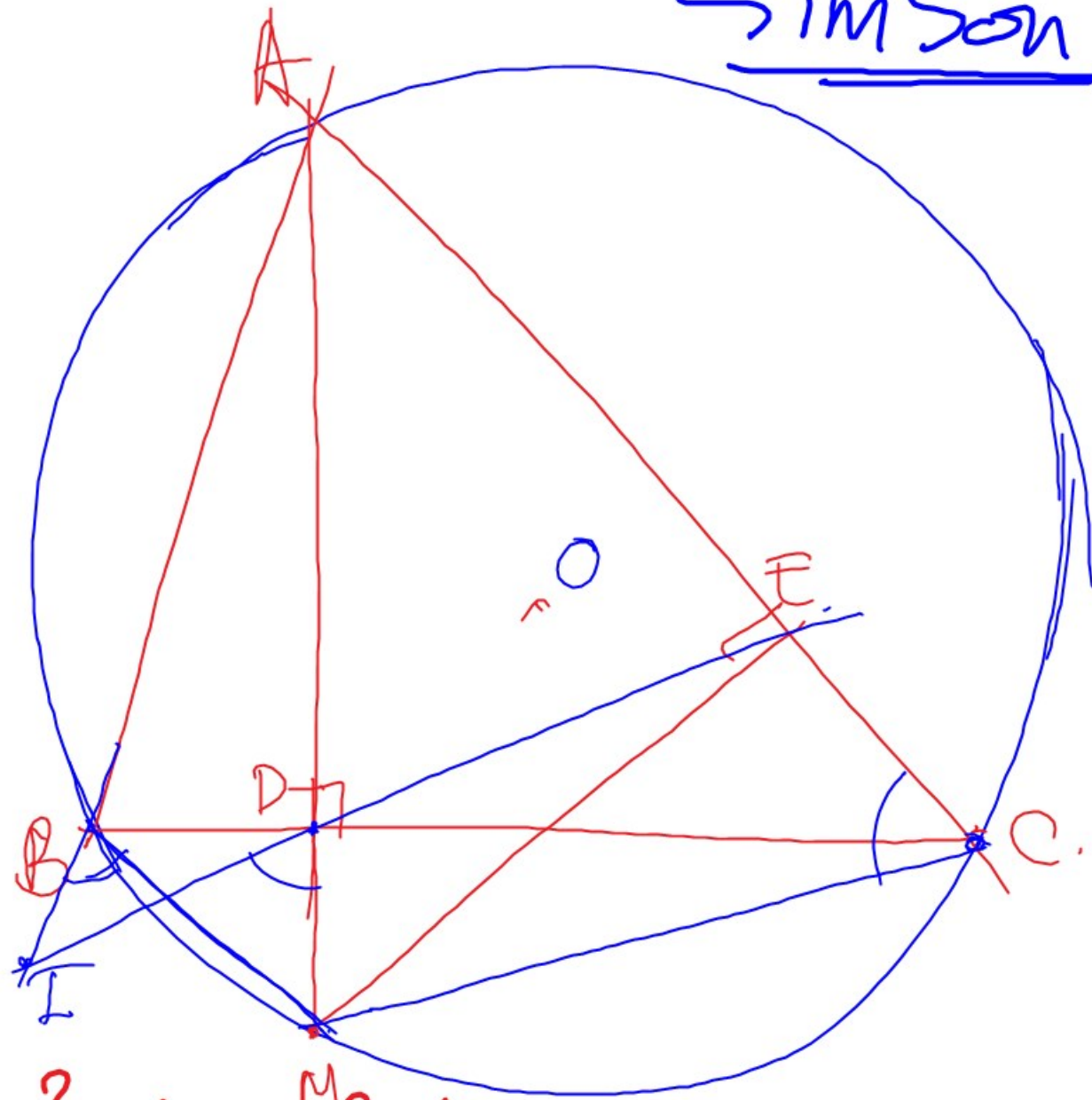
$$\widehat{IBM} = \widehat{AEM} \text{ (} \underline{\hspace{2cm}} \text{)}$$

$$\Rightarrow \widehat{IDM} = \widehat{IBM}$$

\Rightarrow IBDM nội tiếp
mà $\widehat{BIM} = 90^\circ$

$$\Rightarrow \widehat{BIM} = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

$$\Rightarrow MI \perp AB \text{ (đpcm).}$$



\rightarrow Đây là định lý Simson.

Thử lại - Thấy Sang Đe 9 p / Bài 7 p

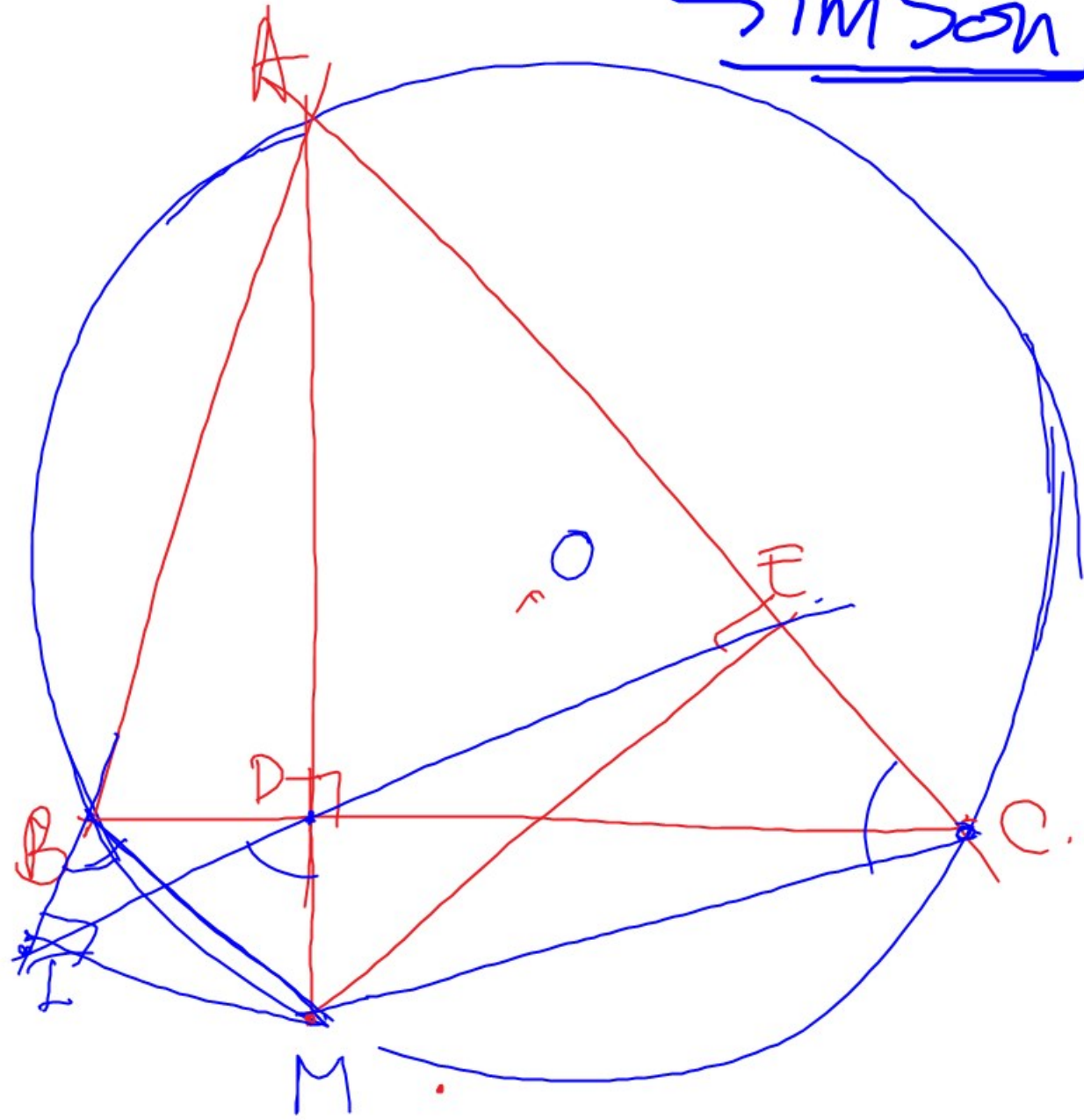
$$b) AB \cdot AI = AE \cdot AC$$

$$AB \cdot AI = AD \cdot AM$$

$$AE \cdot AC = AD \cdot AM$$

$$\Rightarrow AB \cdot AI = AE \cdot AC \text{ (đpcm)}$$

Simson



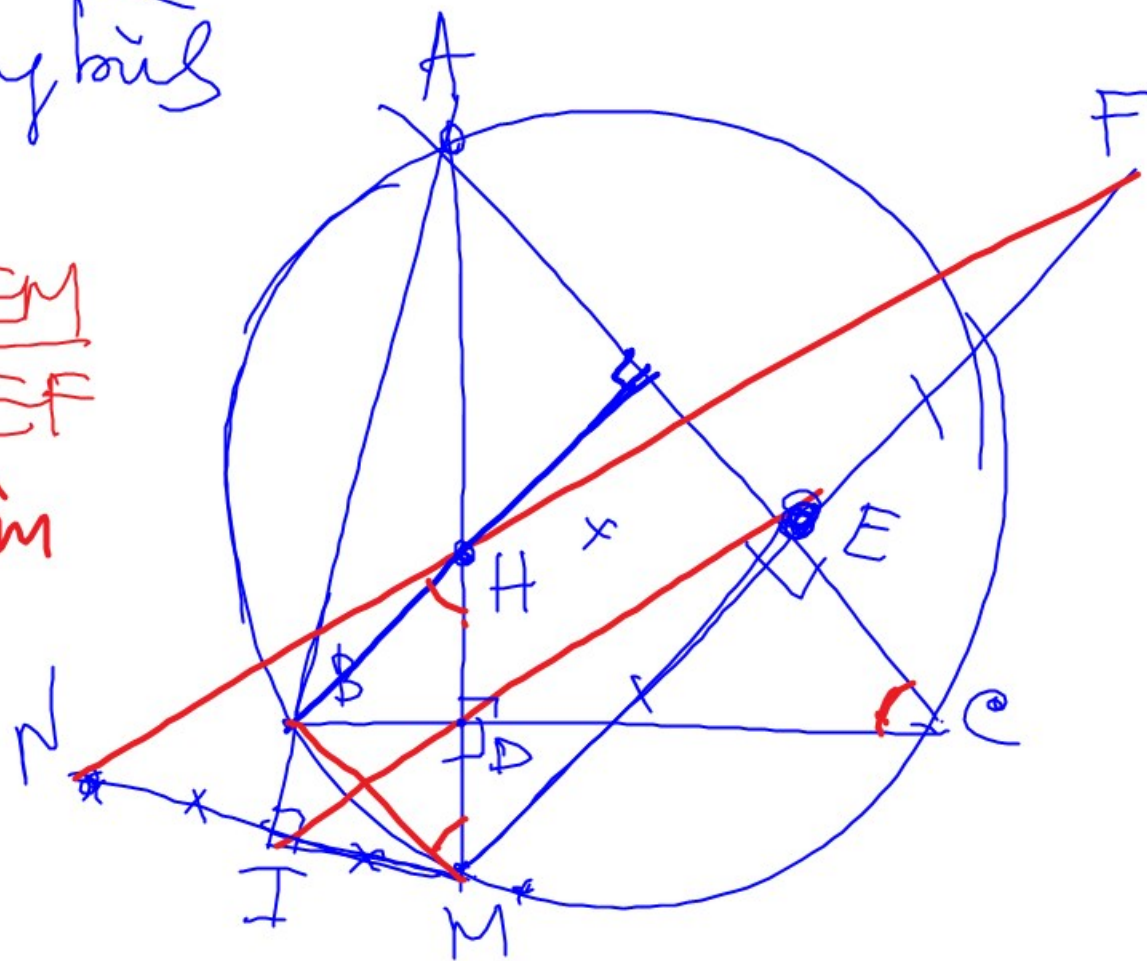
Thử lại - Thấy Sang Đe 9% / Bài 7% ©) H là trực tâm $\triangle ABC_x$

$\left. \begin{array}{l} IM = IN \\ EM = EF \end{array} \right\} \Rightarrow IE \parallel NF$ (đường trung bình $\triangle NMF$).

\Rightarrow xét $\triangle MHF$ $\Rightarrow DE \parallel HF \Rightarrow \frac{DM}{DH} = \frac{EM}{EF}$

$\Rightarrow \boxed{DM = DH_x} \rightarrow H \text{ là trực tâm } \triangle ABC_x$

$\boxed{\text{Hỏi thỉ? } C_m}$



Tài liệu - Thầy Sang - Đề 98 / Bài 7 và Bài 98

b) $AB \cdot AI =$

