

Ôn thi HK II Do Thây Sang Đề 3 / Bài 1 p

a) $x^2 - 7x + 6 = 0 \quad (1)$

$$a + b + c = 0 \rightarrow \begin{cases} x_1 = 1. \\ x_2 = \dots \end{cases}$$

b) $3x^4 - 5x^2 - 2 = 0 \quad (1)$

Đặt $t = x^2 \quad (t \geq 0)$

$(1) \Leftrightarrow 3t^2 - 5t - 2 = 0 \quad (2)$

— — — —

Ôn thi HK II do thầy Sang Đề 3 / Bài 3 (1,5 đ) $x^2 - (m+1)x + m = 0$

b) Tìm m để pt có 2 nghiệm x_1, x_2
thỏa $x_1^2 + x_2^2 = (x_1 - 1)(x_2 - 1) + 6$

Giai

$$\Delta = [-(m+1)]^2 - 4 \cdot 1 \cdot m = m^2 + 2m + 1 - 4m \\ = m^2 - 2m + 1 = (m-1)^2 \geq 0 \forall m$$

Vậy pt (1) luôn có 2 nghiệm x_1, x_2
với mọi $m \times$

↑ Chứng minh x
↓ phân biệt x
↓ kép x

$$x_1^2 + x_2^2 = (x_1 - 1)(x_2 - 1) + 6$$

$$\Leftrightarrow x_1^2 + x_2^2 = x_1 x_2 - x_1 - x_2 + 1 + 6$$

$$\Leftrightarrow x_1^2 + x_2^2 - x_1 x_2 + (x_1 + x_2) - 7 = 0$$

$$\Leftrightarrow S^2 - 2P - P + S - 7 = 0$$

Theo ViET $\begin{cases} S = x_1 + x_2 = \\ P = x_1 x_2 = \end{cases}$

Ôn thi HK II để thấy Sang ~~Đề 3~~ / Bài 7 (3đ).

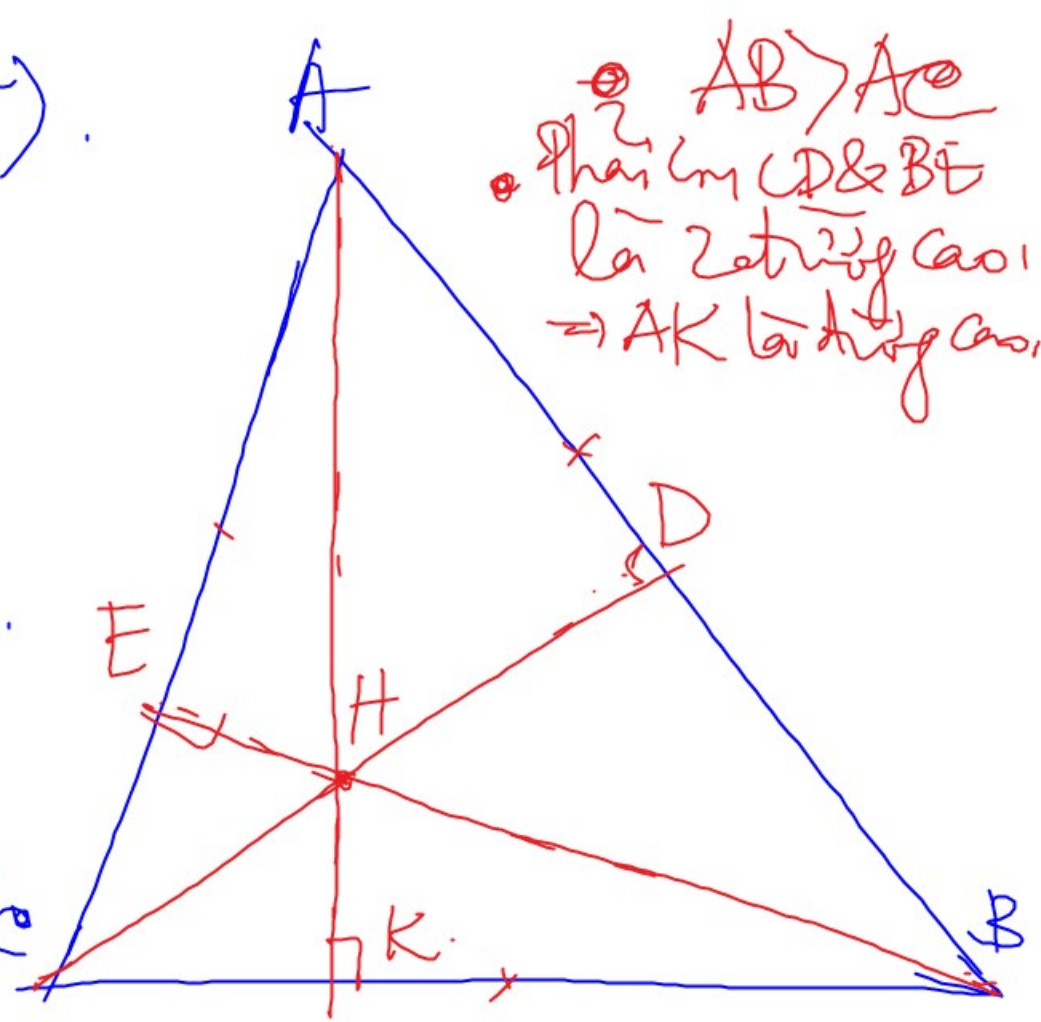
a) C/m ADHE nội tiếp $AD, AB = AE, AC$

$D \in$ đường tròn đường kính $BC \Rightarrow \widehat{CDB} = 90^\circ$
 $\Rightarrow CD \perp AB \Rightarrow CD$ là đường cao $\triangle ABC$.

$C \in$ ————— $BE \Rightarrow \widehat{CEB} = 90^\circ$.
 $\Rightarrow BE \perp AC \Rightarrow BE$ ————— $\triangle ABC$ x

Xét ADHE \Rightarrow

$\Rightarrow ADHE$ nội tiếp $\Rightarrow AD, AB = AE, AC$ (Phải chứng minh, phải qm 2 \triangle đồng dạng).



Ôn thi HK II để thấy Sang Đề 3 / Bài 7 (3đ).

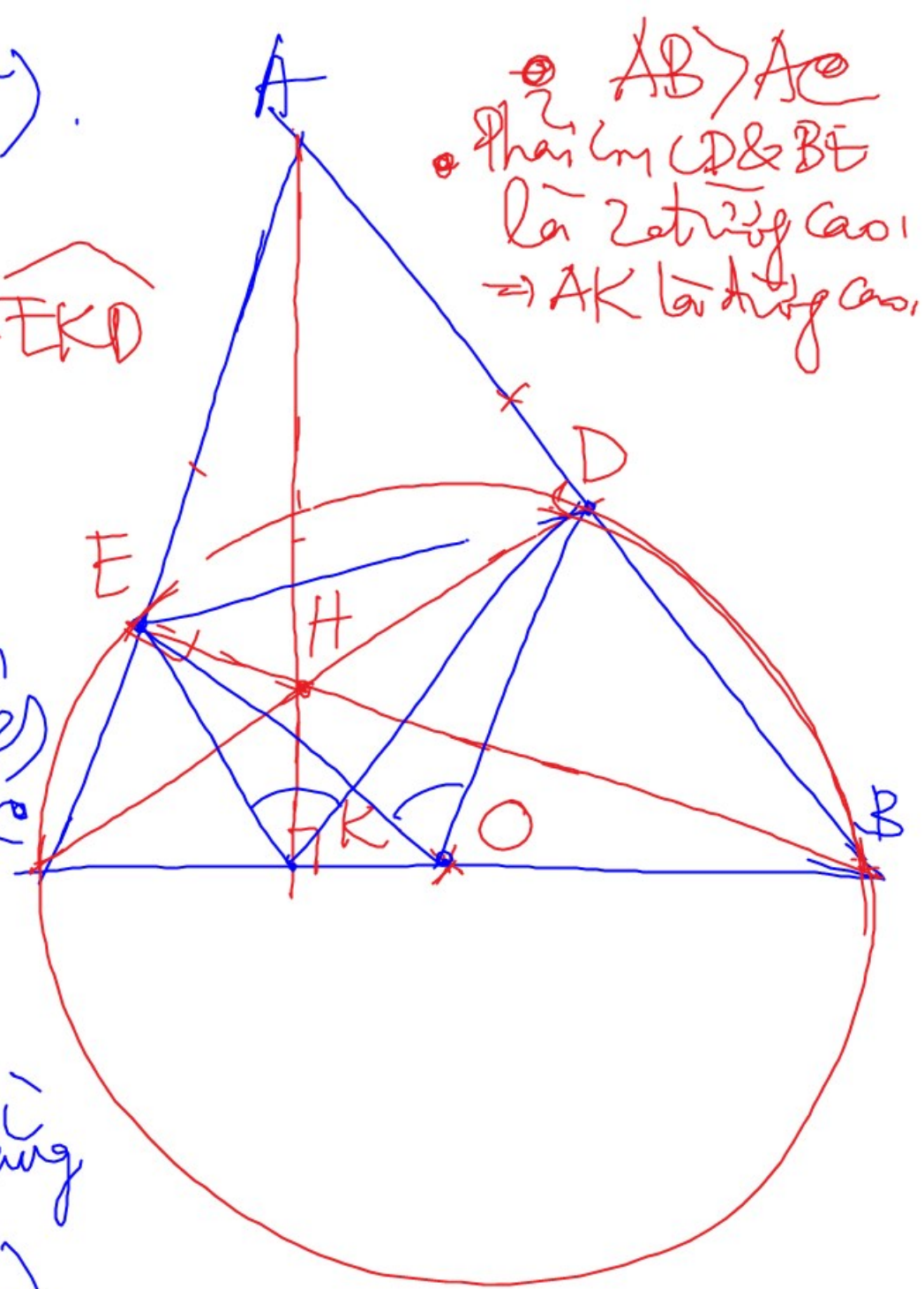
Cho $\triangle ABC$ nội tiếp đường tròn \odot .

$$\left. \begin{array}{l} \widehat{ECH} = \widehat{EKH} \text{ (EHKC nội tiếp)} \\ \widehat{AED} = \widehat{AKD} \text{ (ADKE nội tiếp)} \end{array} \right\} \widehat{EKD} = \frac{1}{2} \widehat{EKD} \quad (1)$$

Xét \odot : $\widehat{EKD} = \frac{1}{2} \widehat{EKD}$ (nội tiếp & ở tâm cùng chắn ED) (2)

Từ (1) & (2) $\Rightarrow \widehat{EKD} = \widehat{EKD}$

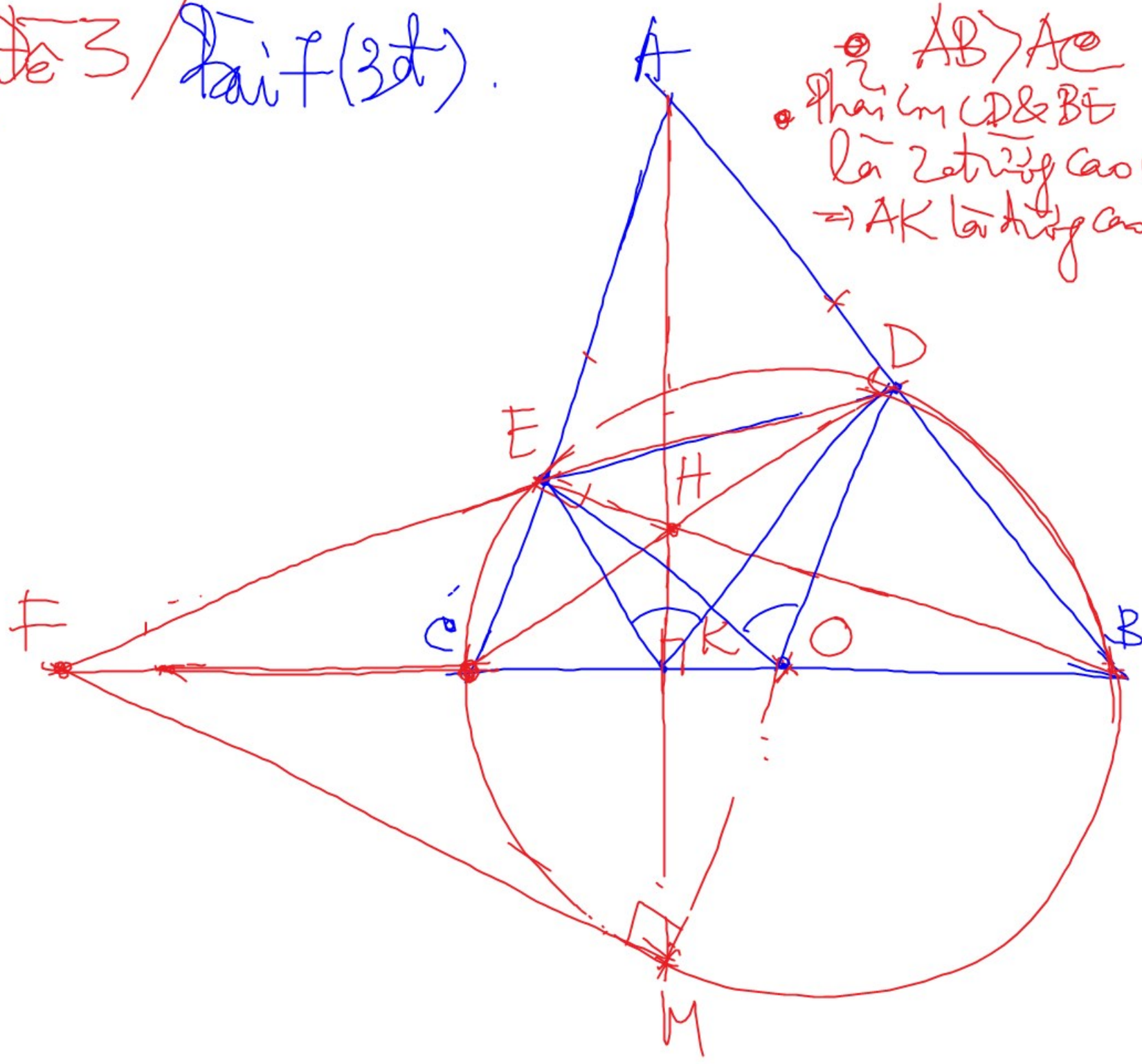
$\Rightarrow DOK \perp E$ nội tiếp (2 đường tiếp nhìn cùng ED với 2 góc bằng nhau)



Ôn thi HK II để thầy Sang ~~Đề 3~~ / Bài 7 (3đ).

c) Cho D, E, F thuộc BC^2
 FM là tiếp tuyến O_x

• $AB > AC$
 • Phải tìm CD & BE
 là 2 đường cao
 $\Rightarrow AK$ là đường cao



$\Rightarrow D, E, F$ thuộc BC^2

On thi KTĐ Đố Thấy Sang Đề 3 / Bài 7 & (3đ)