Ôn thi HKII đồ Thầy Sang Đề 2ᵖ Bài 3: Cho pt $2x^2 - 3x - 5 = 0$ (1)

Khỏg giải pt, hãy tính giá trị biểu thức $A = (x_1 - 2x_2)(x_2 - 2x_1)$

Ta có: $a = 2$; $b = -3$; $c = -5$ $\Rightarrow$ $a \cdot c = 2(-5) = -10 < 0 \Rightarrow$ pt có 2 nghiệm pb x_1, x_2

Theo VIÉT: $\begin{cases} S = \\ P = \end{cases}$

$A = (x_1 - 2x_2)(x_2 - 2x_1) = x_1 \cdot x_2 - 2x_1^2 - 2x_2^2 + 4x_1 x_2$

$= 5x_1 x_2 - 2(x_1^2 + x_2^2) = 5P - 2[S^2 - 2P] =$

$= 9P - 2S^2 = \dots$

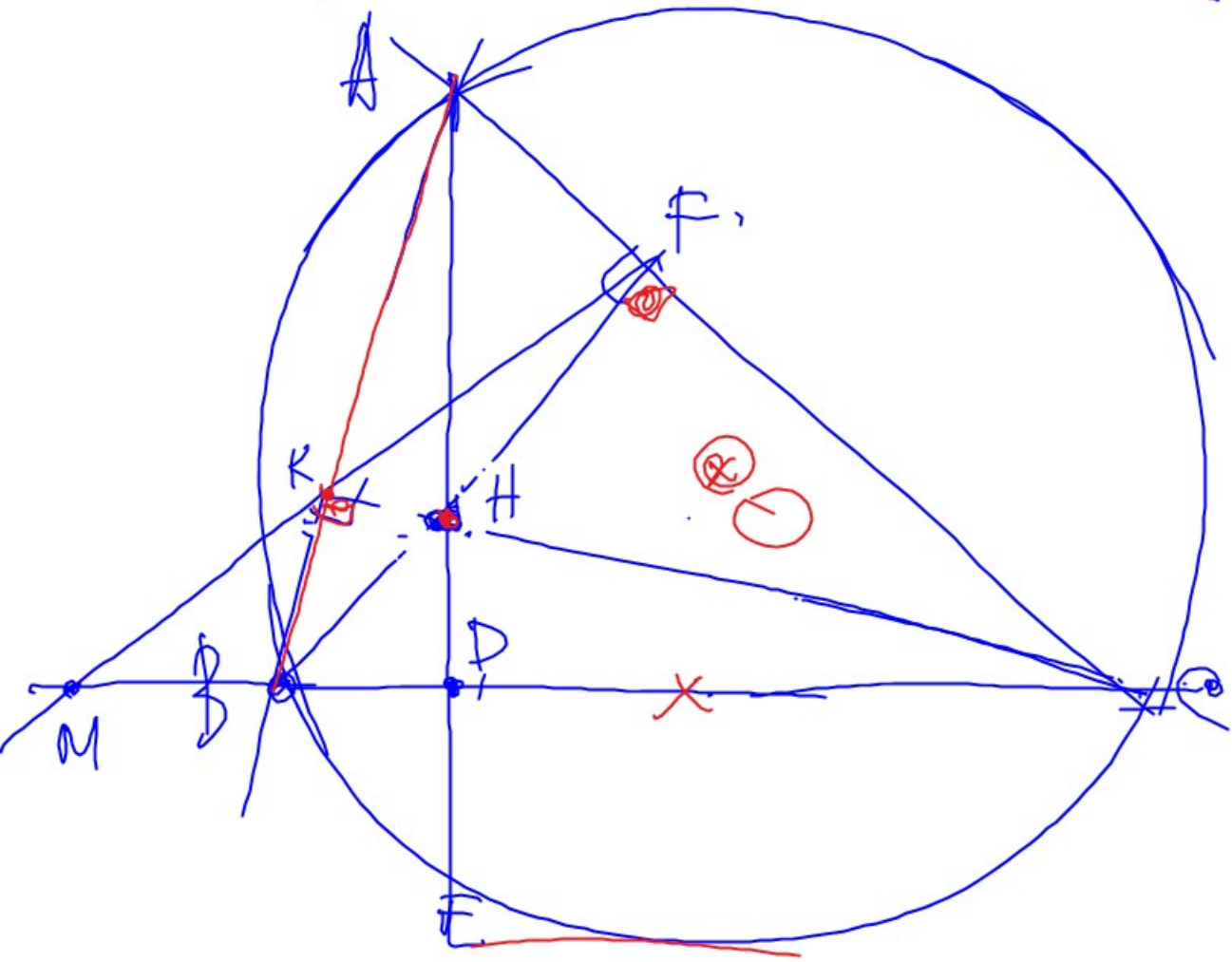Ôn thi HKII đô Thầy Sang đề 2 Bài 3 Cho pt $2x^2 - 3x - 5 = 0$ (1)

Khog giải pt, hãy tính giá trị biểu thức $A = (x_1 - 2x_2)(x_2 - 2x_1)$

Ta có: $a = 2$; $b = -3$; $c = -5 \Rightarrow a \cdot c = 2(-5) = -10 < 0 \Rightarrow$ pt có 2 nghiệm pb x_1, x_2.

Theo VIÉT: $\begin{cases} S = \\ P = \end{cases}$

$A = (x_1 - 2x_2)(x_2 - 2x_1) = x_1 x_2 - 2x_1^2 - 2x_2^2 + 4x_1 x_2$

$= 5x_1 x_2 - 2(x_1^2 + x_2^2) = 5P - 2[S^2 - 2P] =$

$= 9P - 2S^2 = \ldots$

Ôn thi HKII đề Thầy Sang đề 2⁰ / Bài 7 ; a) BKFC nội tiếp và $MK.MF = MB.MC$

2 góc nội cùng nhìn cạnh BC

$\Rightarrow$ BKFC nội tiếp đường kính BC.

$\Rightarrow MK.MF = MB.MC$ (phương tích
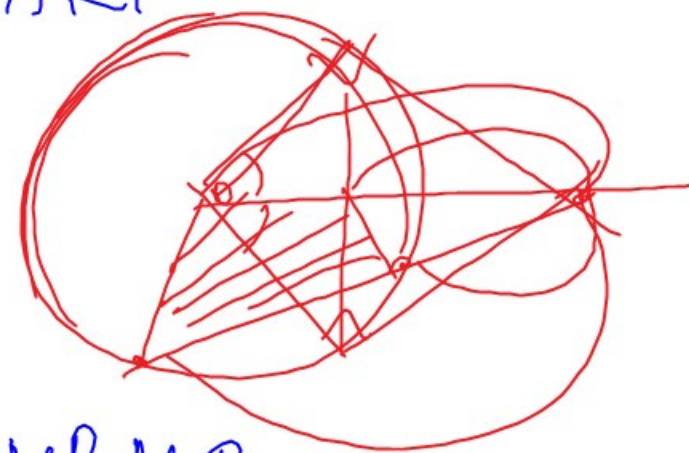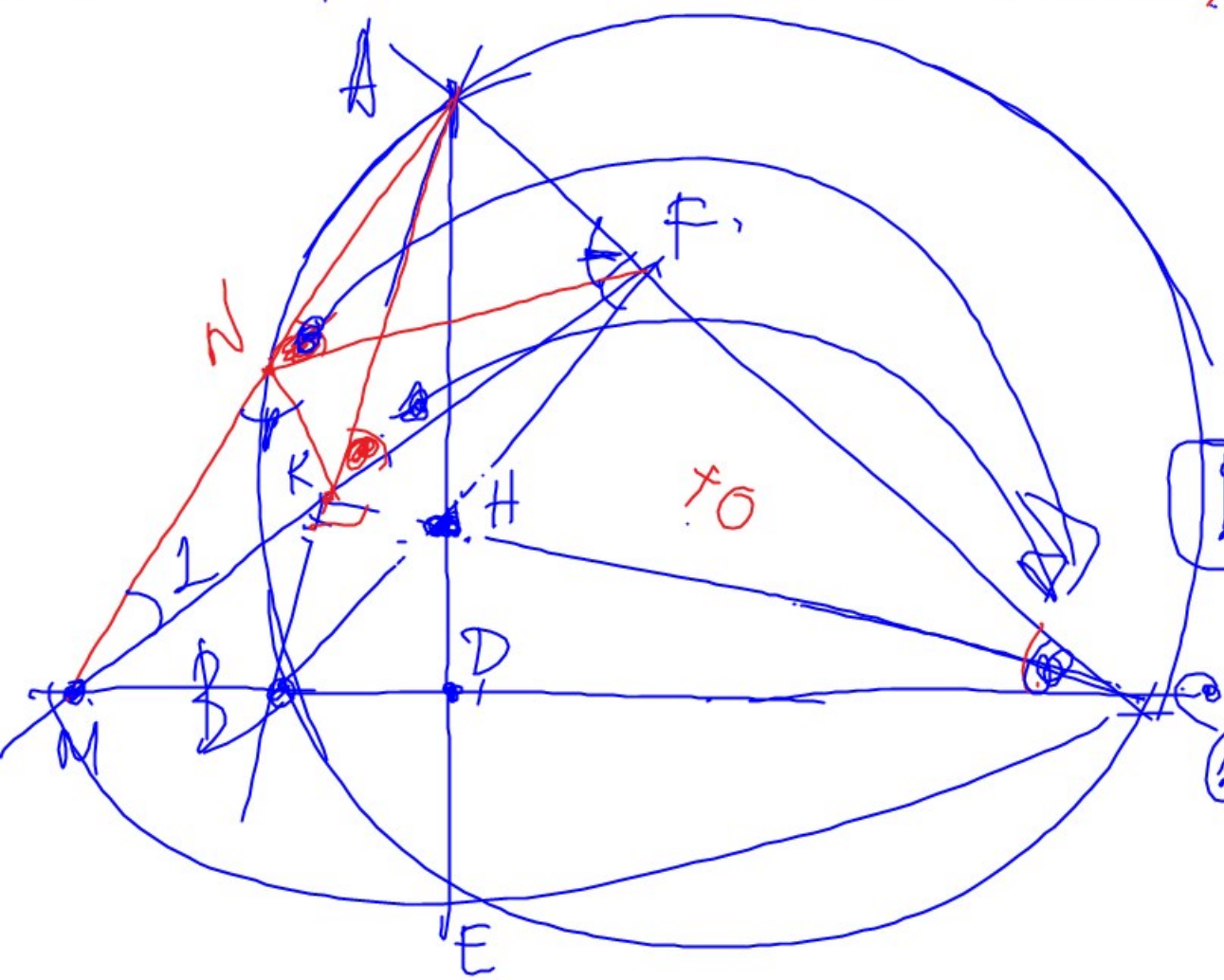
hai? C/m 2Δ đồ dạng.

Ôn thi HKII đề Thầy Sang Đề 2 / Bài 7: b) $\widehat{ANF} = \widehat{AKF}$

Ta có: $MN \cdot MA = MB \cdot MC$ (pt (O))

$MK \cdot MF = MB \cdot MC$ (đ.tròn ngoại tiếp BKFC)

$\Rightarrow \begin{cases} MN \cdot MA = MK \cdot MF \Rightarrow \dfrac{MN}{MF} = \dfrac{MK}{MA} \\ \widehat{M_1} \text{ chung.} \end{cases}$

$\Rightarrow \triangle MKN \backsim \triangle MAF$.

$\Rightarrow \widehat{MNK} = \widehat{MFA} \Rightarrow$ T.giác ANKF nội tiếp (góc ngoài = trong đối diện)

$\Rightarrow \widehat{ANF} = \widehat{AKF}$. (2 đỉnh liên tiếp cùng nhìn cạnh)

KHỔ hơn nếu O có (Câu a),

Ôn thi HKII đồ Thầy Sang Đề 2ᵖ / Bài 7b) $\widehat{ANF} = \widehat{AKF}$

(O) ⟶

$$MN \cdot MA = MB \cdot MC$$
$$MK \cdot MF = MB \cdot MC \ (cmt)$$

BKFC

① NAFK nội tiếp

② MNFC nội tiếp

FCB

⟹ $\widehat{ANF} = \widehat{AKF}$

② (hệ qua) trước at

Ôn thi HKII đề Thầy Sang **Đề 2** / **Bài 7 c)** c/m $EQ \perp AC$
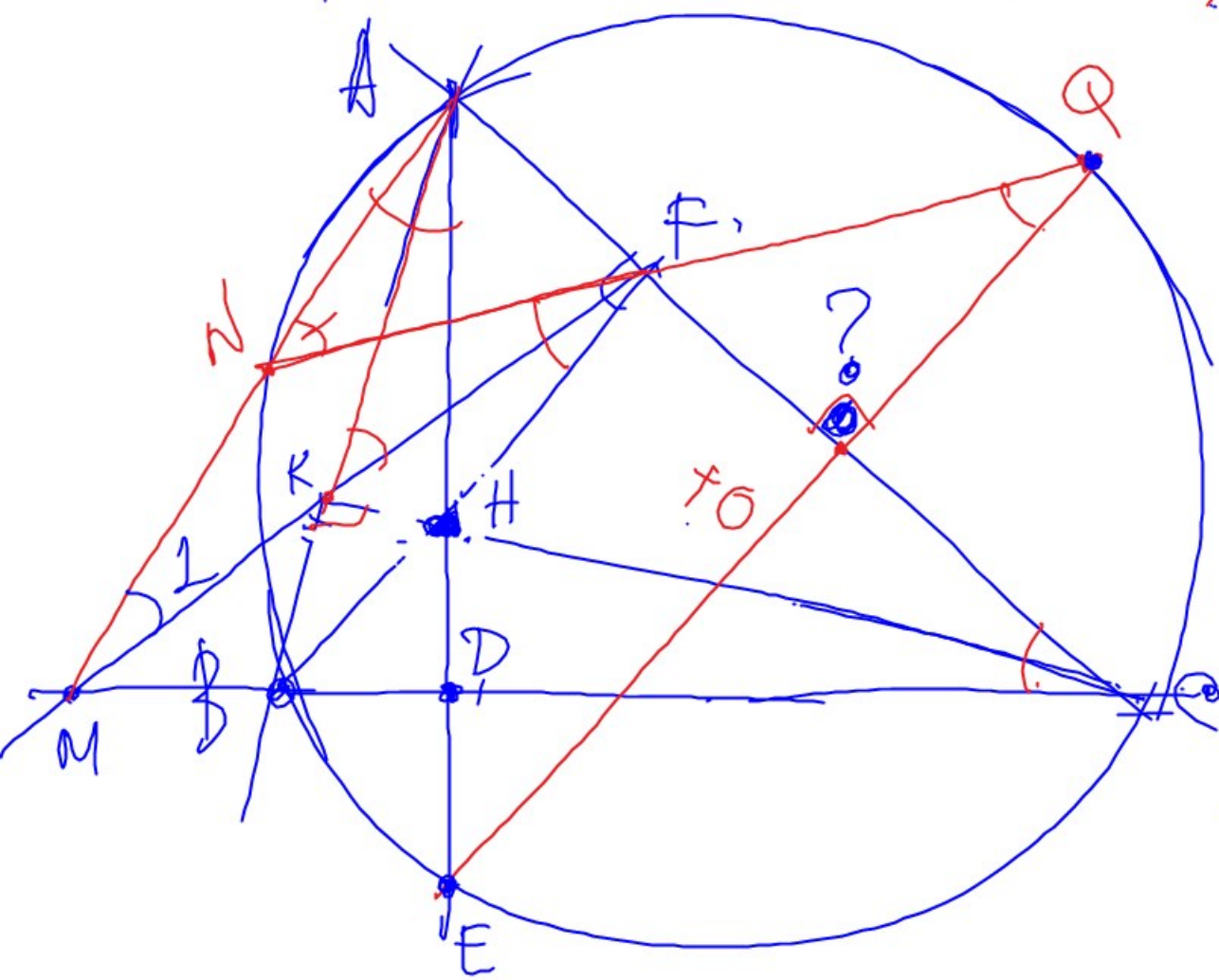
Ta có $\begin{cases} AKHF \text{ nội tiếp (2 góc đối cùng nhìn} \\ \qquad (\text{cung } AH) \\ ANKF \text{ nội tiếp (cmt)} \end{cases}$

$\Rightarrow$ 5 điểm A,N,K,H,F (ngũ giác) nội tiếp

$\Rightarrow \widehat{NAH} = \widehat{NFH}$

mà $\widehat{NAH} = \widehat{NQE}$ (2 góc nội tiếp (O))

$\Rightarrow \widehat{NFH} = \widehat{NQE}$

$\widehat{Q} = \widehat{A_1}$

$AE \perp BF \Rightarrow \boxed{BF \parallel EQ}$

$\Rightarrow EQ \perp AC$ (2 góc So le trong = nhau)