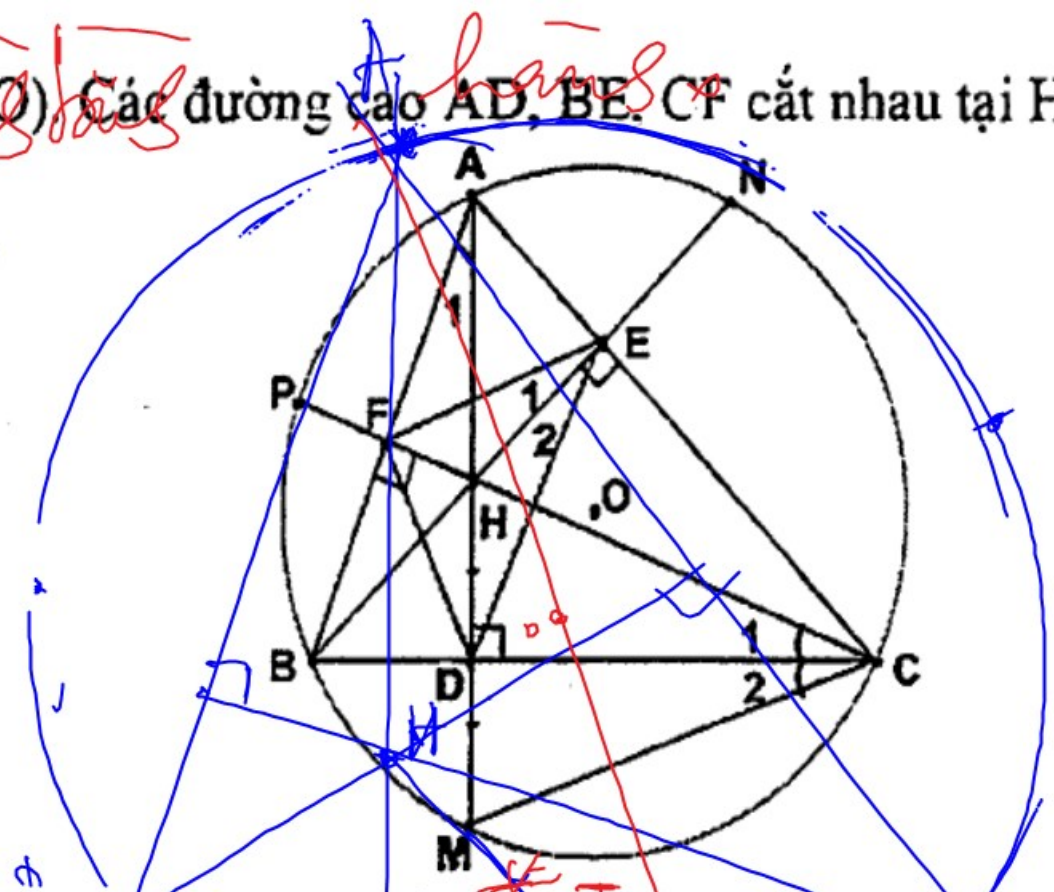


Bài 10. Cho tam giác ABC có ba góc nhọn nội tiếp đường tròn (O). Các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H và cắt đường tròn (O) lần lượt tại M, N, P.

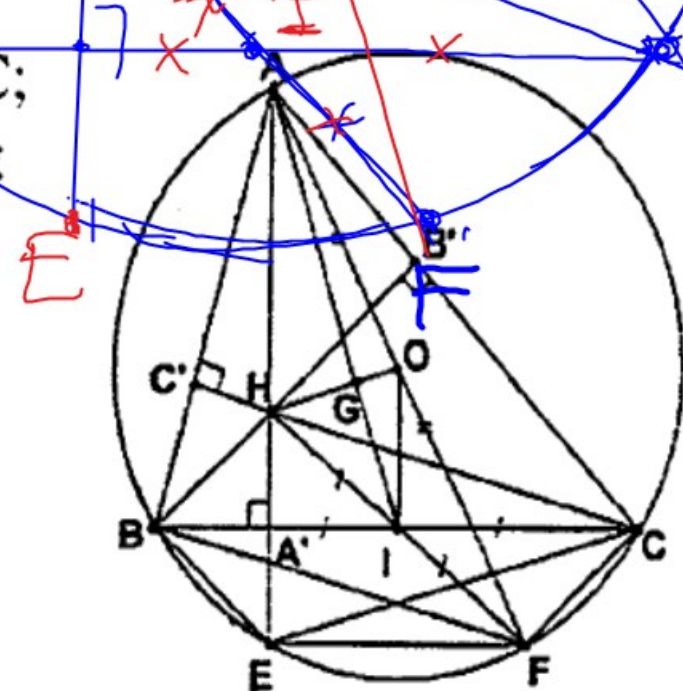
Chứng minh rằng:

- Tứ giác CEHD, BCEF nội tiếp,
- Xác định tâm I của đường tròn ngoại tiếp tam giác AEF.
- $AE.AC = AH.AD$ ;  $AD.BC = BE.AC$ .
- H và M đối xứng nhau qua BC.
- Xác định tâm của đường tròn nội tiếp tam giác DEF.

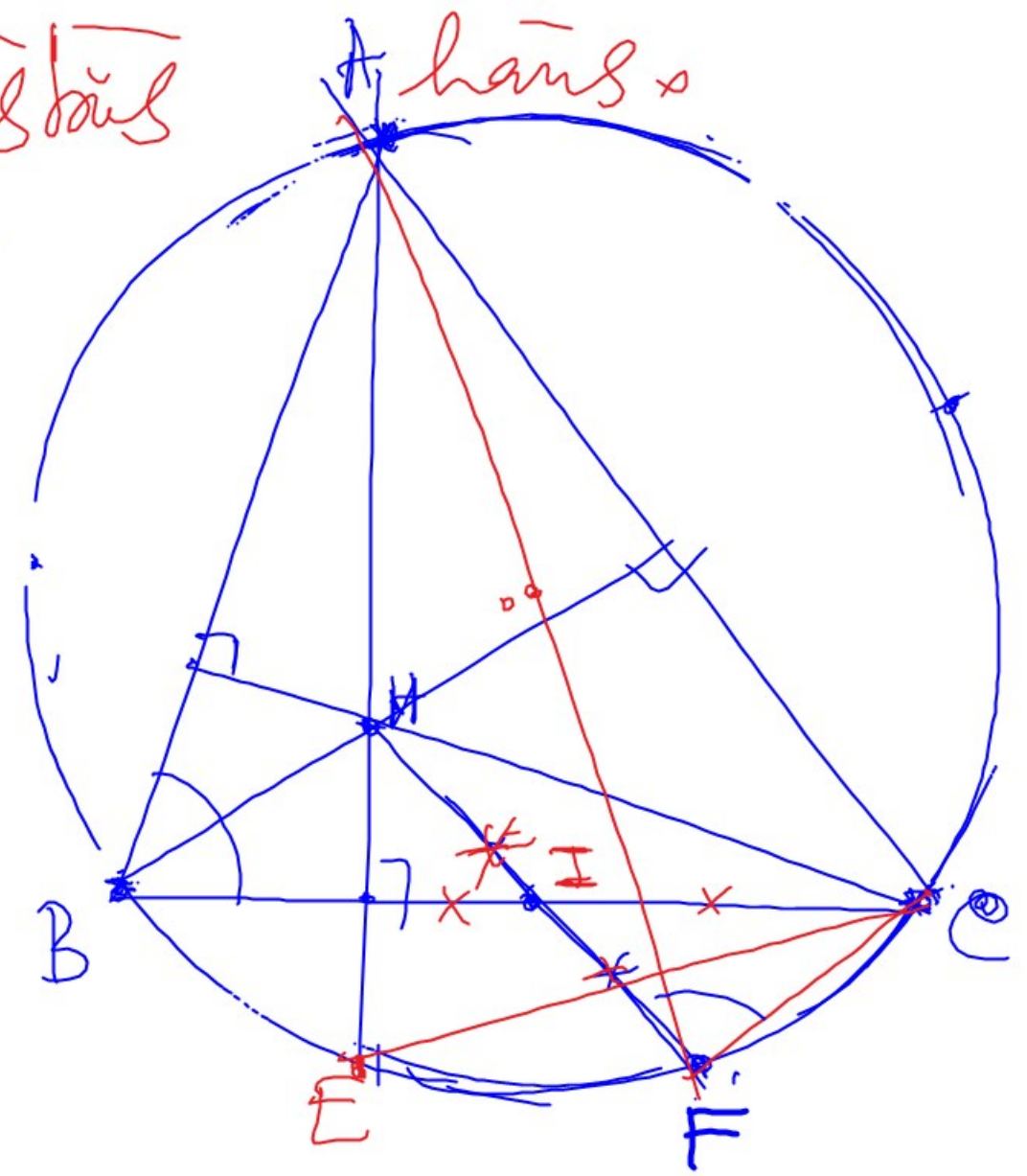


Bài 11. Cho tam giác ABC nội tiếp (O). Gọi H là trực tâm của tam giác ABC; E là điểm đối xứng của H qua BC; F là điểm đối xứng của H qua trung điểm I của BC.

- Chứng minh tứ giác BHCF là hình bình hành.
- Chứng minh E, F nằm trên đường tròn (O).
- Chứng minh tứ giác BCFE là hình thang cân.
- Gọi G là giao điểm của AI và OH.  
Chứng minh G là trọng tâm của tam giác ABC.



TS10 - Thầy Sang Bài 10 / a) BHCF là hình vuông  
b) E, F ∈ (O)





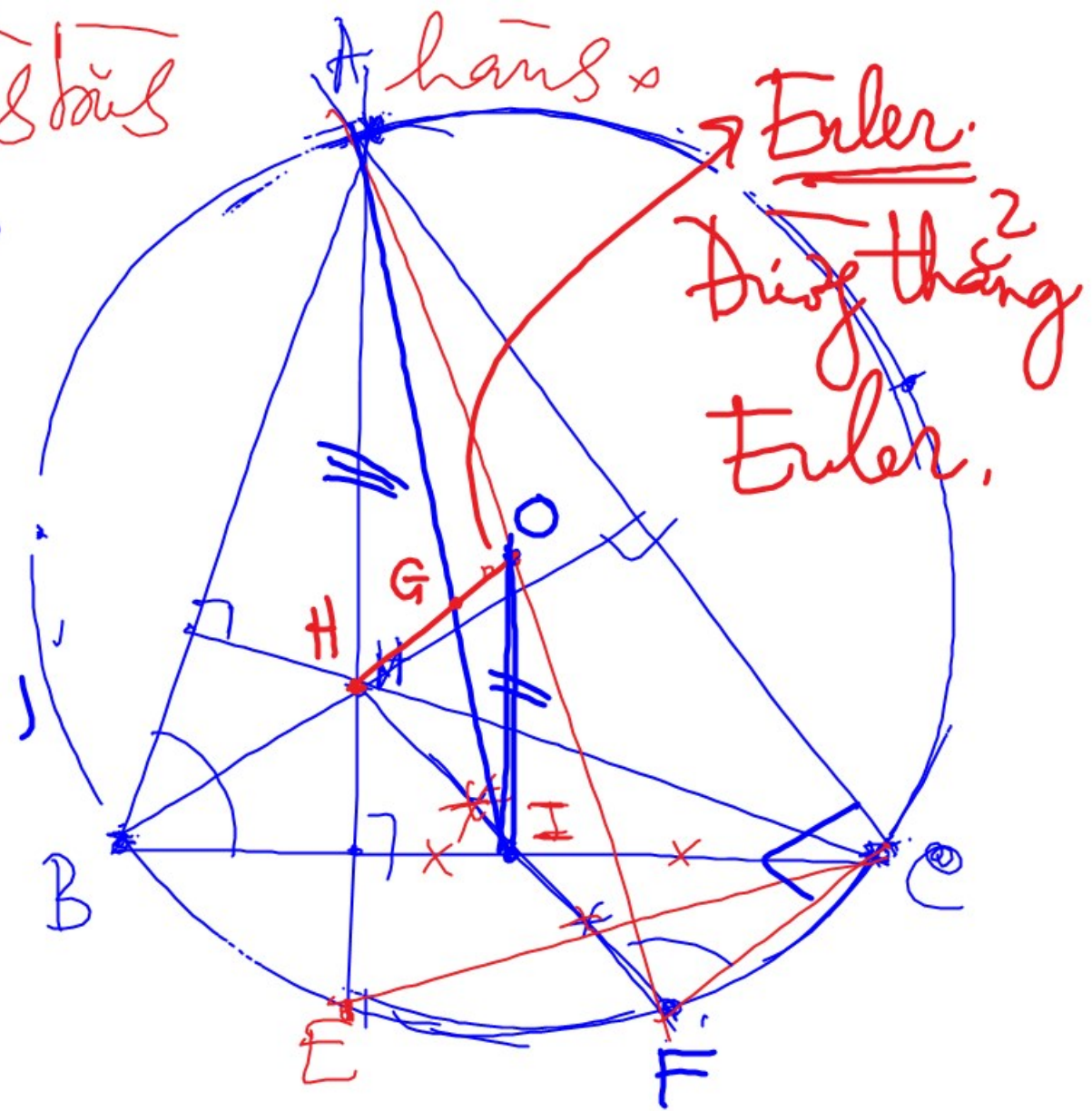
TS10 - Thầy Sang Bài 11 / a) BHCF là hình chữ nhật  
b)  $E, F \in (O)_\Delta$

c)

d) C/m G là trọng tâm  $\Delta ABC$

$$OI \parallel AH$$

$$AH = 2OI$$



$$\Rightarrow GA = 2GI$$

$$\Rightarrow G \text{ là trọng tâm } \Delta ABC$$

TS10 - Thầy Sang Bài 11 / a) BHCF là hình chữ nhật  
b)  $E, F \in (O)_\Delta$

c)

d)  $C/m$  G là trọng tâm  $\Delta ABC_\Delta$

$OI \parallel AH$

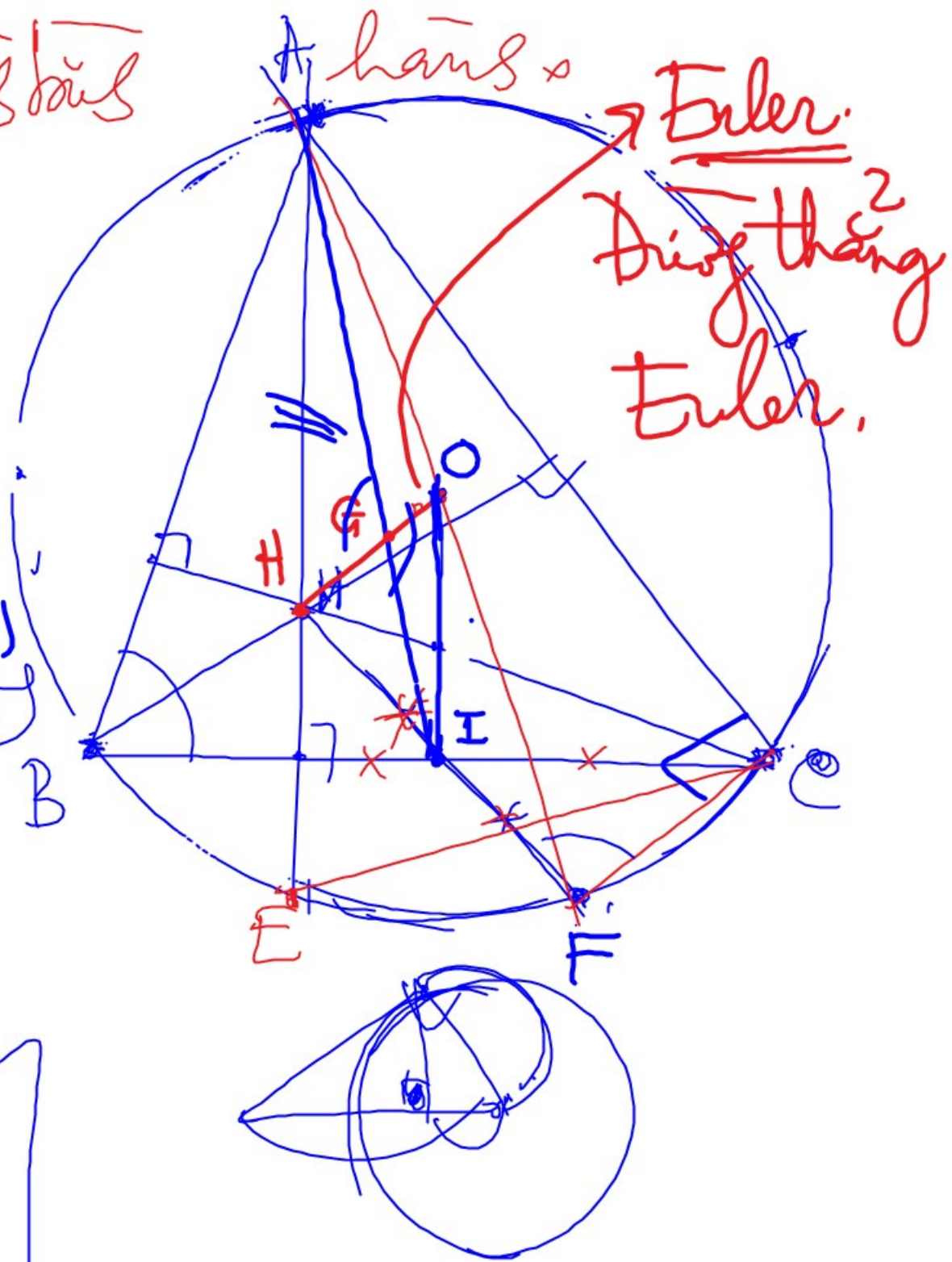
$$AH = 2OI$$

$\triangle HGA \sim \triangle OGI$  (hệ quả thđ Talet)

$$\frac{GA}{GI} = \frac{AH}{OI} = \frac{2OI}{OI} = 2$$

$$\Rightarrow GA = 2GI_\Delta$$

$\Rightarrow G$  là trọng tâm  $\Delta ABC_\Delta$





TS10 - Thầy Sang Bài 11 / a)  $BHCF$  là hình chữ nhật  
 b)  $E, F \in (O)_\omega$

c)  
 d)  $C/m$   $G$  là trọng tâm  $\triangle ABC$

