

Thi HK Tân Phú 2021 / Bài 5 (1đ).

a) Tính thời gian từ lúc vật bắt đầu rơi cho đến khi chạm đất.

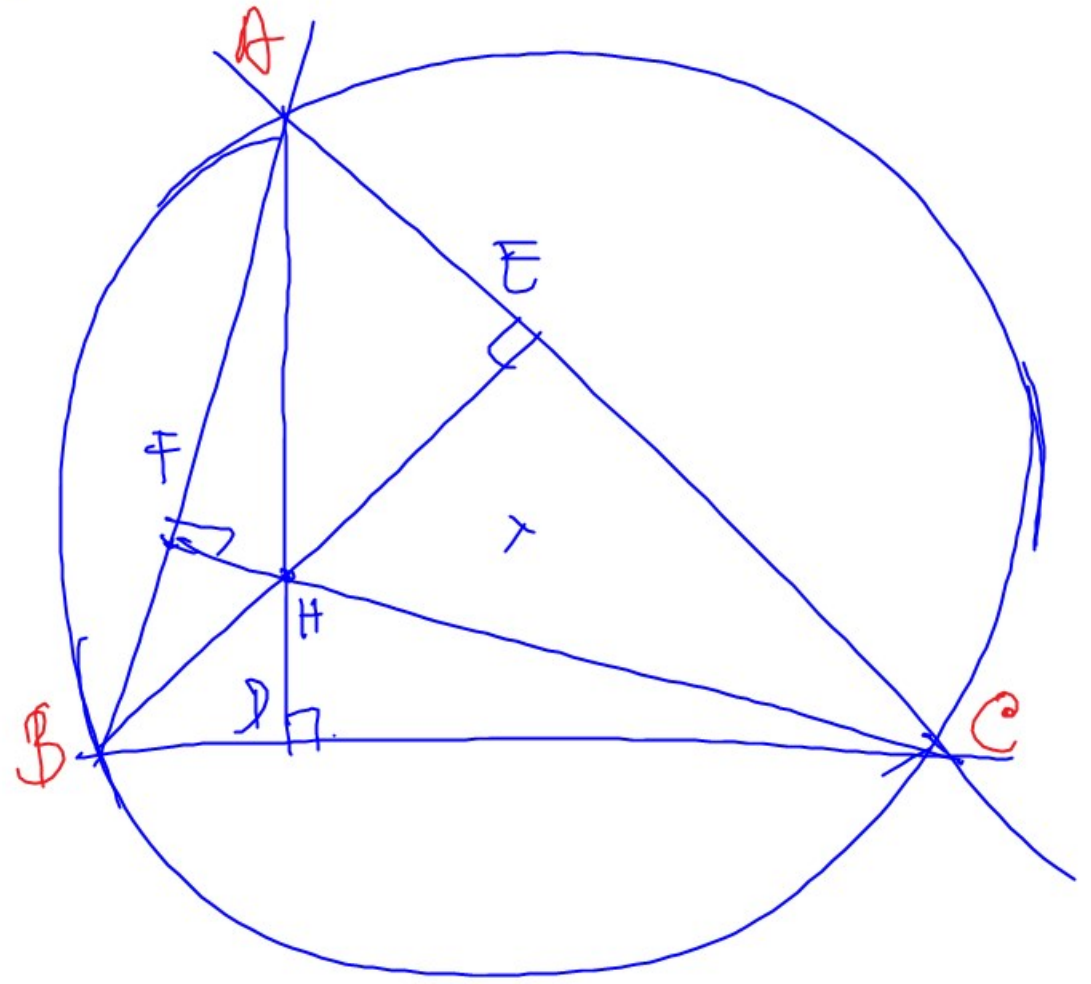
$$\text{Ta có: } S = 5 \cdot t^2 \Rightarrow t^2 = \frac{S}{5} = \frac{245}{5} \Rightarrow t^2 = 49 \Rightarrow t = 7 (\text{do } t > 0)$$

Vậy thời gian từ lúc vật rơi cho đến khi chạm đất là 7(s).

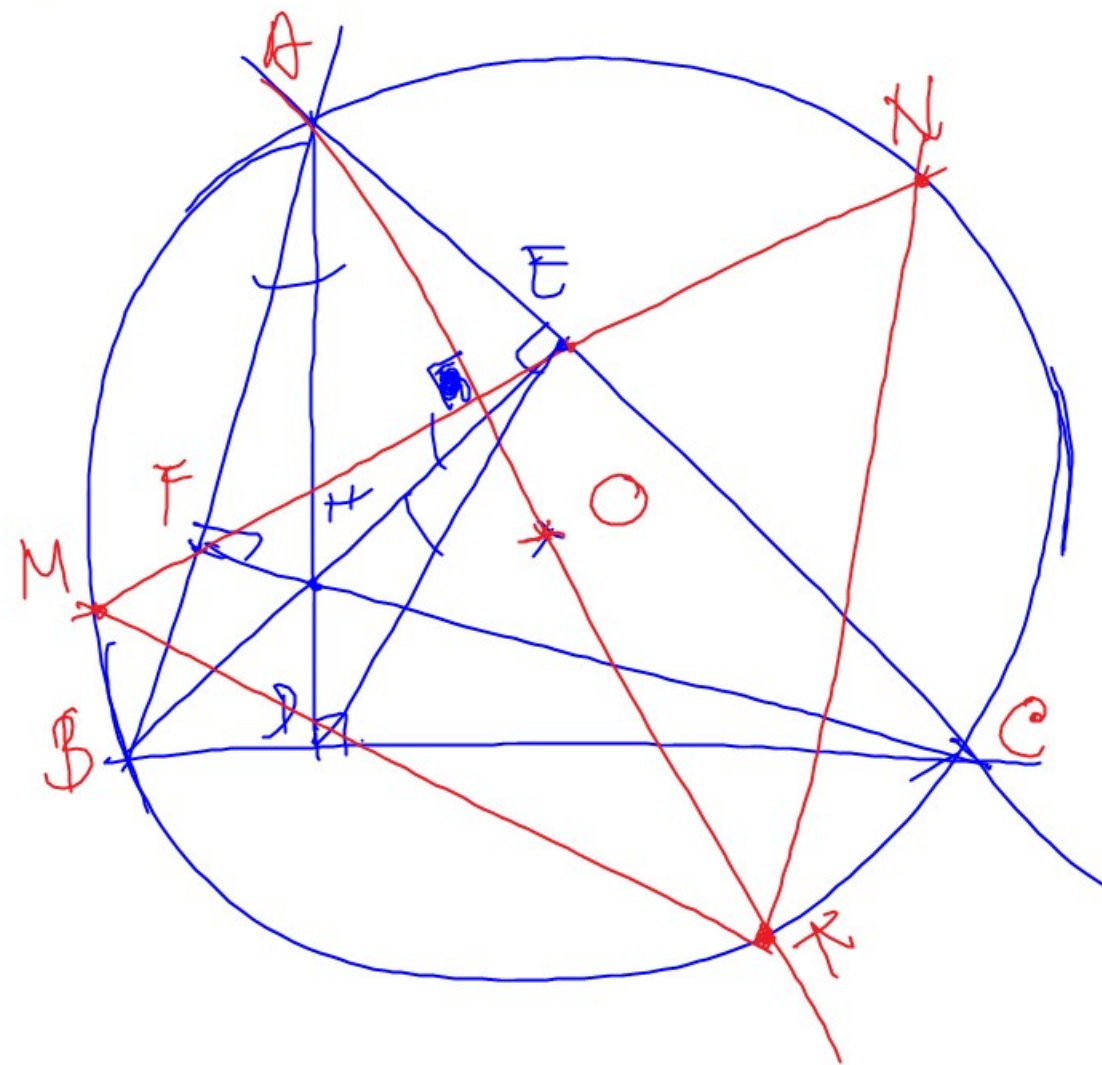
b)

Thi HK Tân Phú 2021 / Bài 7 (3đ).

a) C/m $\triangle HFF$ & $\triangle DBE$ nội tiếp.



by Gm EB la page DEF



Thi HK Tân Phú 2021 / Bài 7 (3đ).

b) CM EB là phân giác DEF

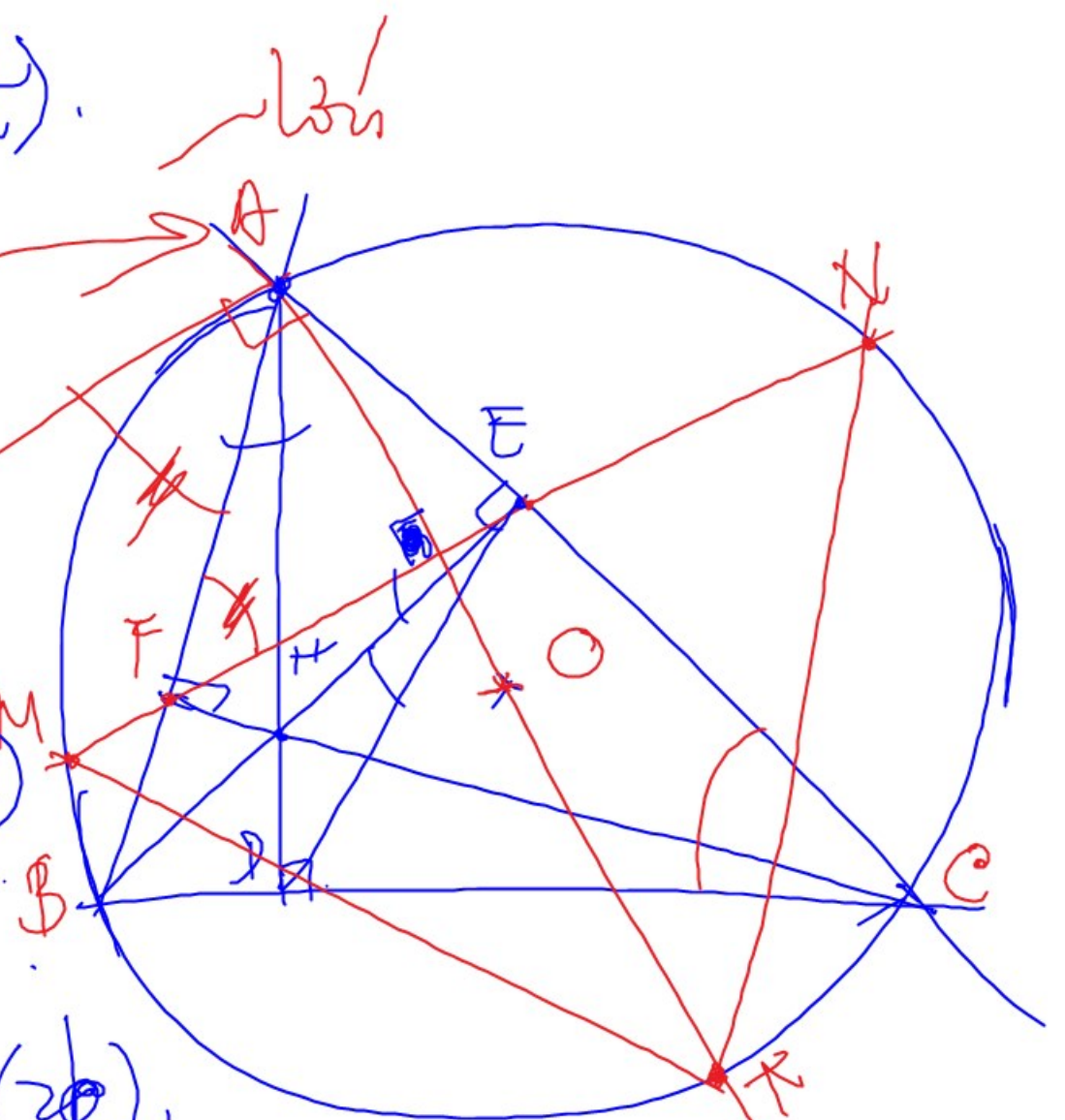
Từ A, kẻ tia Ax là tiếp tuyến tại A của (O) $\Rightarrow Ax \perp OA$ (1b)

Vết (O) $\begin{cases} \widehat{xAB} = \frac{1}{2} Sd\widehat{AB} \\ \widehat{AEB} = \frac{1}{2} Sd\widehat{AB} \end{cases} \Rightarrow \widehat{xAB} = \widehat{AEB}$ (2b)

CM tổng tử bên A \Rightarrow từ giữa BEEC nội tiếp $\Rightarrow \widehat{AFE} = \widehat{ACB}$ (ngọn = tổng đối diện) (2b).

Từ (2b) & (3b) $\Rightarrow \widehat{xAB} = \widehat{AFE} \Rightarrow Ax \parallel MN$ (4b) (2 góc so le trong = bằng)

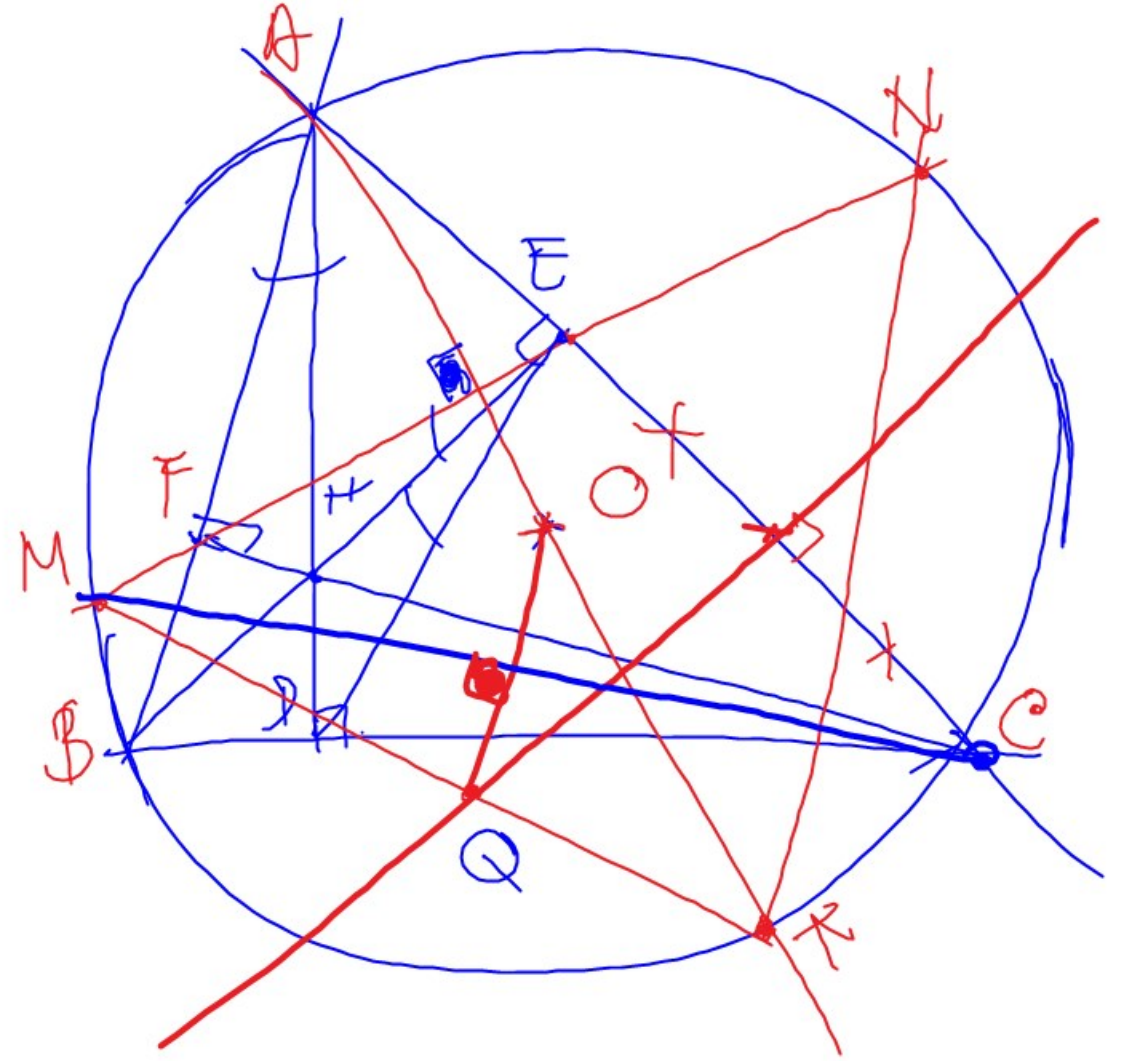
Từ (1b) & (4b) $\Rightarrow OA \perp MN \Rightarrow$ (Vết (O) \Rightarrow) \Rightarrow KMN cân tại K.
(Apollonius).



Thi HK Tân Phú 2021 / Bài 7 (3đ).

b) G_M EB là phân giác \widehat{DEF}

$\begin{cases} Q \in \text{trung điểm } EE' \text{ (đđ-đđ)} \\ Q \in MK \end{cases}$

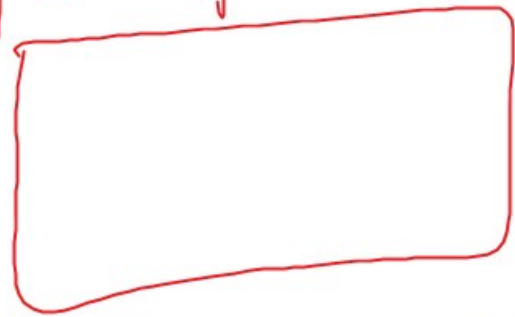


$\Rightarrow OQ \perp MC$

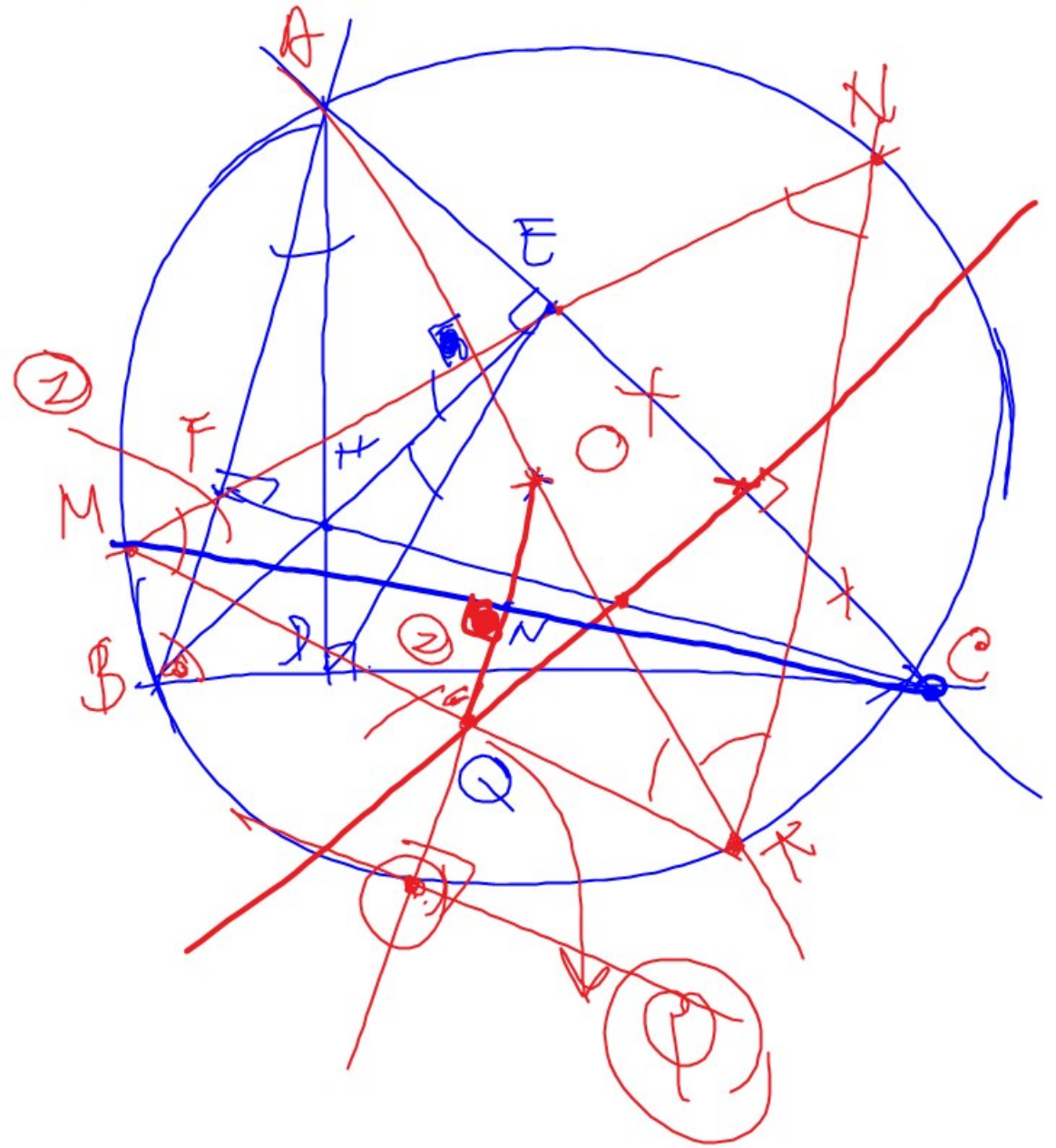
Thi HK Tân Phú 2021 / Bài 7 (3đ).

b) G_M EB là phân giác \widehat{DEF}
 $\{ Q \in \text{trung điểm } EE' \text{ (} \widehat{DE} = \widehat{DE'}) \}$
 $\{ Q \in MK$.

$$\widehat{M}_1 = \widehat{Q}_1$$



$$\Rightarrow OQ \perp MC$$



Thi HK Tân Phú 2021 / Bài 7 (3đ).

