

Chuyên đề: Vị trí tương đối của đường và đường tròn. (4)

I/ Cần nhớ:

1. Tính chất của tiếp tuyến.

• α là tt của $(O; R)$ tại H thì $OH \perp \alpha$ tại H .

* Nếu $\left. \begin{array}{l} \alpha \perp OH \\ H \in (O) \end{array} \right\} \Rightarrow \alpha \text{ là tt của } (O).$

* Nếu $\widehat{xAB} = \frac{1}{2} \widehat{SAOB}$ mà AB nằm trong \widehat{xAB}

$\Rightarrow Ax$ là tt của đg tròn tại A .

2. Tính chất hai tt cắt nhau.

AB và AC là 2 tt của (O) tại B và C thì:

$$\left\{ \begin{array}{l} AB = AC \\ AO \text{ là p/q của } \widehat{BAC} \\ OA \text{ là p/q của } \widehat{BOC} \end{array} \right.$$

II/ Bài tập

1. Bài 1: Cho (O) . M là 1 điểm nằm ngoài (O) . Vẽ tt MI với (O) và cắt tuyến MA với (O) .

a, C/m $MI^2 = MA \cdot MB$

b, Qua M kẻ $xy \parallel BI$. C/m xy là tiếp tuyến của đg tròn ngoại tiếp $\triangle MAI$.

2. Bài 2: Cho $M \in (O; R)$ đg kính AB . H là điểm chính giữa \widehat{AM} . Tia BH cắt AM tại I và cắt tt tuyến tại A của (O) tại K . Tia AH và BM cắt nhau tại E .

a, C/m $\triangle ABE$ cân

b, C/m $BH \cdot BK$ không đổi

c, C/m KE là p/q tiếp tuyến của $(B; BA)$

d, C/m các tiếp tuyến tại M và H của (O) và EI đồng quy.

(gợi ý: Giả sử tt tại H cắt EI tại Q . C/m QM là tt của (O)).