

# Bài 16 Đề Cường Trang 27

Cho  $\Delta ABC$  nhọn ( $AB < AC$ ). Lấy điểm  $D$  đối xứng  $A$  qua đường thẳng  $BC$ .

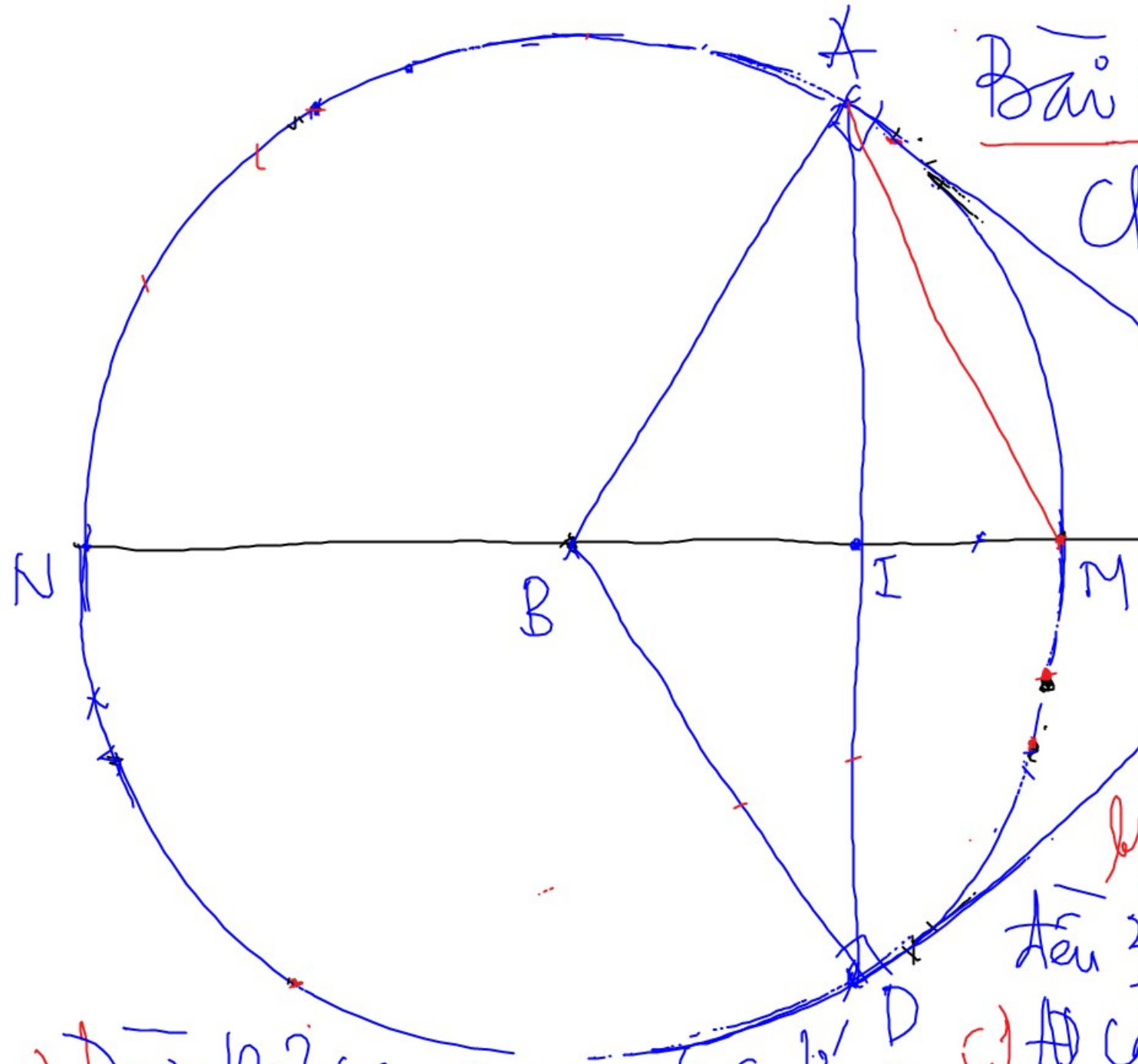
Vẽ đường tròn tâm  $B$ , bán kính  $AB$ .  
Cắt đoạn  $BC$  tại  $M$ .

a) Kiểm tra vị trí tương đối của  $CD$  với đường tròn tâm  $B$ .

b) Chứng minh  $M$  là điểm giữa cung  $AD$  và  $M$  cách đều 3 cạnh tam giác  $ACD$ .

c)  $AD$  cắt  $BC$  tại  $I$ . Trên  $CB$  kẻ dài cắt  $(B)$  tại  $N$ .

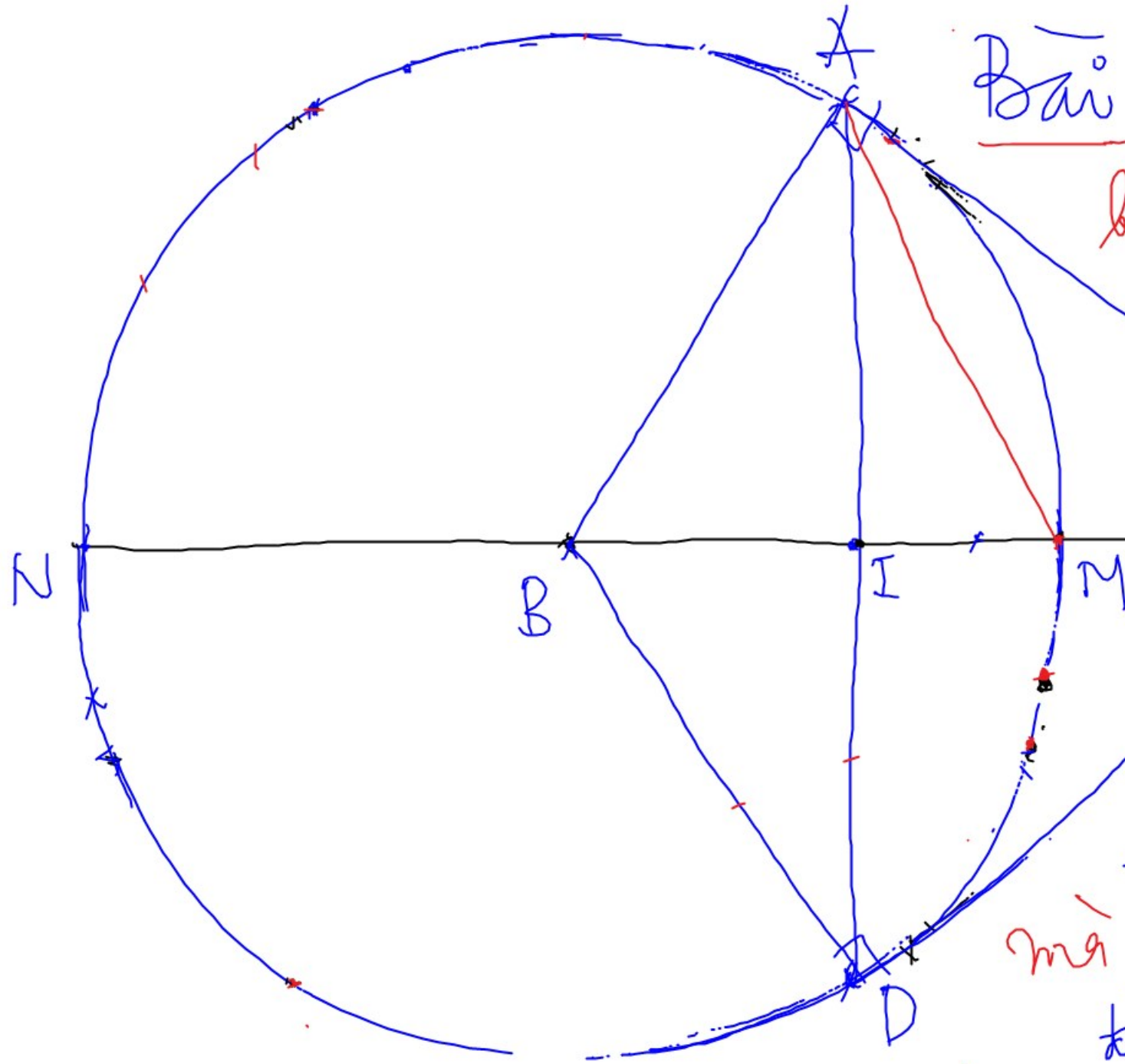
d) Đường thẳng  $d$  song song  $AD$  cắt cung lớn  $AD$  tại  $P$  &  $Q$  ( $P \in AQ$ ).  $QI$  cắt  $BC$  tại  $K$ . C/m  $AB$  là phân giác  $\widehat{KIP}$ .











## Bài 16 Đề Cường Trang 27

b) c/m M là điểm giữa  $\widehat{AD}$  và M cắt 3 cạnh  $\triangle ACD$

Xét (B): BM là trung trực của dây AD (cmt)

$\Rightarrow$  M là điểm giữa cung  $\widehat{AD}$  (đpcm)

$$\Rightarrow Sd\widehat{MA} = Sd\widehat{MD}$$

$$\Rightarrow \widehat{MAC} = \widehat{MAD} \quad (\text{do } \widehat{MAC} = \frac{1}{2} Sd\widehat{MA}$$

$$\text{và } \widehat{MAD} = \frac{1}{2} Sd\widehat{MD})$$

$\Rightarrow$  AM là phân giác của góc  $\widehat{CAD}$ .

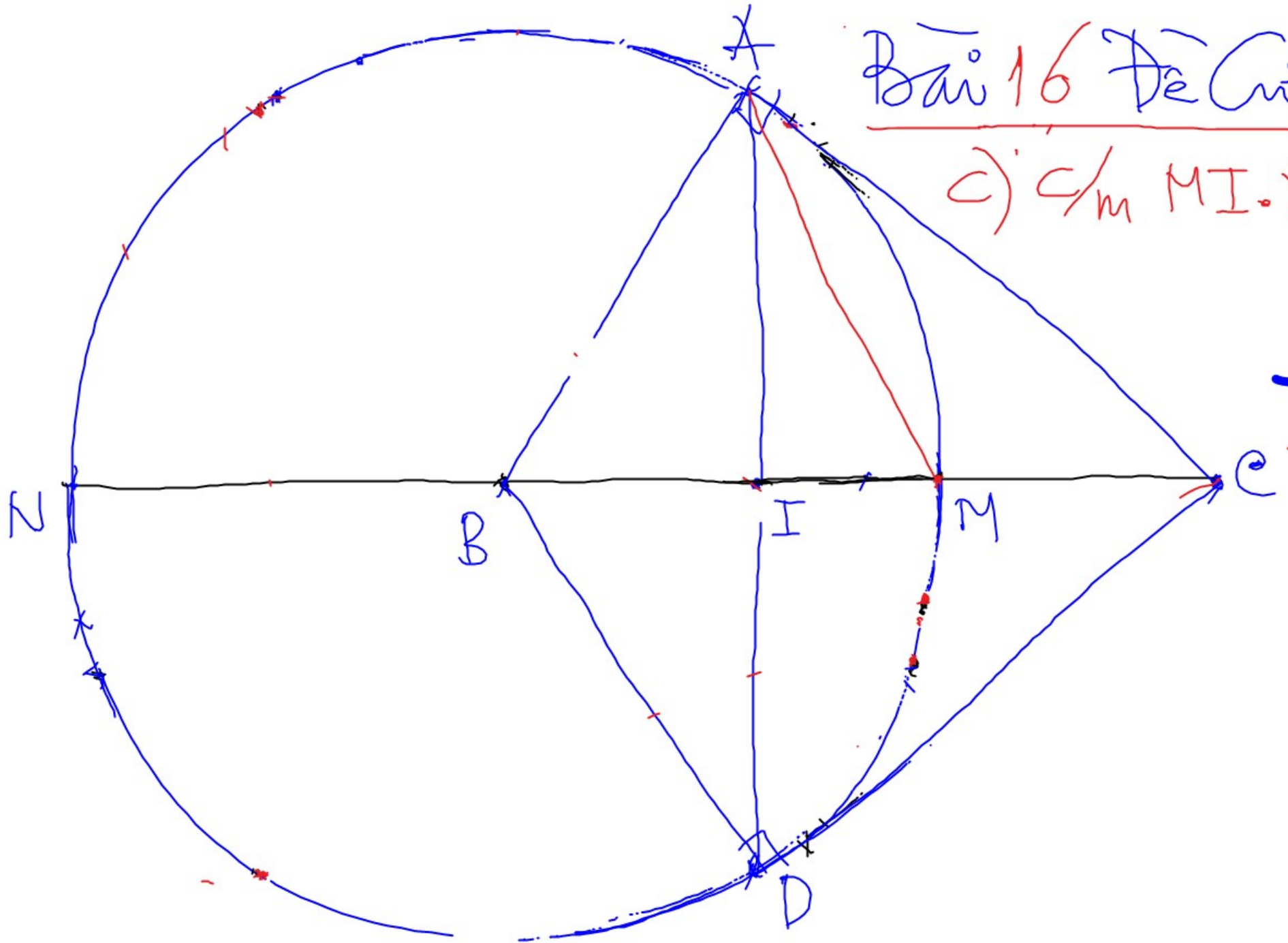
mà CM cũng là phân giác góc  $\widehat{ACD}$  (do C thuộc trung trực của AD nên  $\widehat{ACM} = \widehat{DCM}$ )

$\Rightarrow$  M là giao điểm 2 đường phân giác  $\triangle ACD \Rightarrow$  M cắt 3 cạnh tam giác AD (đpcm)

c)  $C_m \cdot MI \cdot NC = MC \cdot NI$

HOA

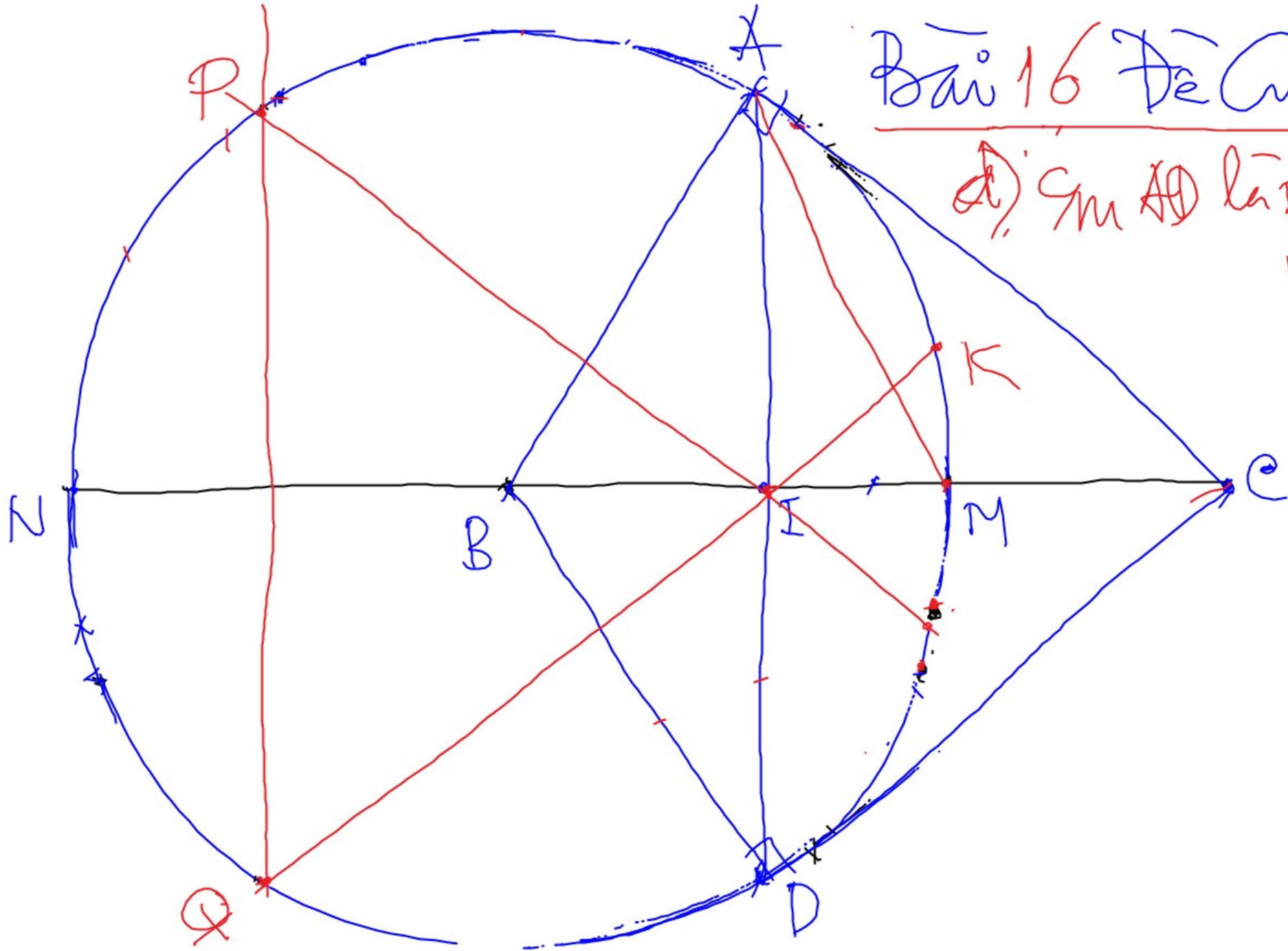
Lam





Bài 16 Đề Cương Trang 27

d)  $G_m$  là phân tử gốc gốc KIP.



Feb 1990

Bài 16 Đề Cương Trang 27

c)  $\frac{1}{m} \text{CN} \cdot \text{IB} = \text{IC} \cdot \text{BN}$  CN

$$I_M \cdot I_N = I_B \cdot I_C$$

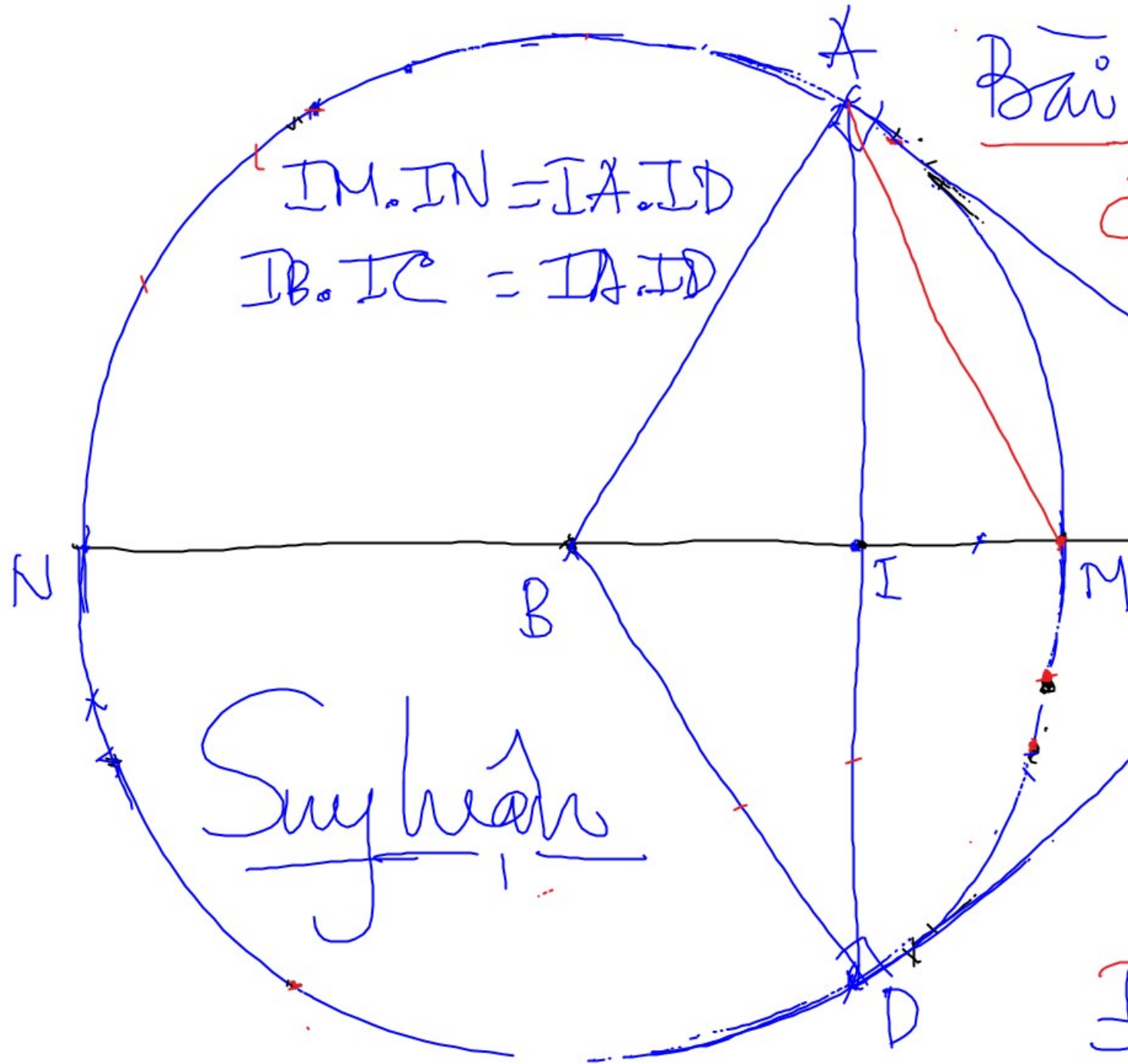
$$\frac{I_M}{I_R} = \frac{I_B}{I_N} = \left( \frac{R_M}{N_C} \right)$$

$$CN, IB = IN, BM$$

$$BN \cdot IC = IN \cdot MC$$

ĐỀ SAO

$$\frac{IN}{IZ} = \frac{BI}{IM} = \frac{BN}{CM}$$



$$IM \cdot IN = IA \cdot ID$$

$$IB \cdot IC = IA \cdot ID$$