

$$SA^2 = SH \cdot SO = SC \cdot SD = \boxed{SM \cdot SL = ST \cdot SI} \quad (\text{H\&I tiếp}) \Rightarrow \boxed{\text{JMLI tiếp}} \quad \textcircled{101}$$

CHD tiếp: HB pgiac CHD $\Rightarrow \Delta HCS \sim \Delta HOD$

CM pgiac SCH ($\Delta CMS \sim \Delta LDS$) $\downarrow \widehat{OSD} = \widehat{ODH}$

MD pgiac CDH \Rightarrow SO pgiac CSP $\left\{ \begin{array}{l} HO \cdot HS = AH^2 \\ HC \cdot HD = HB^2 \end{array} \right.$

AM pgiac SAH \Rightarrow M là tâm đ tròn nội tiếp ΔSAB .

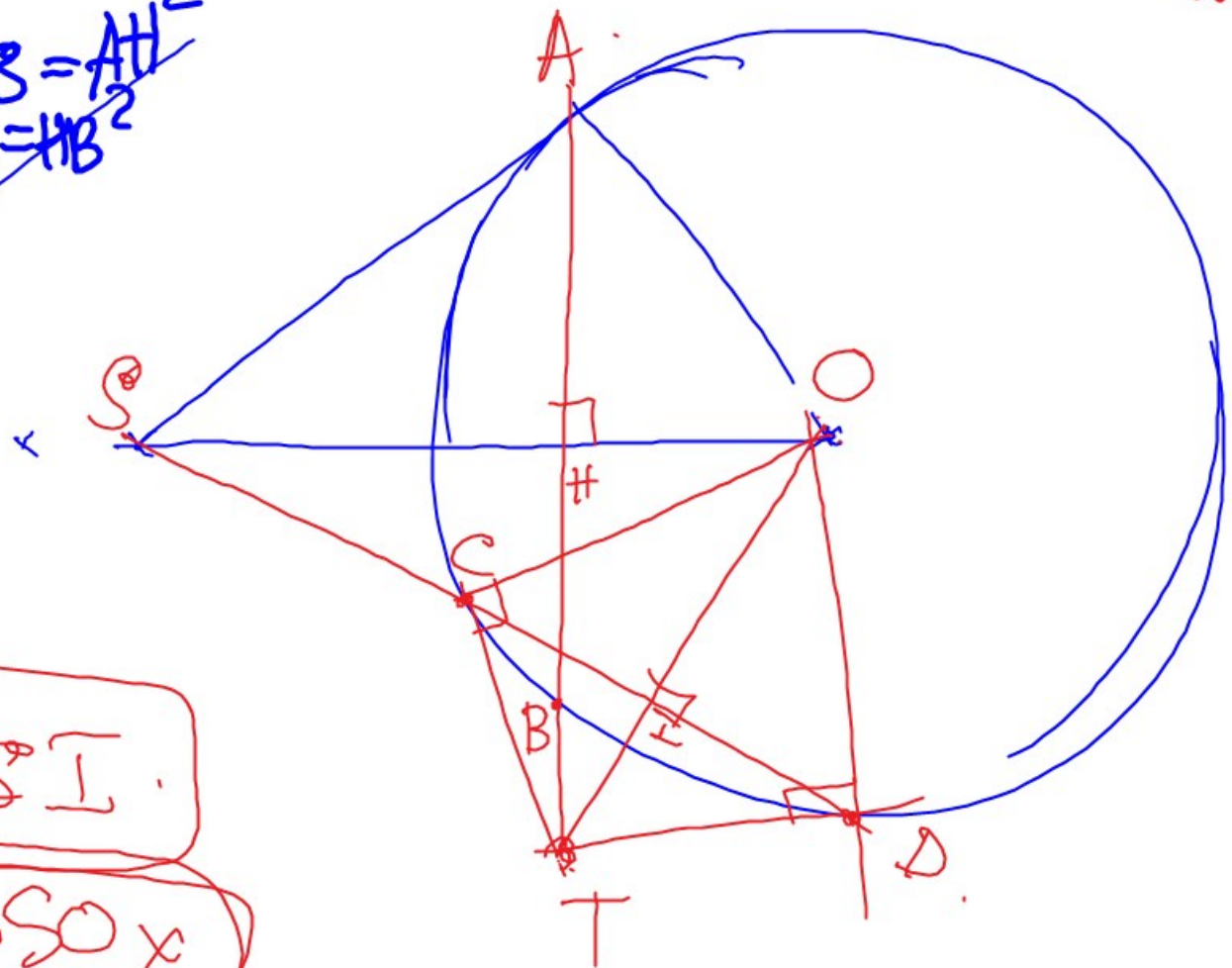
IS pgiac AIB ($\widehat{SIB} = \widehat{SBA}$)

Ký năng

$$SA^2 = ST \cdot SI$$

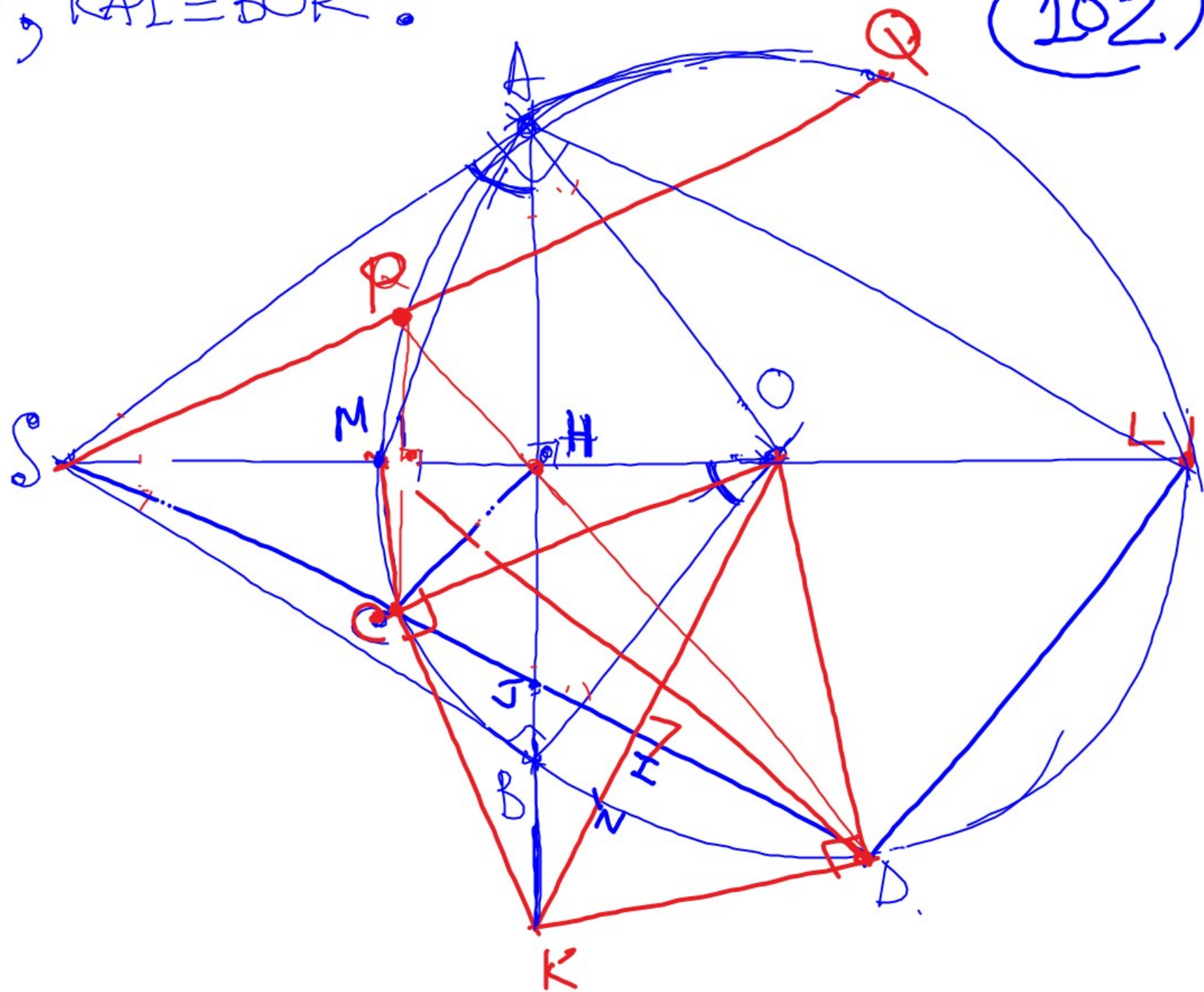
$$\Rightarrow SM \cdot SL = SH \cdot SO$$

$$\boxed{SM \cdot SL = ST \cdot SI}$$



\widehat{SAOIB} tiếp $\Rightarrow \widehat{SAB} = \widehat{SIA}$; $\widehat{KAI} = \widehat{BOK}$.
 \widehat{KHOI} tiếp
 \widehat{SHIK} tiếp

(102)



101

Thầy Sang

Gm. Vòng tròn trư A điểm

$$\left\{ \begin{array}{l} SC \cdot SD = SA^2 = SO^2 - R^2(A^2) \text{ Phươg} \\ SE \cdot SF = SB^2 = SO^2 - OB^2(R^2) \text{ trư.} \end{array} \right.$$

⊕ $\odot H \odot P$ nội tiếp

⊕ HB là phân giác DHE

⊕ CI là phân giác SCH

⊕ DI là phân giác CDE

⊕ AI — SAH.

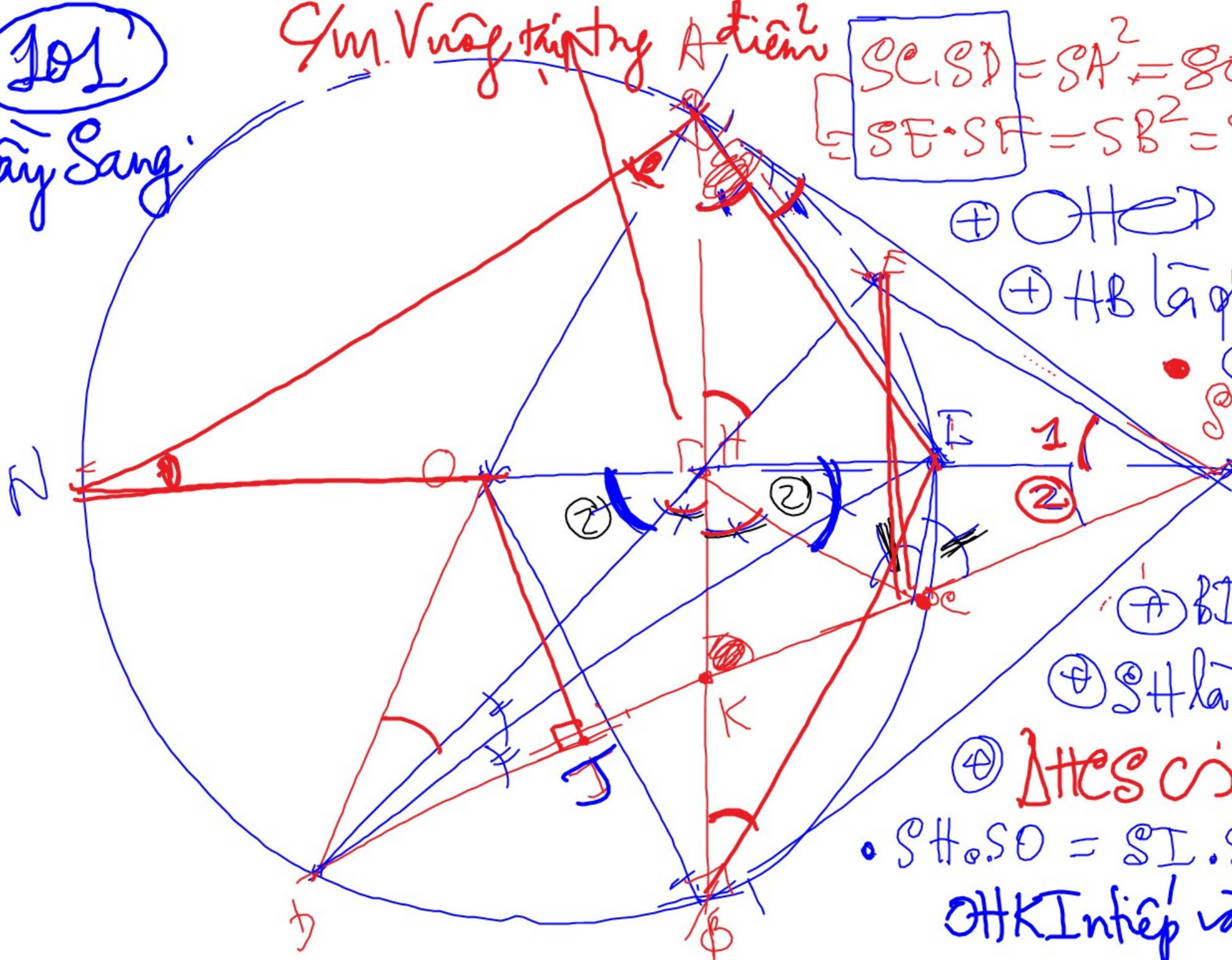
⊕ BI là phân giác SBH.

⊕ SH là phân giác SE.

⊕ $\triangle HCS \cap \triangle HOB \Rightarrow OSD = ADI$

• $SH \cdot SO = SI \cdot SN = SK \cdot SJ$

OKI nội tiếp và KJN I nội tiếp



① SABI nối tiếp đtms & kính SO $\Rightarrow \widehat{ABO} = \widehat{ASO}$

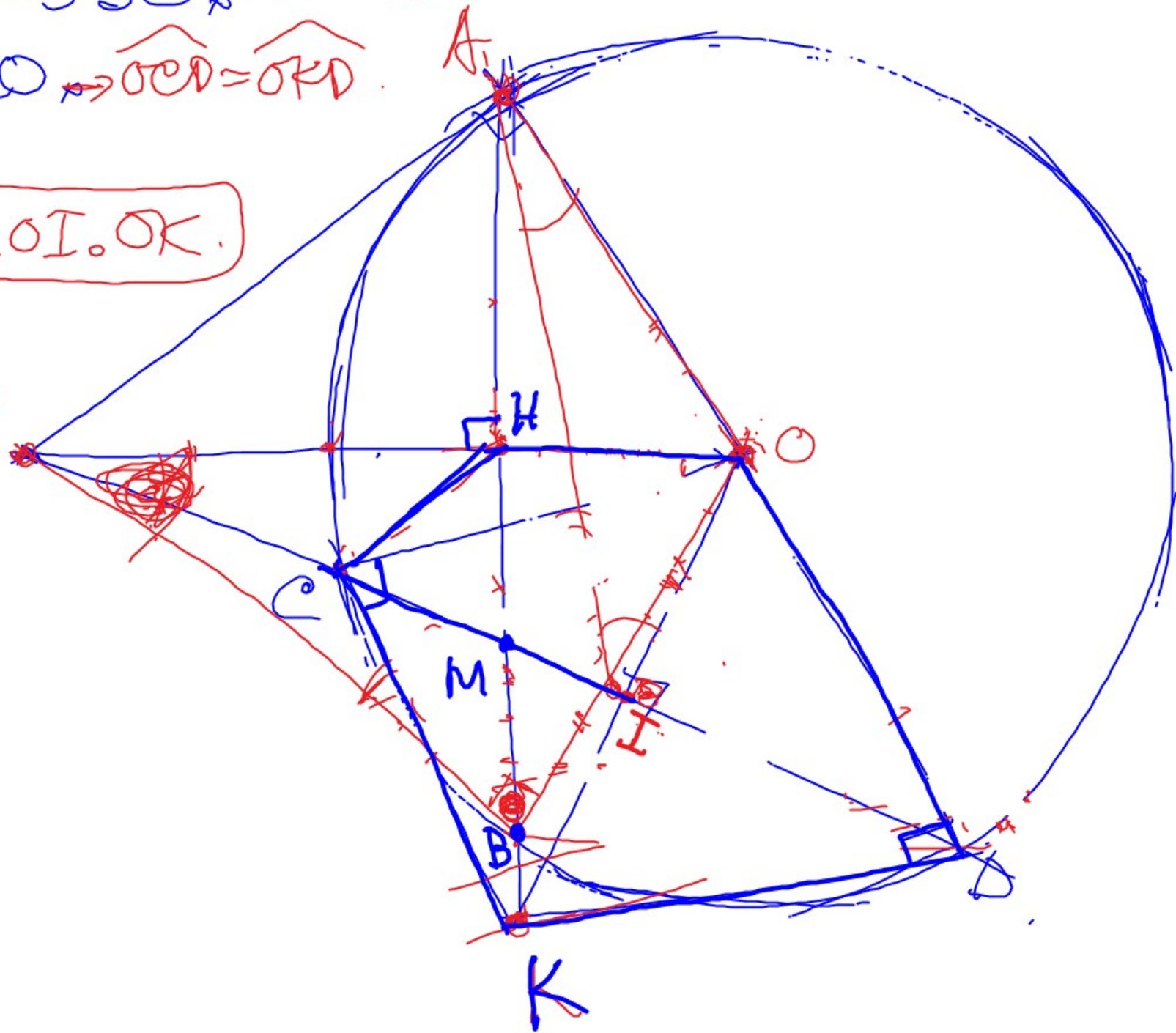
② $O H C K D$ \xrightarrow{KO} $\widehat{O C D} = \widehat{O K D}$

③ ABK hàng ² hàng

④ SHIK nối tiếp $\Rightarrow OH \cdot OS = OI \cdot OK$.

$$A^2 = OH \cdot OS = OT \cdot OK$$

• $SA^2 = SH \cdot SD = SC \cdot SD = SM \cdot SI$
(ĐHMI nội tiếp).



① SAOB nội tiếp đ tròn đ kính SO $\Rightarrow \widehat{BAI} = \widehat{BOK} \mid SA^2 = SI^2 - SC^2$

② OHOK

KO $\Rightarrow \widehat{OCD} = \widehat{OKD}$

③ ABK thẳng hàng. $SA^2 = SC \cdot SD = SH \cdot SO$

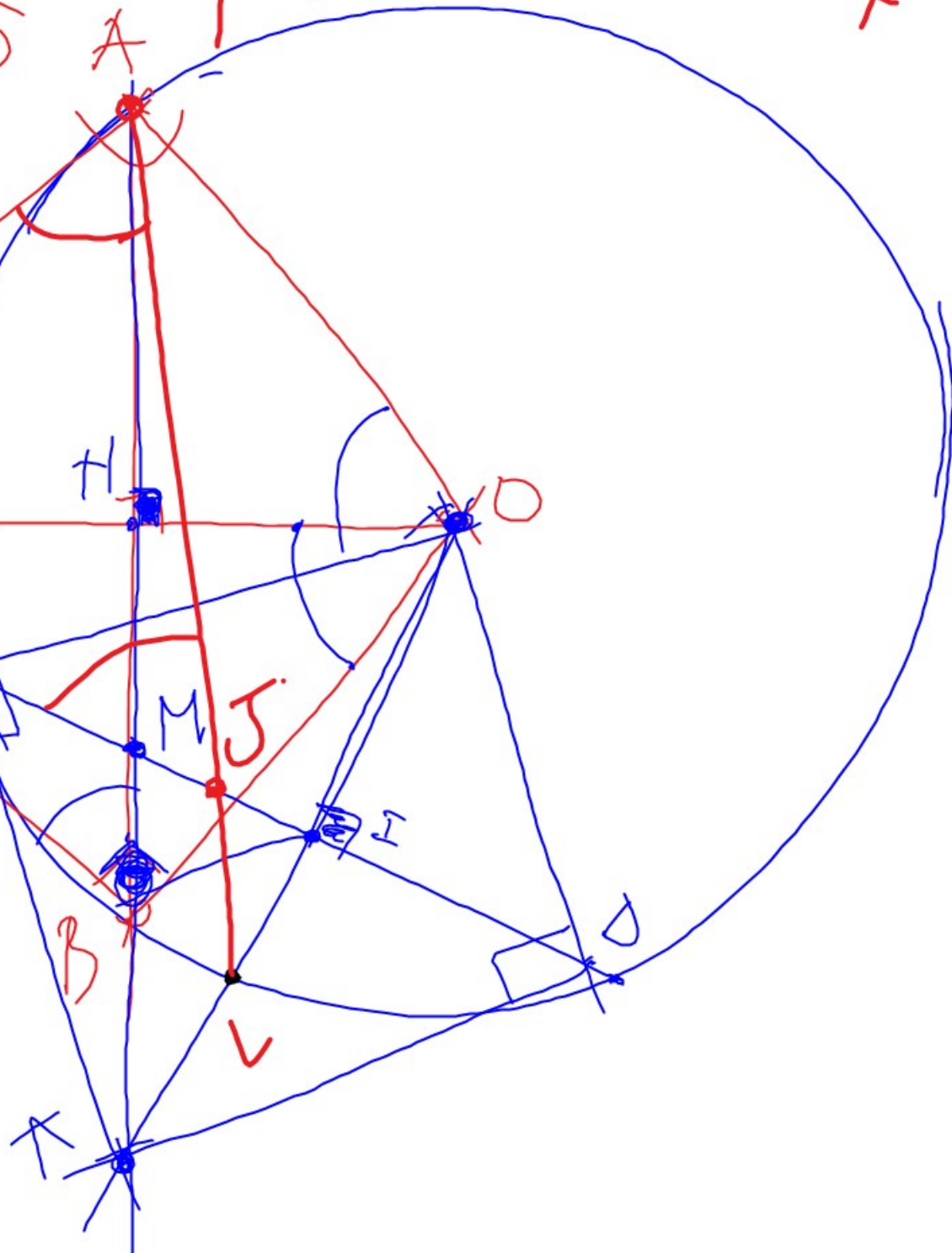
$$= SM \cdot SI$$

SO \perp AB
 \downarrow
 $\widehat{Q_1} = \widehat{Q_2} = \widehat{P_1}$

ΔSAT cân tại S

$$SA^2 = SI^2 - SC^2$$

$\Rightarrow \widehat{P_1} = \widehat{Q_1}$
 $\Rightarrow SA$ là tiếp tuyến



① SAOB I nội tiếp đ tròn đ kính SO $\Rightarrow \widehat{ABO} = \widehat{ASO}$

$$SA^2 = SI^2 - SC^2$$

② OHOK

KO $\Rightarrow \widehat{OCD} = \widehat{OKD}$

③ AB, K hằng hằng.

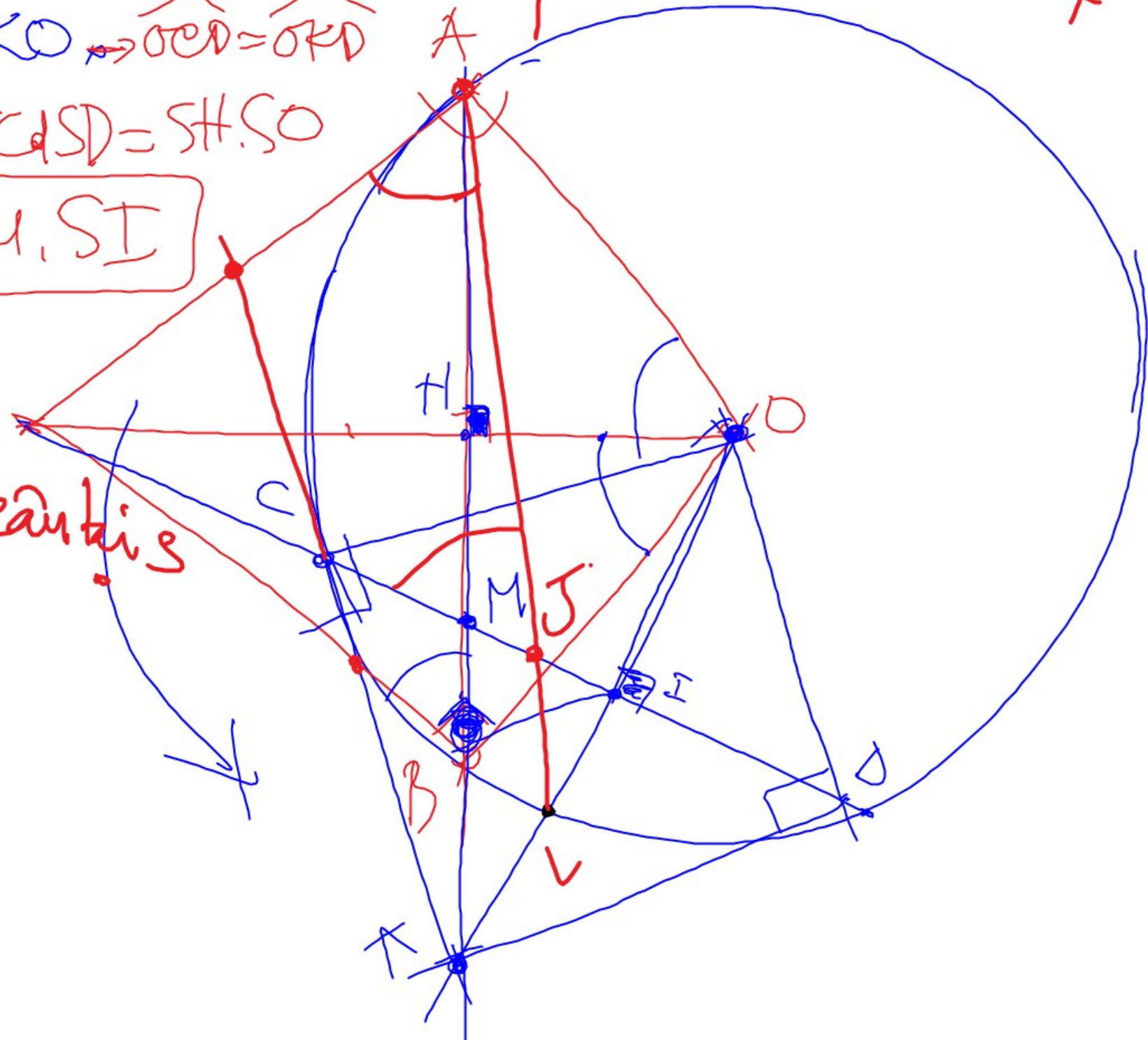
$$SA^2 = SC \cdot SD = SH \cdot SO$$

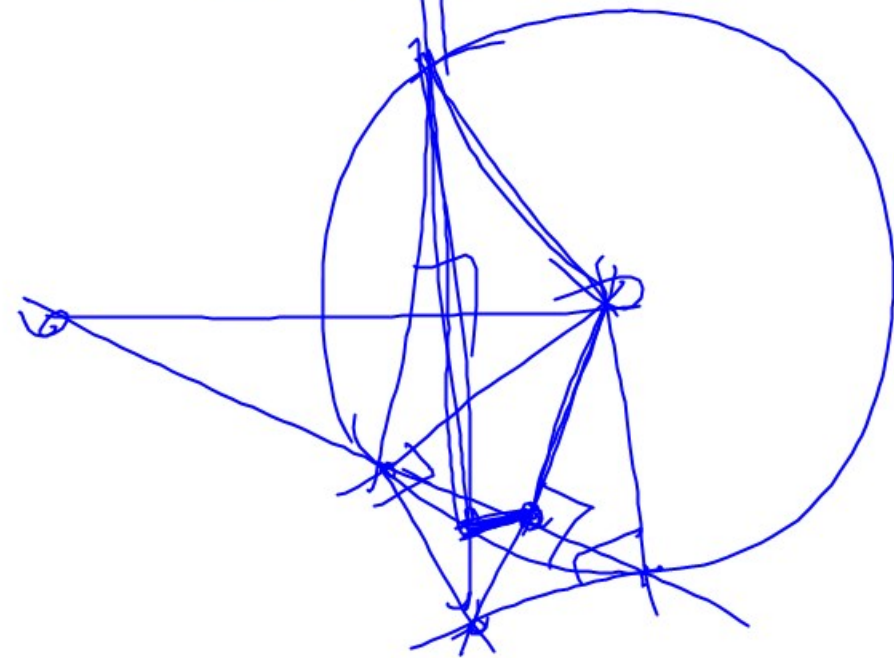
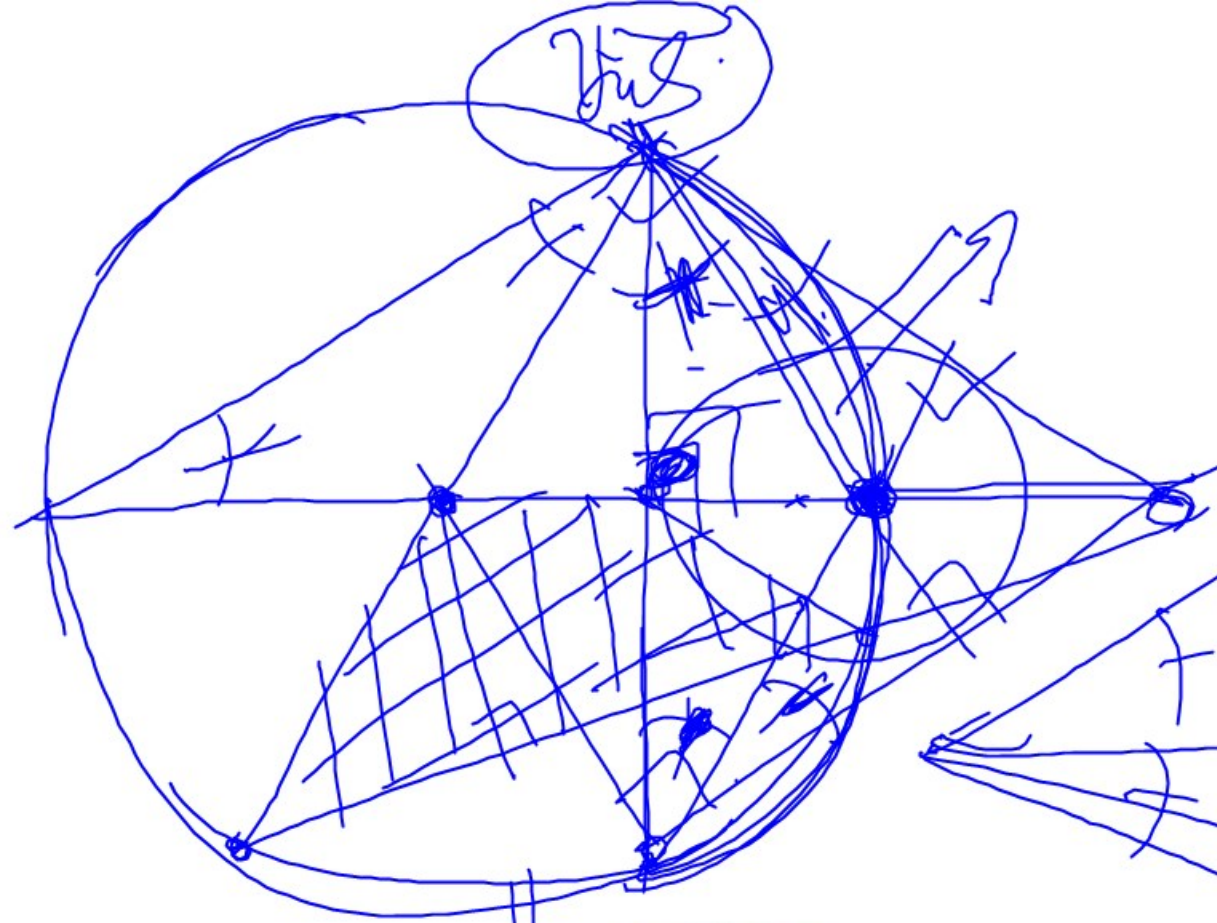
$$= SM \cdot SI$$

SO \perp AB
 \downarrow
 $\widehat{Q_1} = \widehat{Q_2} = \widehat{P_1}$

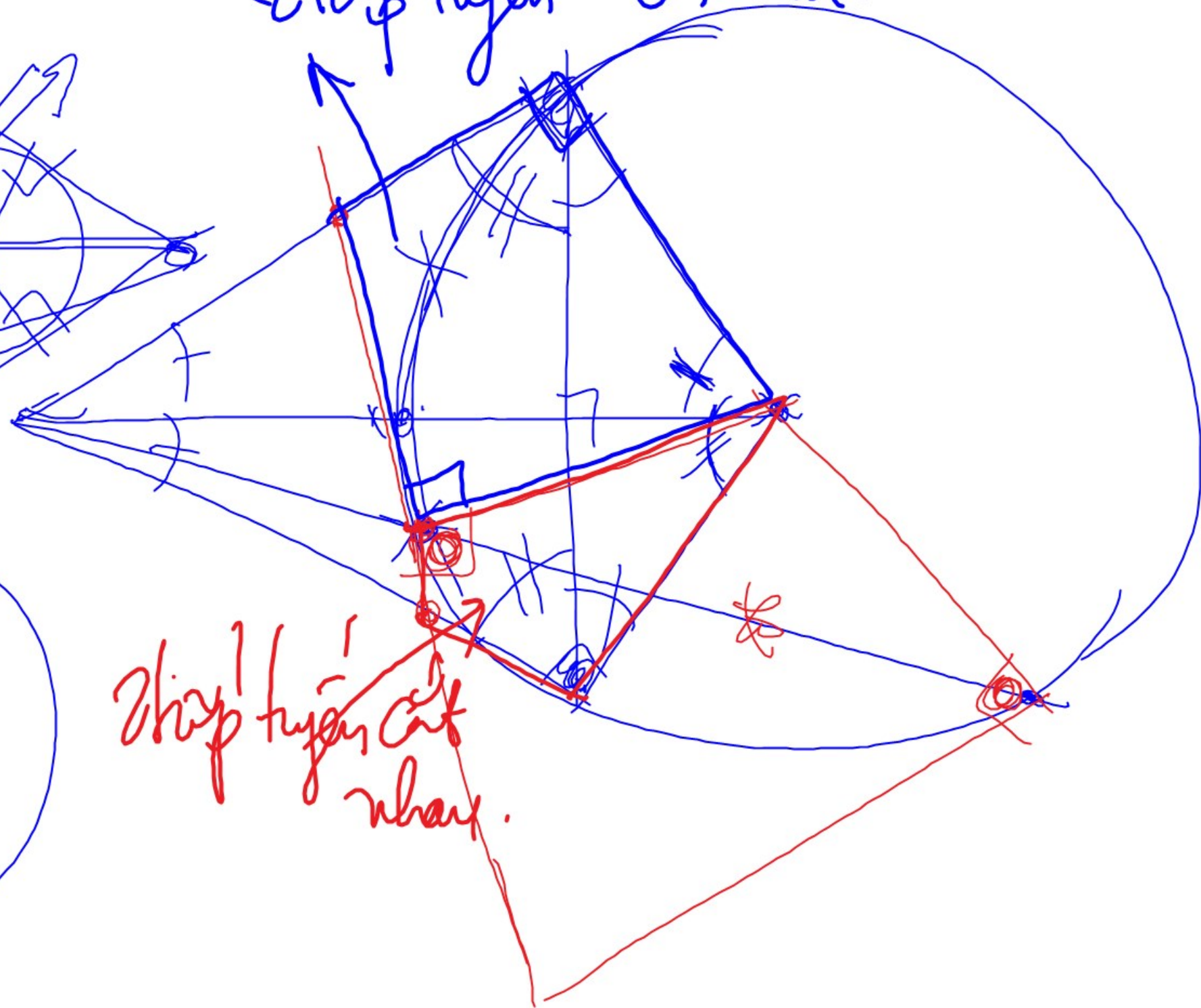
ΔSAT cân tại S

$\Rightarrow \widehat{P_1} = \widehat{Q_1}$
 $\Rightarrow SA$ là tiếp tuyến





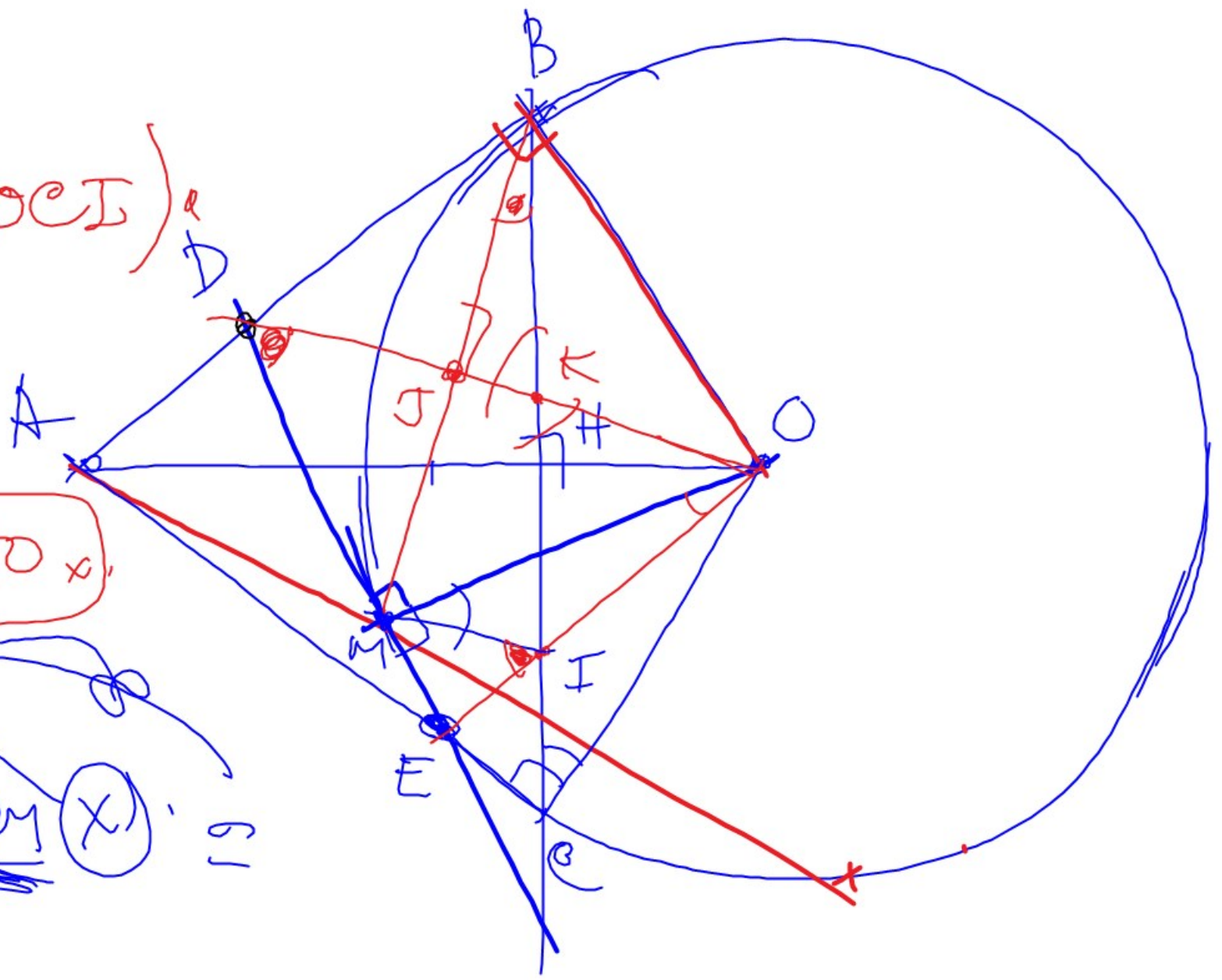
2 tiếp tuyến cắt nhau.



2 tiếp tuyến cắt nhau.

102 2021 Real

- $\widehat{OMI} = \widehat{OCI}$ ($\triangle OMI \cong \triangle OCI$)
- \widehat{OBD} tiếp.
- $\widehat{EOM} = \widehat{AOD}$
- $\widehat{BJO} = 90^\circ$ và $\widehat{JKB} \cong \triangle JKO$
- $\sin \widehat{DOA} = ?$
- $\rightarrow \sin \widehat{DOA} = \sin \widehat{EOM}$ (X)
- \rightarrow cần góc độ tương đương



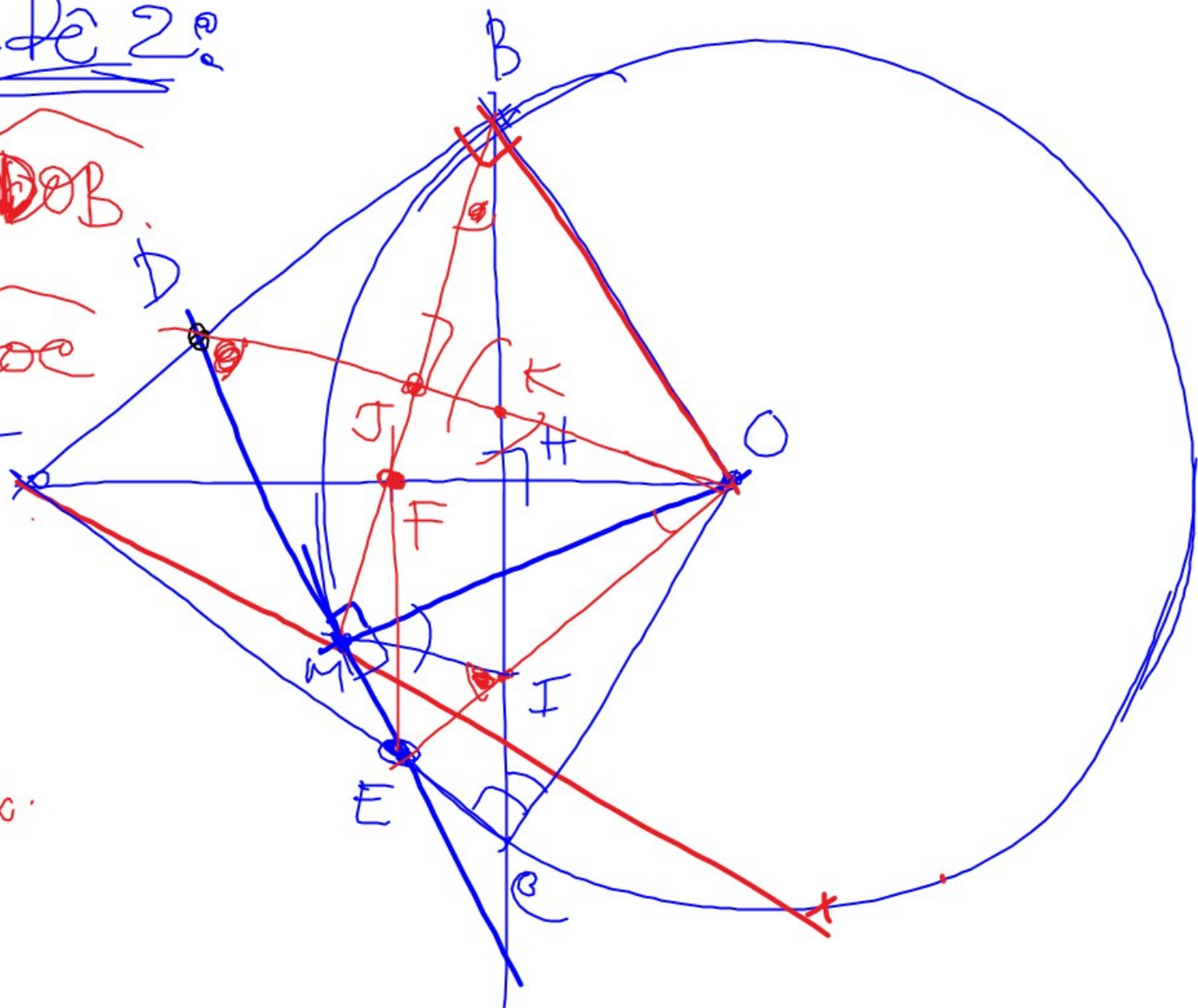
102 (Ngày 20/21, Titan Đề 2)

• $\widehat{BCM} = \frac{1}{2} \widehat{COM} = \widehat{DOM} = \widehat{DOB}$

• $\widehat{CBM} = \frac{1}{2} \widehat{COM} = \widehat{EOM} = \widehat{EOC}$

• OM, DI, EK đồng quy @

• M, F thẳng hàng x.
 (EF // OA @ ; F ∈ OA) x.



102 Real TS 1718

