

Đề 4 LAX 1415 Trang 64

c) C/m  $DF \parallel CH$

$$\triangle ABM \cup \triangle ADC \Rightarrow \widehat{BAM} = \widehat{DAC}$$

$$\Rightarrow \widehat{BAD} + \widehat{DAM} = \widehat{DAM} + \widehat{MAC}$$

$$\Rightarrow \widehat{BAD} = \widehat{MAC} \quad (1)$$

Xét đ tròn ngoại tiếp tứ giác  $ADFC$  x

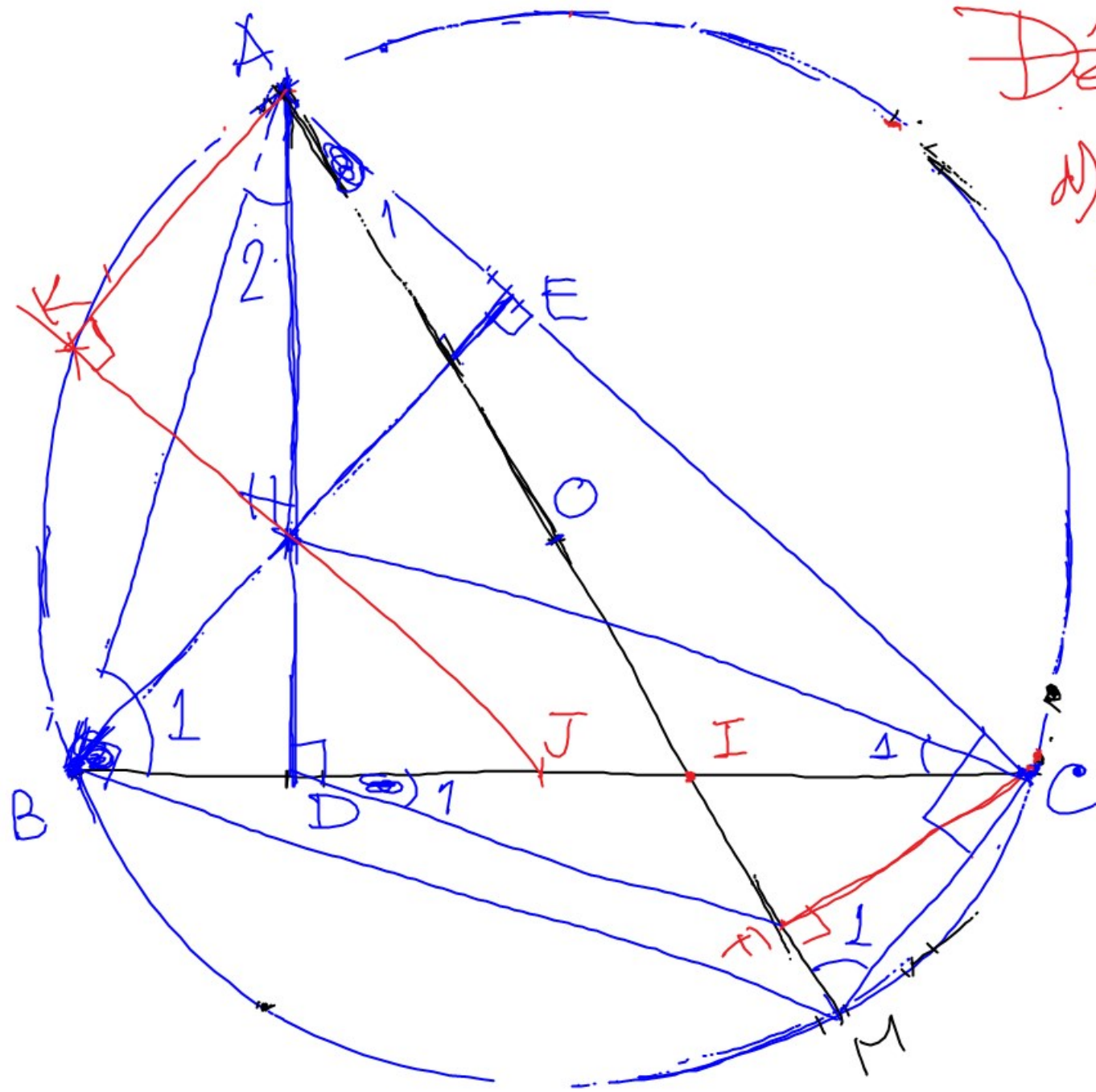
$$\widehat{FDC} = \widehat{MAC} \quad (2) \quad (\text{2 góc nội tiếp cùng chắn } \widehat{FC})$$

Xét  $\triangle ABC$ ,  $H$  là giao điểm 2 đường cao  $AD$  &  $BE$

$$\Rightarrow CH \perp AB \quad (CH \text{ là đường cao từ } C)$$

$$\Rightarrow \widehat{BAD} = \widehat{HCD} \quad (3) \quad (\text{do } AD \perp BC \text{ và } AB \perp CH)$$

Từ (1), (2) và (3):  $\widehat{FDC} = \widehat{HCD} \Rightarrow DF \parallel CH$  (2 góc so le trong bằng nhau) (đpcm)



Đề 4 LAX 1415 Trang 64

a) Cho HK đi qua trung điểm BC.  
Gọi J là trung điểm AC.

AKH vuông

HK  $\perp$  AK

J là trung điểm BC

$\Rightarrow$   $JH \perp AK$  hoặc  $JK \perp AK$ .

$\Rightarrow$  KH, J thẳng hàng  
 $\Rightarrow$  HK đi qua trung điểm J của BC.



