

**TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 7**  
**HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

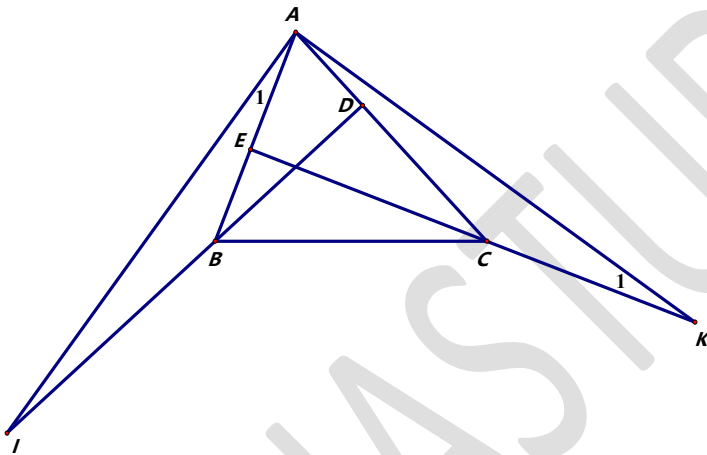
Họ và tên: .....Ngày học:.....

**HÌNH HỌC**

**Câu 1.** Cho tam giác ABC nhọn. Đường cao BD, CE. Trên tia đối BD, CE lấy I, K: BI = AC, CK = AB.

- a) Chứng minh  $\triangle ABI = \triangle KCA$ .  
b) Chứng minh tam giác AIK vuông cân

HD:



+ Ta có  $\widehat{ABD} = \widehat{ACE} (= 90^\circ - \widehat{BAC}) \Rightarrow \widehat{ABI} = \widehat{ACK}$

+ xét  $\triangle ABI; \triangle KCA$  có:  $\begin{cases} BA = CK \\ \widehat{ABI} = \widehat{KCA} \\ BI = CA \end{cases} \Rightarrow \triangle ABI = \triangle KCA$  (c-g-c)

nên  $AI = AK$  và  $\widehat{A_1} = \widehat{K_1} \Rightarrow \widehat{IAK} = \widehat{A_1} + \widehat{BAK} = \widehat{K_1} + \widehat{BAK} = 90^\circ$ ,

do đó tam giác AIK vuông cân.