

**TÀI LIỆU TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 8**  
**ÔN TẬP TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG (tiếp)**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 5.** Cho  $\triangle ABC$  nhọn, đường cao  $AH$ . Kẻ  $HE \perp AB (E \in AB)$ ,  $HF \perp AC (F \in AC)$ .

a) Chứng minh:  $\triangle AEH \sim \triangle AHB$  từ đó suy ra  $AH^2 = AE \cdot AB$

b) Chứng minh:  $AE \cdot AB = AF \cdot AC$

c) Cho chu vi các  $\triangle AEF$  và  $\triangle ACB$  lần lượt là 20cm và 30cm. Tính diện tích  $\triangle AEF$  và  $\triangle ACB$  biết diện tích  $\triangle ACB$  lớn hơn diện tích  $\triangle AEF$  là  $25\text{cm}^2$ .

**Câu 6.** Cho tam giác  $ABC$  vuông tại  $A (AB > AC)$ . Kẻ đường cao  $AH (H \in BC)$ . Gọi  $D$  là trung điểm của  $AB$ . Qua  $A$  kẻ đường thẳng vuông góc với  $CD$  cắt  $CD$  và  $CB$  lần lượt tại  $E$  và  $F$ . Gọi  $K$  là hình chiếu vuông góc của  $D$  trên  $BC$ .

1) Chứng minh rằng các tam giác  $ADE$  và  $CDA$  đồng dạng với nhau.

2) Chứng minh rằng  $BD \cdot BC = BE \cdot CD$ .

**Câu 7.** Cho hình vuông  $ABCD$ , lấy điểm  $E$  là trung điểm của  $AB$ . Qua  $D$  kẻ đường thẳng vuông góc với  $CE$  tại  $I$ , cắt  $BC$  tại  $F$ .

a) Chứng minh: tam giác  $CIF$  đồng dạng tam giác  $CBE$ .

b) Chứng minh:  $IC^2 = IF \cdot ID$ .

c) Gọi  $K$  là trung điểm của  $DC$ ,  $AK$  cắt  $DF$  tại  $H$ . Tính diện tích tứ giác  $KHIC$ , biết  $AB = 6\text{cm}$ .

Thầy Trần Tuấn Việt