

TÀI LIỆU TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 8

TỔNG ÔN

Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Cho hình chữ nhật ABCD, gọi O là giao điểm của AC và BD. Qua điểm A kẻ đường thẳng d vuông góc với AC, đường thẳng d cắt tia CD tại E. Kẻ DK vuông góc với AE (K thuộc AE).

- 1) Chứng minh: Tam giác KDA đồng dạng với tam giác DAC
- 2) Chứng minh: $DA^2 = DC \cdot DE$
- 3) Gọi P là giao điểm của OE và KD. Chứng minh rằng: $PK = PD$

Câu 2. Cho tam giác $\triangle ABC$ vuông tại A đường cao AH. Gọi M, N lần lượt là hình chiếu của H trên AB, AC

- a) Chứng minh $\triangle AMH$ đồng dạng với $\triangle AHB$ và $AM \cdot AB = AH^2$
- b) Chứng minh $AM \cdot AB = AN \cdot AC$
- c) Cho $AH = 6\text{cm}$, $BC = 9\text{cm}$. Tính diện tích tam giác AMN

Câu 3. Cho tam giác ABC ($AB < AC$) có đường phân giác AD. Hạ BH, CK vuông góc với AD.

- a) Chứng minh $\triangle BHD$ đồng dạng với $\triangle CKD$
- b) Chứng minh $AB \cdot AK = AC \cdot AH$
- c) Chứng minh $\frac{DH}{DK} = \frac{BH}{CK} = \frac{AB}{AC}$
- d) Qua trung điểm M của cạnh BC kẻ đường thẳng song song với AD và cắt cạnh AC tại E, cắt tia BA tại F. Chứng minh $BF = CE$.

Thầy Trần Tuấn Việt