ĐÁP ÁN ÔN TẬP TOÁN 8 - TUẦN 10

DÀNH CHO HỌC SINH KHÁ-GIỎI

**Bài 1:** Rút gọn các phân thức sau:







**Bài 2:** Quy đồng mẫu các phân thức sau:





**Bài 3:**



**Bài 4:** Cho ΔABC cân tại A, AH là phân giác Â. Từ H kẻ các đường thẳng //AB, //AC và cắt AB tại M và cắt AC tại N. Chứng minh:

1. Tứ giác AMHN là hình thoi.
2. Tứ giác BMNC là hình thang cân.
3. K đối xứng H qua H. Chứng minh: tứ giác AKCH là hình chữ nhật.
4. I đối xứng H qua M. Chứng minh: I đối xứng K qua AH



1. Xét tứ giác AMHN ta có: MH//AN(MH//AC)

NH//AM(NH//AB)

=>tứ giác AMHN là hình bình hành

Mà AH là phân giác của Â(gt)

=> tứ giác AMHN là hình thoi.

1. Xét ΔABC cân tại A, có AH là phân giác Â(gt)

=> AH là đường cao, trung tuyến => AH ⊥ BC

Xét tứ giác BMNC ta có :

MN ⊥ AH ( tc hthoi)

BC⊥ AH (cmt)

=> MN // BC

=> tứ giác BMNC là hình thang

Mà góc B = góc C(tc Δ cân)

=>tứ giác BMNC là hình thang cân.

1. Xét ΔABC cân tại A, ta có: H là trung điểm của BC(AH là trung tuyến)

Mà HN // AB(gt)

=>N là trung điểm của AB(tc đường tb của tam giác)

Xét tứ gíac AKCH, ta có: N là trung điểm của AB(cmt)

N là trung điểm của KH( tc đối xứng)

=> tứ giác AKCH là hình bình hành

Mà góc H = 900(AH là đường cao)

=> tứ giác AKCH là hình chữ nhật.

1. Chứng minh tương tự tứ giác AIBH là hình chữ nhật

Ta có AI ⊥ AH, AK ⊥ AH (tc hcn)

AI trùng AK => K,A,I thẳng hàng(1)

Ta lại có AI = AB, AK = AC (tc hcn)

Mà BH = HC( tc trung tuyến)

=> AI = AK(2)

Từ (1)(2) => AH là trung trực của IK

=>I đối xứng K qua AH

HẾT