

BÀI: TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG THỨ BA GÓC - GÓC

Bài 1. Cho tam giác ABC có ba góc nhọn, ba đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

- So sánh góc HBD và góc CAD.
- Chứng minh: $DB \cdot DC = DA \cdot DH$.
- Chứng minh: $EA \cdot EC = EB \cdot EH$.
- Chứng minh: $FA \cdot FB = FC \cdot FH$.

Bài 2. Cho hình bình hành ABCD có $AC > BD$. Kẻ CE vuông góc với AB tại E, CF vuông góc với AD tại F., BH vuông góc với AC tại H, DK vuông góc với AC tại K. Chứng minh:

- $AB \cdot AE = AH \cdot AC$.
- $AD \cdot AF = AK \cdot AC$.
- $AH + AK = AC$.
- $AB \cdot AE + AD \cdot AF = AC^2$.