

b) Gọi P là giao điểm của AM và BN, Q là giao điểm của CN và DM. Chứng minh tứ giác PMQN là hình chữ nhật và các đường MN, PQ, AC, BD đồng quy.

c) Tính diện tích của tứ giác PMQN, biết $AB = 2 \text{ cm}$, $\widehat{MAD} = 30^\circ$.

Câu 3. Cho tam giác ABC vuông ở A. Gọi G là trung điểm của BC. Qua G kẻ $GE \perp AB$ ($E \in AB$) và $GF \perp AC$ ($F \in AC$). Từ E kẻ đường thẳng song song với BF, đường thẳng này cắt GF tại I.

a) Chứng minh tứ giác BEIF là hình bình hành.

b) Tìm điều kiện của tam giác ABC để tứ giác AGCI là hình vuông.

Thầy Trần Tuấn Việt