

GIẢI BÀI TẬP 36 TRANG 72

SGK TOÁN 7 TẬP 2 – HÌNH HỌC

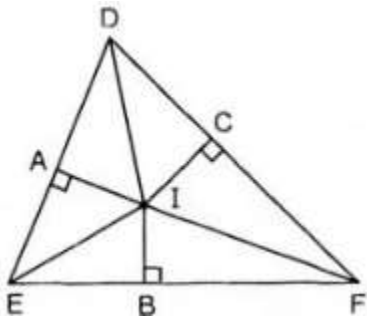
Đề bài

Cho tam giác DEF, điểm I nằm trong tam giác và cách đều ba cạnh của nó. Chứng minh I là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác DEF.

Phương pháp

Áp dụng định lý 2 - định lý đảo của tia phân giác.

Hướng dẫn giải



Từ điểm I ta kẻ $IA \perp DE$; $IB \perp EF$ và $IC \perp DF$.

- Vì điểm I cách đều hai cạnh DE và DF nên I nằm trên đường phân giác của góc EDF (định lý 2 - định lý đảo của tia phân giác)

Tương tự ta suy ra điểm I nằm trên tia phân giác của góc DEF và góc EFD.

Vậy I là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác DEF.