

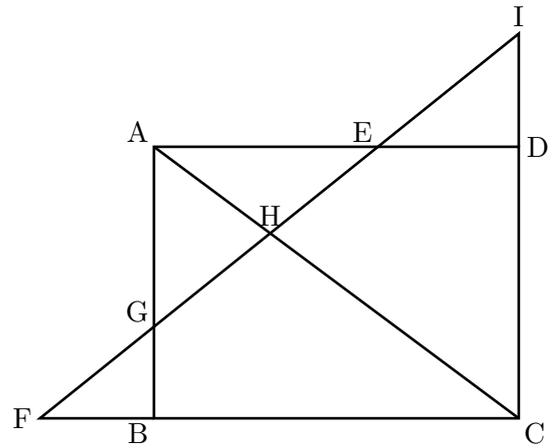
右の図のように、長方形 ABCD がある。辺 AD 上に、2 点 A, D と異なる点 E をとり、辺 CB の延長線上に、 $DE=BF$ となる点 F をとる。

また、点 A と点 C を結ぶ。2 点 F, E を通る直線と辺 AB、線分 AC、辺 CD の延長との交点をそれぞれ G, H, I とする。

このとき、次の (1), (2) の問いに答えなさい。

(1) $\triangle GFB \equiv \triangle IED$ であることを証明しなさい。

(2) $HA=HG$ であることを証明しなさい。



〔香川〕