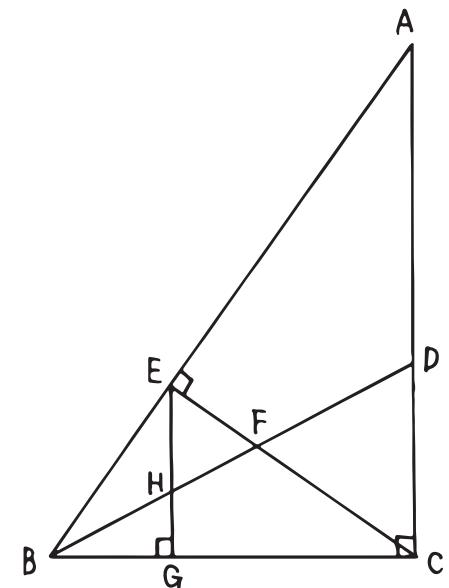


高校受験対策・図形 32

⑥ 左の図のような、 $\angle ACB = 90^\circ$ の直角三角形がある。 $\triangle ABC$ の二等分線と辺 AC との交点を D とする。点 C から辺 AB に垂線をひき、その交点を E とし、線分 CE と線分 BD の交点を F とする。また、点 E から辺 BC に垂線をひき、その交点を G とし、線分 EG と線分 BD の交点を H とする。

このとき、次の各問題に答えなさい。

① $\triangle BEH \sim \triangle BAD$ であることを証明せよ。



② 点 E から線分 HF に垂線をひき、その交点を I とし、直線 EI と辺 BC の交点を J とする。このとき、 $EH = FJ$ であることを証明せよ。

