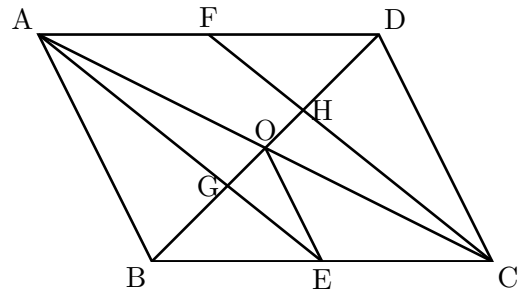


右の図のような平行四辺形 ABCD がある。対角線 AC と BD の交点を O とする。

また辺 BC 上に点 E, 辺 AD 上に点 F をとり, AE, CF と対角線 BD との交点をそれぞれ G, H とする。次の (1), (2) に答えなさい。



(1) $OG=OH$ のとき, $\triangle ABG \cong \triangle CDH$ を証明しなさい。

(2) $AB \parallel OE$ のとき, 次の①, ②に答えなさい。

① $\triangle AGO$ と $\triangle BGE$ の面積比を比べたとき, 下のア～ウのうち正しいものを選び, 記号で答えなさい。

ア $\triangle AGO$ の面積は, $\triangle BGE$ の面積より大きい。

イ $\triangle AGO$ の面積は, $\triangle BGE$ の面積より小さい。

ウ $\triangle AGO$ の面積は, $\triangle BGE$ の面積と等しい。

② AG の長さが GE の長さの 2 倍であるとき, 平行四辺形 ABCD の面積は $\triangle AGO$ の面積の何倍になるか答えなさい。

[H30 徳島県中 3 第一回基礎学力テスト]