

右の図のような平行四辺形 ABCD がある。点 E は辺 BC 上の点で、 $BE : EC = 1 : 2$ であり、点 F は辺 DC の中点である。

線分 AE、線分 AF と対角線 BD との交点をそれぞれ G、H とするとき、 $\triangle AGH$ の面積は平行四辺形 ABCD の面積の何倍か。

