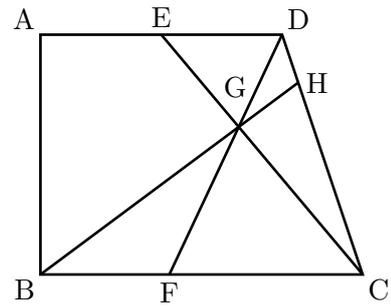


右の図の四角形 $ABCD$ は $AD \parallel BC$, $\angle ABC = 90^\circ$ の台形である。 E は辺 AD の中点であり, F は辺 BC 上の点で, $BF : FC = 2 : 3$ である。 また, G は線分 DF と EC との交点であり, H は辺 DC と直線 BG との交点である。

$AB = AD = 6$ cm, $BC = 8$ cm のとき, 次の①, ②の問いに答えなさい。

- ① 線分 EC の長さは何 cm か, 求めなさい。
- ② $\triangle GBF$ の面積は $\triangle DGH$ の面積の何倍か, 求めなさい。



[愛知県]