

(1)

AE = 【2】、DE = 【1】 とする

と BC = 【3】

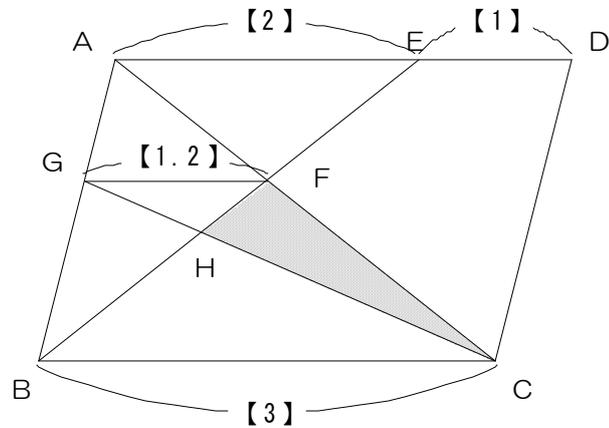
AF : FC は三角形 AFE と三角形

CFB の相似から AF : FC = 2 : 3

三角形 AGF と三角形 ABC の相

似から $GF = 【3】 \times \frac{2}{5} = 【1.2】$

BH : HF = 3 : 1.2 = 5 : 2



BF : FE = 3 : 2 より BF = 21 とすると、FE = 14、BH = 15

BH : HF : FE = 15 : 6 : 14 より BH : HE = 15 : 20 = 3 : 4

(答え) 3 : 4

(2)

三角形 BCF は平行四辺形 ABCD の $\frac{1}{2}$

三角形 HCF は (1) より三角形 BCE の $\frac{6}{15+6+14} = \frac{6}{35}$

よって $\frac{1}{2} \times \frac{6}{35} = \frac{3}{35}$

(答え) $\frac{3}{35}$ 倍