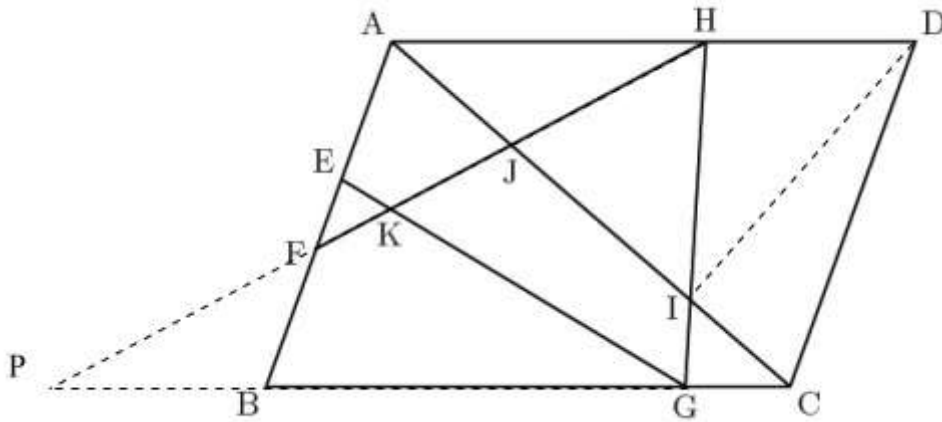


(1)



上図のように HF と BG を延長した交点を P とします。

AF : FB = 3 : 2 から AH = 【3】 とすると PB = 【2】 AD = BC = 【5】

BG = 【4】 GC = 【1】 から

AI : IC = 3 : 1 AJ : JC = AH : PC = 3 : 7 AC = (20) とすると

IC = (5) AJ = (6) から AJ : JI : IC = 6 : 9 : 5

(答え) 6 : 9 : 5

(2)

三角形 ACD は平行四辺形 ABCD の $\frac{1}{2}$

三角形 AJH は三角形 ACD の $\frac{3}{10} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{50}$

三角形 ICD は三角形 ACD の $\frac{1}{4}$

したがって四角形 HJID は平行四辺形 ABCD の

$$\frac{1}{2} \times \left(1 - \frac{9}{50} - \frac{1}{4}\right) = \frac{57}{200}$$

(答え) $\frac{57}{200}$