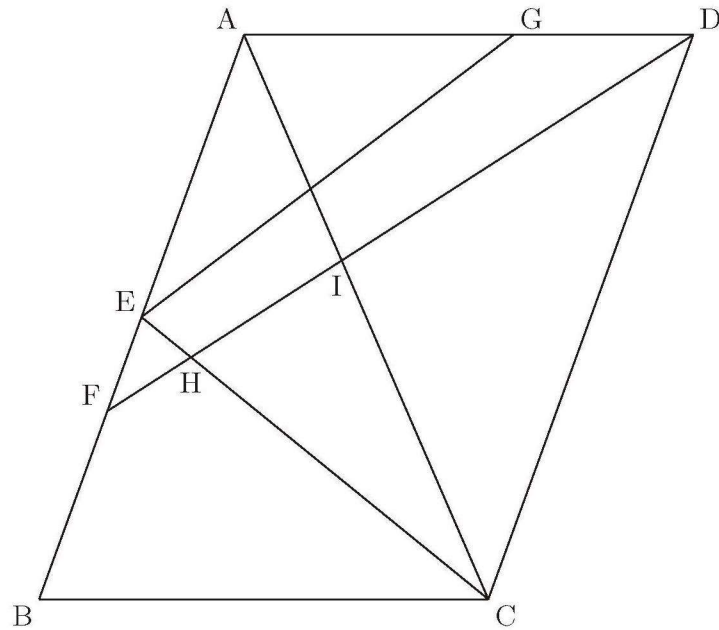


(1)



AE = 【3】、EF = 【1】、FB = 【2】 とすると AF = 【4】、DC = 【6】 から  
 $FI : ID = 【4】 : 【6】 = 2 : 3$   
 $FH : HD = 【1】 : 【6】 = 1 : 6$  より  $FD = 35$  とすると、  
 $FH = 5$ 、 $DI = 21$  から  $FH : HI : DI = 5 : 9 : 21$

(答え) 5 : 9 : 21

(2)

$EH : HC = EF : DC = 1 : 6$     $AI : IC = AF : DC = 2 : 3$

$$\text{三角形AEC} = 70 \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{3 \times 1 \times 2} = \frac{35}{2}$$

$$\text{四角形AEHI} = \frac{35}{2} \times \left(1 - \frac{6}{7} \times \frac{3}{5}\right) = \frac{35}{2} \times \frac{17}{35} = 8.5$$

(答え) 8.5 cm<sup>2</sup>