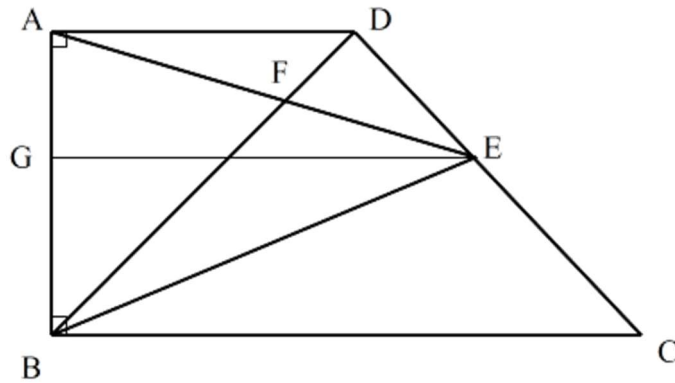


(1)

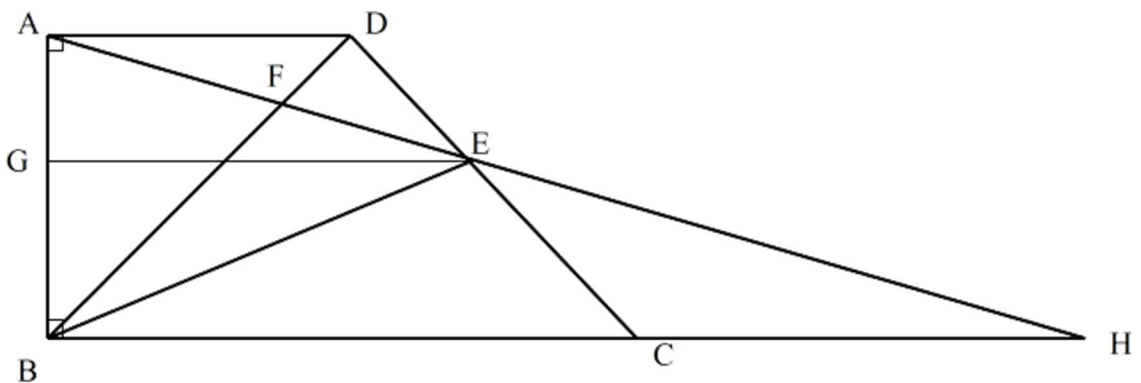


$\triangle ABE$  と台形  $ABCD$  の面積比が  $5 : 11$ 。  $AD = \text{【3】}$ 、  $BC = \text{【8】}$  とすると  
 台形  $ABCD$  の面積は  $\text{【11】} \times AB \div 2$  で表すことができ  $\triangle ABE$  の面積は  $GE \times AB \div 2$   
 で表すことができますから、  $GE$  は  $\text{【5】}$  です。

$\text{【5】} - \text{【3】} = \text{【2】}$     $\text{【8】} - \text{【3】} = \text{【5】}$  から  $DE : DC = 2 : 5$   
 よって  $DE : EC = 2 : 3$  です。

(答え)  $2 : 3$

(2)



$AE$  を延長して  $BC$  との交点を  $H$  とすると、(1) から  $DE : EC = 2 : 3$  ですから  
 $CH = \text{【3】} \div 2 \times 3 = \text{【4.5】}$     $BH = \text{【8】} + \text{【4.5】} = \text{【12.5】}$  より  
 $DF : FB = \text{【3】} : \text{【12.5】} = 6 : 25$

(答え)  $6 : 25$