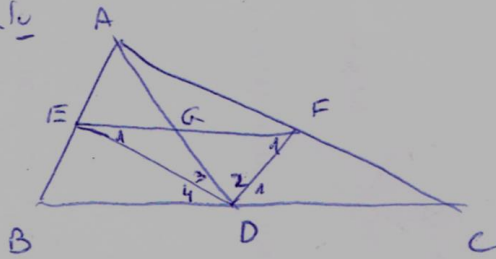


1.72 S



! מילוי במין צדדי

$$\triangle ABD: \frac{AD}{BD} = \frac{AE}{BE} \quad \triangle ADC: \frac{AD}{DC} = \frac{AF}{FC}$$

$$BD = FC$$

$$EF \parallel BC \quad \leftarrow \text{OK} \quad \frac{AE}{BE} = \frac{AF}{FC}$$

$\angle D_1 = \angle D_2$, $\angle D_1 = \angle F_1$ \rightarrow $\triangle GDF \rightarrow DG = GF \rightarrow$ 1 זווית

ע

$$\angle_3 = \angle D_1 + \angle D_2 + \angle D_3 + \angle D_4 = 2\angle D_2 + 2\angle D_3 \Rightarrow \angle D_2 + \angle D_3 = 90^\circ$$

מילוי צדדי $\triangle EDF$

$$EG = GD \quad \text{גם אצל } GD = GF$$

EF \perp BC ב-G

$$EG = GF = GD = y$$

$$BD = x = DC \quad \text{מול} \\ AD = 3x$$

(SS) $\triangle AEG \sim \triangle ABD$

$$\frac{EG}{BD} = \frac{AG}{AD} \rightarrow \frac{y}{3x} = \frac{3x-y}{3x} \rightarrow 3x = 4y$$

$$\frac{y}{x} = \frac{3}{4}$$

מילוי במין צדדי

ABC Δ אצל $\frac{3}{4}$ מילוי $\triangle AEG$ Δ אצל $\frac{1}{4}$ מילוי $\frac{1}{3}$ מילוי BC! EF אצל $\frac{1}{3}$ מילוי ΔAEF Δ

$$\frac{S_{AEF}}{S_{FDC}} = \frac{\frac{1}{2} \cdot h_{EF} \cdot EF}{\frac{1}{2} \cdot h_{DC} \cdot DC} = \frac{3}{4} \cdot \frac{2y}{x} = \frac{3}{4} \cdot 2 \cdot \frac{3}{4} = \frac{9}{4}$$