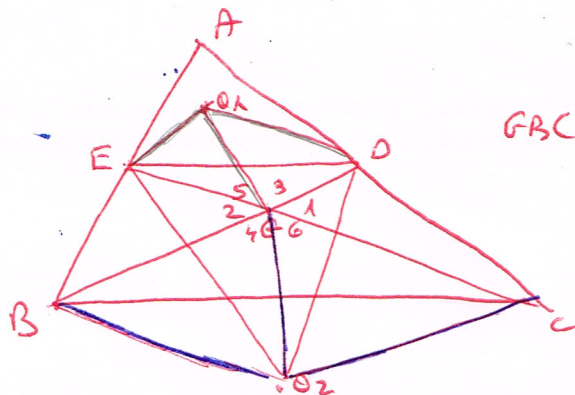


3.17  
5



נסמן את מרכז המסה של  $\triangle DFE$  כ- $O_1$  ואת מרכז המסה של  $\triangle GBC$  כ- $O_2$ .  
 נראה ש  $\angle O_1 G O_2 = 180^\circ$   
 (קטע המינימום עבור קצה ההסקה - איכן משקום מכווץ)

$G$  נק' מוקד התומךים

$$\begin{aligned} BG = 2GD = 2x \\ GC = 2EG = 2y \\ BC = 2ED \end{aligned} \iff (3,3,3) \triangle EGD \sim \triangle CGB$$

(זהו זהו זהו)  
 (היבט זהו זהו)  
 (התוצאה)

$$\Downarrow \\ 2OG = O_2G$$

$$(3,3,3) \angle G_1 = \angle G_2 = \alpha$$

$$(3,3,3) \triangle O_1 B G \sim \triangle O_2 B G$$

$$\beta = \angle G_3 = \angle G_4 \iff \begin{cases} \angle O_2 = \angle O_1 = 2\angle O_1 G = 2\angle B G \\ \angle B G = 2\angle D \end{cases}$$

$$\gamma = \angle G_5 = \angle G_6 \iff (3,3,3) \triangle G O_2 C \sim \triangle E O_1 G \quad \text{קטלן אלן}$$

$$\angle G = 360^\circ = 2\alpha + 2\beta + 2\gamma \rightarrow \alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

$$\angle O_1 G O_2 = 180^\circ \iff \angle G_5 + \angle G_2 + \angle G_4 = 180^\circ \iff$$