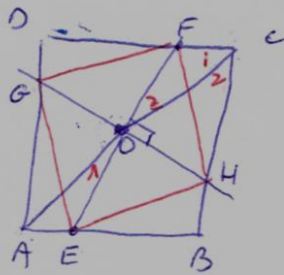


139
3



EF ו GH ישרים

$$\begin{aligned} &\downarrow \\ GE &= GF \quad (1) \\ FH &= EB \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} AE &= CF \\ OE &= OF \\ \angle AEO &= \angle OFC \quad \text{נגדית} \end{aligned}$$

$$\downarrow$$

(3.5.3) $\triangle AEO \cong \triangle CFO$

$$\begin{aligned} AO &= OC \\ \angle O_1 &= \angle O_2 \end{aligned}$$

$$\angle AOE + \angle AOF = 180 = \angle EOF$$

$$\downarrow$$

$$\angle FOC + \angle AOF = 180 = \angle AOC$$

אם נבנה O! זהו קו ישר הן הן O, A ו O, C
שני הנקודות ישרים

$$\left. \begin{aligned} AO &= OC \\ \angle AOG &= \angle COH \\ \angle GAO &= \angle OCH \end{aligned} \right\} \triangle AOG \cong \triangle CHO \quad (3.3.3)$$

$$\begin{aligned} \downarrow \\ FH &= GE \quad (2) \\ AG &= CH \\ AE &= FC \\ \angle A &= 90^\circ = \angle C \end{aligned}$$

אם G=H/E נגדית (1)+(2)!

(אם היתה AC) $45^\circ = \angle_1 = \angle_2$. שניהם זהה הן הן OFCH $\angle 180^\circ = \angle C + \angle FOH$
אם היתה AC $\angle A = 90^\circ = \angle C$ הן הן OF=OH

$$EG = \sqrt{AE^2 + AG^2} \rightarrow S = EG^2 = x^2 + (a-x)^2 = 2x^2 - 2ax + a^2$$

$$\frac{a}{2} = \frac{2a}{4}$$

השדה הקטן ביותר הוא בקצות x=0 ו x=a