

$$OG = x - a$$

$$GC = x - a$$

$\sqrt{3}$  זה יהיה  
 $x \rightarrow \sqrt{3}a$

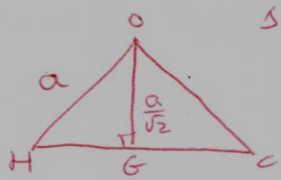
$\triangle OGC$ :  $OC^2 = OG^2 + GC^2$

$$a^2 = (x-a)^2 + (x-a)^2$$

$$0 = 2x^2 - 4ax + a^2$$

$$\frac{4a \pm \sqrt{16a^2 - 8a^2}}{4} = a \pm \frac{a}{\sqrt{2}}$$

$$x = a + \frac{a}{\sqrt{2}} = \frac{a}{2}(2 + \sqrt{2}) \text{ כדי } a < x$$



SOCH ה' ה'ה'ה'

$$OG = x - a = \frac{a}{\sqrt{2}}$$

$$HG = \frac{a}{\sqrt{2}}$$

ע"כ נ"ל כי  $\triangle OGC$  ו- $\triangle OHC$  הם ישרי זווית  
 $90^\circ = \angle HOC$  ק"ר

$\frac{\pi a^2}{4}$  שטח ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה'  
 ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה'

$$\frac{\pi a^2}{4} - 2 \left( \frac{a}{\sqrt{2}} \right)^2 = \frac{\pi a^2}{4} - \frac{a^2}{2}$$

כדי י"א נ"ל ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה' ה'ה'ה'ה'

$$\frac{\pi a^2}{4} - 2 \left( \frac{\pi a^2}{4} - \frac{a^2}{2} \right) = \frac{\pi a^2}{2} + a^2 = \frac{a^2}{2} (\pi + 2)$$