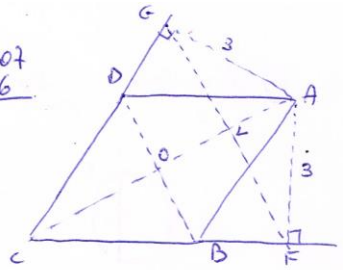
1.107
6



(3.3.3) $\triangle ABF \cong \triangle ADG$

דלתון $AGCF$ ⇐

$GL = LF = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ ⇐

$\triangle AGL$ פתגורס

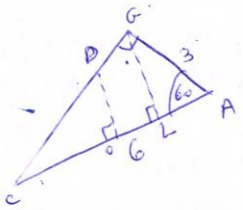
$AG^2 = LA^2 + GL^2$

$9 = LA^2 + \left(\frac{3\sqrt{3}}{2}\right)^2$

$LA^2 = 9 - \frac{9 \cdot 3}{4} = 9\left(1 - \frac{3}{4}\right) = \frac{9}{4}$

$LA = \frac{3}{2}$

$\sphericalangle AGL = 30^\circ \Leftarrow 2LA = GA$ ⇐



עפ משולש 30,60,90

הניצב שמול ה- 30° שווה למחצית היתר

$\sphericalangle GLA = 90^\circ$ זוויות בין אלכסונים בדלתון

$\sphericalangle COD = 90^\circ$ " " במעוין

$\sphericalangle C = \sphericalangle C$ משותפת

$\triangle CDO \sim \triangle CLG$ ⇐

$$\frac{CO}{CL} = \frac{DO}{GL}$$

$$\frac{\frac{1}{2}CA}{CA - LA} = \frac{DO}{GL} \rightarrow \frac{3}{4.5} = \frac{DO}{\frac{3\sqrt{3}}{2}} \rightarrow DO = \frac{3 \cdot \frac{3\sqrt{3}}{2}}{4.5} = \sqrt{3}$$

$BD = 2DO = 2\sqrt{3}$

$$6\sqrt{3} = \frac{\cancel{2}\sqrt{3} \cdot 6}{\cancel{2}} = \frac{\text{מכפלת האלכסונים}}{2} = \text{שטח המעוין}$$