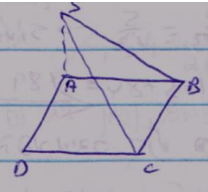
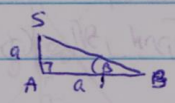


3.27
9



$\beta = 45^\circ$



SAB מלבן $BC \perp$
 $\tan \alpha = \frac{a}{\sqrt{2}a} = \frac{1}{\sqrt{2}}$
 $BC \perp SB, BC \perp AB$

הנורמה של המישור SC היא $\frac{1}{2}SC$.
 הנורמה של המישור AB היא $\frac{1}{2}AB$.
 הנורמה של המישור BC היא $\frac{1}{2}BC$.

$R = \frac{1}{2}SC = \frac{\sqrt{3}}{2}a$

$S_{\text{שטח}} = 4R^2 = 4 \left(\frac{\sqrt{3}a}{2} \right)^2 = 3\sqrt{3}a^2$ 3

$S_{\text{שטח}} = a^2 + 2 \cdot \frac{a^2}{2} + 2 \cdot \frac{a \cdot \sqrt{2}a}{2} = a^2 + a^2 + \sqrt{2}a^2 = a^2(2 + \sqrt{2})$

$\frac{S_{\text{שטח}}}{S_{\text{שטח}} \cdot \frac{1}{2}} = \frac{3\sqrt{3}a^2}{a^2(2 + \sqrt{2})} = \frac{3\sqrt{3}}{2 + \sqrt{2}} \cdot \frac{\sqrt{2} - \sqrt{2}}{\sqrt{2} - \sqrt{2}} = \frac{3\sqrt{3}(2 - \sqrt{2})}{4 - 2} = \frac{3\sqrt{3}(2 - \sqrt{2})}{2}$