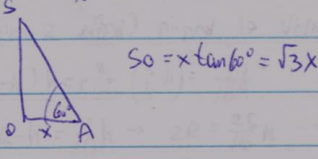
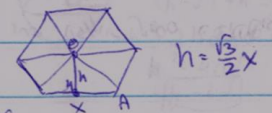
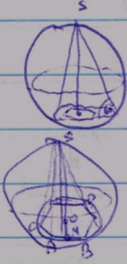
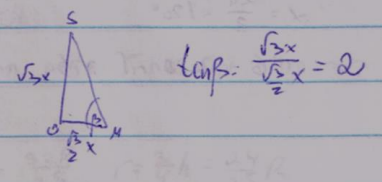


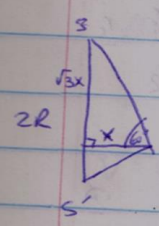
3.19 $\sqrt{3}$ ויבדוק את המרחק (הגובה) - $\sqrt{3}$ (המרחק) הנתון כי הוא שווה לרדיוס



$x \rightarrow$ רדיוס המרחק



D-1 A, S (המרחק בין המישור לבין המרכז) s - המרחק בין המישור לבין המרכז



... המרחק בין המישור לבין המרכז הוא $\sqrt{3}x$ ורדיוס המישור הוא x

$$\sqrt{3}x(2R - \sqrt{3}x) = x^2$$

$$xR = \frac{x^2}{2\sqrt{3}} \rightarrow x = \frac{\sqrt{3}}{2}R$$

$$V_{\text{מחז}} = \frac{1}{3} \pi \left(\frac{\sqrt{3}R}{2}\right)^2 \cdot \left(\sqrt{3} \cdot \frac{\sqrt{3}R}{2}\right) = \frac{3\pi R^3}{8}$$

$$V_{\text{מחז}} = \frac{1}{3} \left(6 \cdot \frac{\sqrt{3}R}{2} \cdot \frac{\sqrt{3}R}{2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{4}\right) \cdot \left(\sqrt{3} \cdot \frac{\sqrt{3}R}{2}\right) = \frac{9R^3\sqrt{3}}{16}$$