

#1: Schräges Objekt begradigen

#2: -----

#3: Gegeben ist ein Objekt durch sieben Punkte:

$$\#4: p1 := \left[\frac{\sqrt{3}}{2}, \sqrt{3}, \frac{1}{2} \right]$$

$$\#5: p2 := \left[\frac{\sqrt{3}}{4} - \frac{1694157}{1956244}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1694157 \cdot \sqrt{3}}{1956244} + \frac{1}{4} \right]$$

$$\#6: p3 := \left[-\frac{\sqrt{3}}{4} - \frac{1694157}{1956244}, -\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1694157 \cdot \sqrt{3}}{1956244} - \frac{1}{4} \right]$$

$$\#7: p4 := \left[-\frac{\sqrt{3}}{2}, -\sqrt{3}, -\frac{1}{2} \right]$$

$$\#8: p5 := \left[\frac{1694157}{1956244} - \frac{\sqrt{3}}{4}, -\frac{\sqrt{3}}{2}, -\frac{1694157 \cdot \sqrt{3}}{1956244} - \frac{1}{4} \right]$$

$$\#9: p6 := \left[\frac{\sqrt{3}}{4} + \frac{1694157}{1956244}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{4} - \frac{1694157 \cdot \sqrt{3}}{1956244} \right]$$

$$\#10: p7 := \left[\frac{\sqrt{3}}{4} + \frac{7}{4}, \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{3}{2}, \frac{5 \cdot \sqrt{3}}{4} + \frac{1}{4} \right]$$

#11: a) Sechs Punkte liegen in einer Ebene. Bestimmen Sie diese Ebene.

#12: b) Bestimmen Sie das Volumen des Objekts.

#13: c) Das Objekt ist nicht regelmäßig. Machen Sie es regelmäßig unter Beibehaltung des Volumens.

#14: -----