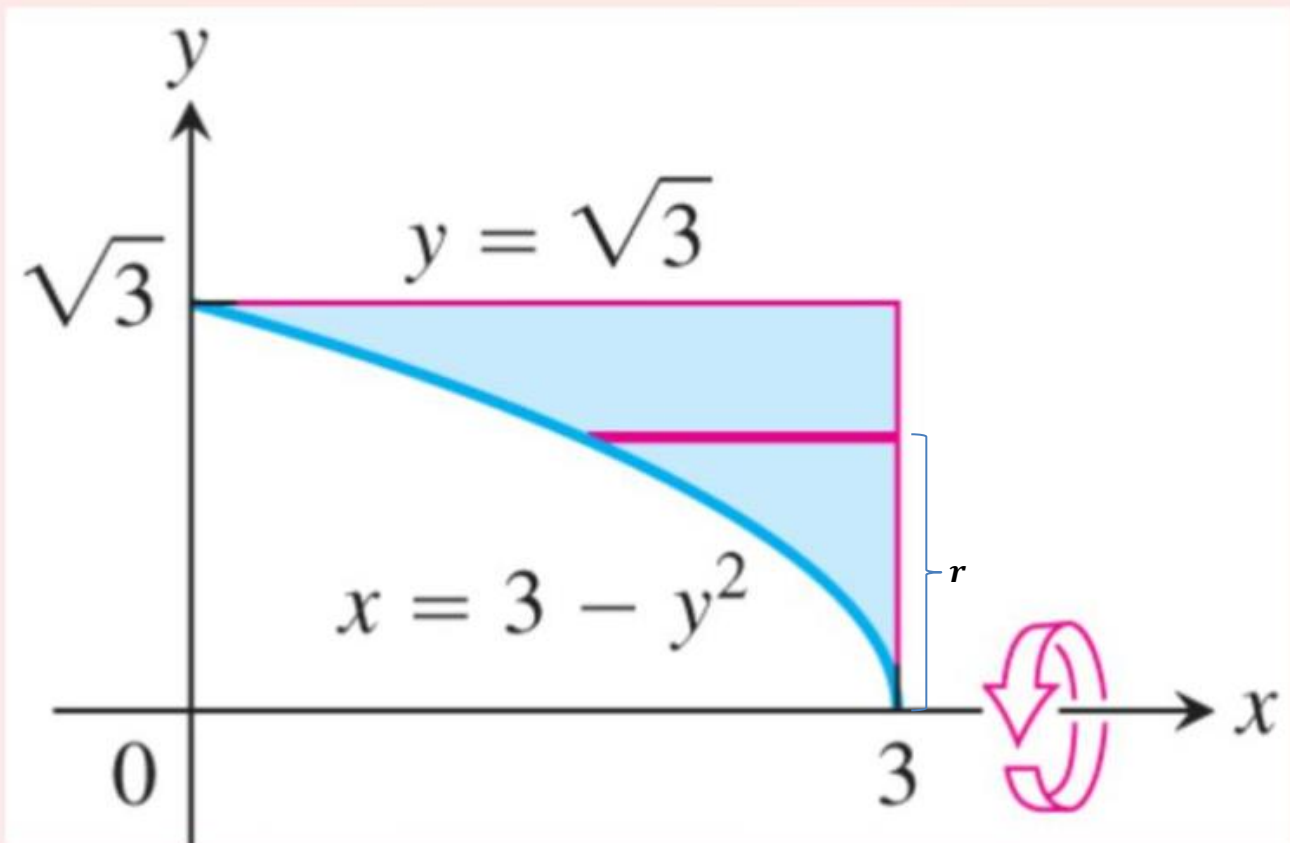


תוך שימוש בשיטת הקליפות, מצא את נפח הגוף הנוצר מסיבוב הצורה הצבועה סביב

ציר x



תשובה: Cubic Units

פתרון:

$$dV = 2\pi r h \cdot dy = 2\pi y dy$$

$$V_T = \int_a^b dV = 2\pi \int_0^{\sqrt{3}} y dy = \pi [y^2]_0^{\sqrt{3}} = \pi(3 - 0) = 3\pi \text{ Cubic Units}$$