

東京大学（理科） 2005 年 第 6 問

r を正の実数とする。 xyz 空間において

$$x^2 + y^2 \leq r^2$$

$$y^2 + z^2 \geq r^2$$

$$z^2 + x^2 \leq r^2$$

をみたす点全体からなる立体の体積を求めよ。