

[東京大学 2005 年前期 理科 6]



r を正の実数とする。 xyz 空間において

$$x^2 + y^2 \leq r^2, \quad y^2 + z^2 \geq r^2, \quad z^2 + x^2 \leq r^2$$

を満たす点全体からなる立体の体積を求めよ。

