

28

$x-z$ 平面内の曲線 $x^2 - z^2 = 1$ を z 軸の周りに回転したときできる曲面と平面 $z = 0, z = 1$ によって囲まれる立体を D_1 , 四角柱 $|x| \leq 1, |y| \leq 1, 0 \leq z \leq 1$ を D_2 とする。 D_2 のうち D_1 の外側にある領域の体積 V を求めよ。

(大学への数学 2001 年 10 月号 5)

