

2000 年度 和歌山県立医科大学 前期理系 第 4 問

問題 $a > 0$ とする。不等式 $0 \leq z \leq y^2 - x^2$, $|y| \leq a$ を満たす領域について,

- (1) この領域と平面 $y = t$ ($|t| \leq a$) との共通部分の面積 $S(t)$ を求めよ。
- (2) この領域の体積を求めよ。

P_wakayamaika2000A_04.pbm