

2013年度 愛知医科大学 前期理系 第4問

**問題** 座標空間内の2点  $A(1, 1, 0)$  および  $B(1, 2, 0)$  を両端とする線分  $AB$  を  $x$  軸の周りに1回転させてできる図形を  $S$  とするとき、次の問いに答えよ。

- (1)  $S$  上の点  $P(1, y, z)$  から  $y$  軸に下ろした垂線の長さを求めよ。
- (2)  $S$  を  $y$  軸の周りに1回転させてできる図形  $T$  の体積  $V$  を求めよ。

S.aichiika2013A\_04.pbm