

[ 東京大学 1998 年前期 文科 4 ]



$xyz$  空間に 3 点  $A(1, 0, 0)$ ,  $B(-1, 0, 0)$ ,  $C(0, \sqrt{3}, 0)$  をとる。  $ABC$  を 1 つの面とし,  $z = 0$  の部分に含まれる正四面体  $ABCD$  をとる。さらに  $ABD$  を 1 つの面とし, 点  $C$  と異なる点  $E$  をもう 1 つの頂点とする正四面体  $ABDE$  をとる。

- (1) 点  $E$  の座標を求めよ。
- (2) 正四面体  $ABDE$  の  $y = 0$  の部分の体積を求めよ。

