



2010年理系(甲)第6問

6 座標空間内で、 $O(0, 0, 0)$ ,  $A(1, 1, 0)$ ,  $B(1, 1, 0)$ ,  $C(0, 1, 0)$ ,  $D(0, 0, 1)$ ,  $E(1, 0, 1)$ ,  $F(1, 1, 1)$ ,  $G(0, 0, 1)$ を頂点にもつ立方体を考える. この立方体を対角線  $OF$  を軸にして回転させて得られる回転体の体積を求めよ.