



2013年第4問

4  $t$  を正の定数とする．原点を  $O$  とする空間内に，2点  $A(2t, 2t, 0)$ ， $B(0, 0, t)$  がある．また動点  $P$  は

$$\vec{OP} \cdot \vec{AP} + \vec{OP} \cdot \vec{BP} + \vec{AP} \cdot \vec{BP} = 3$$

を満たすように動く． $OP$  の最大値が 3 となるような  $t$  の値を求めよ．