



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.