



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。