



2012年工・薬学部 第5問

5 一辺の長さが1の正三角形OABがある。辺ABの中点をMとする。辺OA上に点Pをとり、線分OMと線分BPとの交点をQとする。 $\vec{a} = \vec{OA}$ ,  $\vec{b} = \vec{OB}$ ,  $k = |\vec{OP}|$ とおく。 $\vec{OQ}$ を $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$ ,  $k$ で表すと、 $\vec{OQ} = \square$ である。また、 $|\vec{OP}| = |\vec{OQ}|$ となるときの、 $k$ の値は  $\square$  である。