

2013年 医学部 第 2 問

- 2 1から4の数字が1つずつ書かれた正四面体のサイコロを独立に4回投げ、底面に書かれてある数字をサイコロを投げた順番に a_1 , a_2 , a_3 , a_4 とする。そして、座標平面上の2点を $P_1(a_1, a_2)$, $P_2(-a_3, a_4)$ とする。また、原点をOと表す。
- (1) 点 P_1 が直線 y=2x 上にあり、かつ点 P_2 が直線 $y=-\frac{1}{2}x$ 上にある確率を求めよ.
- (2) $\angle P_1OP_2$ が直角となる確率を求めよ.
- (3) $\angle P_1OP_2$ が鋭角となる確率を求めよ.