

2012年 国際文理（国際教養）第3問

3 三角形OABの頂点を $O(0, 0)$ ,  $A(1, 1)$ ,  $B(2, 0)$ とする. 辺OBを1:2に内分する点をD, 辺ABを1:1に内分する点をCとする. 2つの線分OCとADの交点をPとし, 線分BPの延長線と辺OAの交点をEとする. 次の問に答えなさい.

- (1)  $AP:PD$  及び  $OP:PC$  を求めなさい.
- (2) ベクトル  $\vec{BP}$  の成分を求めなさい.
- (3) 点Eの座標を求めなさい.

