

2013年第5問

5 同一直線上にない3点O, A, Bがある. 線分OBを3:2に内分する点をC, 線分ABを $s:(1-s)$ ($0 < s < 1$)に内分する点をDとし, 線分ODと線分ACの交点をEとする. 以下の問いに答えよ.

- (1) $\vec{OA} = \vec{a}$, $\vec{OB} = \vec{b}$ とおくとき, \vec{OE} を \vec{a} , \vec{b} と s を用いて表せ.
- (2) $\triangle OAE$ と $\triangle OCE$ の面積が等しくなるような s の値を求めよ.