



2012年工学部第1問

1 $\triangle OAB$ の辺 OA を $1:2$ に内分する点を C , 辺 OB を $3:2$ に内分する点を D とする. $\overrightarrow{AE} = \frac{5}{3}\overrightarrow{AD}$ をみたす点を E とし, 直線 OE と直線 BC との交点を F とする. $\vec{a} = \overrightarrow{OA}$, $\vec{b} = \overrightarrow{OB}$ とおく. このとき, 次の間に答えよ.

- (1) \overrightarrow{OE} を \vec{a} , \vec{b} で表せ.
- (2) \overrightarrow{OF} を \vec{a} , \vec{b} で表せ.
- (3) $FC:CB$ を求めよ.