



2017年 地域学部・農学部 第2問

2 平面上の点 O を中心とする半径 2 の円周上に 3 点 A, B, C があり, $2\vec{OA} + 3\vec{OB} - 4\vec{OC} = \vec{0}$ を満たす.
このとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) 内積 $\vec{OA} \cdot \vec{OB}$ を求めよ.
- (2) 線分 AB の長さを求めよ.
- (3) 線分 AB と線分 OC の交点を D とするとき, \vec{OD} を \vec{OA}, \vec{OB} で表せ.
- (4) 四角形 $OBCA$ の面積を求めよ.