



2014年文系第2問

2  $\triangle OAB$ において、辺  $AB$  を  $2:1$  に内分する点を  $C$  とし、 $OA = 7$ ,  $OB = 6$ ,  $OC = 5$  とする。 $\vec{OA} = \vec{a}$ ,  $\vec{OB} = \vec{b}$ ,  $\vec{OC} = \vec{c}$  とするとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  を用いて  $\vec{c}$  を表しなさい。
- (2) 内積  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  を求めなさい。
- (3)  $\triangle OAB$  の面積を求めなさい。