



2011年医（保健）・工学部 第2問

2 平面上に $\triangle ABC$ と点 P がある。次の問いに答えよ。

- (1) $\vec{AP} = k\vec{AB} + \ell\vec{AC}$ とする。点 P が $\triangle ABC$ の周および内部にあるための条件を、 k 、 ℓ を用いて表せ。
- (2) $5\vec{AP} + 11\vec{CP} = 2\vec{CB}$ が成り立つとき、(1) の k 、 ℓ の値を求めよ。
- (3) $5\vec{AP} + 11\vec{CP} = 2\vec{CB}$ が成り立つとき、面積比 $\triangle PAB : \triangle PBC : \triangle PCA$ を求めよ。