



2014年 文芸学部 第3問

3 正三角形 ABC の内部の点 P_0 を選ぶ. 選ばれた点に最も近い $\triangle ABC$ の頂点を Q_0 としたとき, $\overrightarrow{Q_0P_1} = 2\overrightarrow{Q_0P_0}$ を満たす点を P_1 とする.

(1) P_1 が $\triangle ABC$ の外部の点となるような P_0 の領域を求め, 図示せよ.

(2) P_1 が $\triangle ABC$ の内部の点のとき, P_1 に最も近い頂点を Q_1 とし, $\overrightarrow{Q_1P_2} = 2\overrightarrow{Q_1P_1}$ を満たす点を P_2 とする. P_2 が $\triangle ABC$ の外部の点となるような P_0 の領域を求め, 図示せよ.