2010 年度　香川大学　前期理系　第 1 問

問題　点 O を中心とし，半径 1 の円に内接する △ABC が $\overrightarrow{OA}+\sqrt{3}\overrightarrow{OB}+2\overrightarrow{OC}=\vec{0}$ を満たしている。このとき，次の問いに答えよ。

(1)　内積 $\overrightarrow{OA}\cdot\overrightarrow{OB}$，$\overrightarrow{OA}\cdot\overrightarrow{OC}$ を求めよ。

(2)　∠AOB，∠AOC を求めよ。

(3)　△ABC の面積を求めよ。

(4)　辺 BC の長さ，および頂点 A から対辺 BC に引いた垂線の長さを求めよ。

N_kagawa2010A_21.pbm