

2016 年度 群馬大学 前期理系 第 2 問

問題 $0 < \theta < \pi$ とする。単位円の周上の 3 点 $A(1, 0)$, $B(\cos \theta, \sin \theta)$, $C(\cos 2\theta, \sin 2\theta)$ を頂点とする $\triangle ABC$ の面積を θ を用いて表せ。また, $\triangle ABC$ の面積の最大値とそのときの θ の値を求めよ。

N_gunma2016A_12.pbm