岡山大学

2012年 理系 第1問

$\boxed{1}$ Oを原点とする座標平面における曲線C：$\dfrac{x^2}{4}+y^2=1$上に，点$\mathrm{P}\left(1,\ \dfrac{\sqrt{3}}{2}\right)$をとる．

(1) Cの接線で直線OPに平行なものをすべて求めよ．

(2) 点QがC上を動くとき，△OPQの面積の最大値と，最大値を与えるQの座標をすべて求めよ．