



2015年 医学部 第2問

2 k は定数とする. 楕円 $\frac{x^2}{4} + y^2 = 1$ と直線 $x + \sqrt{3} = ky$ の共有点を P, P' とする. また楕円の2つの焦点を $F(\sqrt{3}, 0), F'(-\sqrt{3}, 0)$ とする.

- (1) $\triangle PP'F$ の面積を k を用いて表せ.
- (2) $\triangle PP'F$ の内接円の半径を最大にする k の値を求めよ.