



2011年理系第4問

4 楕円 $C: x^2 + 4y^2 = 1$ と点 $P(2, 0)$ を考える. 以下の問いに答えよ.

- (1) 直線 $y = x + b$ が楕円 C と異なる2つの交点をもつような b の値の範囲を求めよ.
- (2) (1) における2つの交点を A, B とするとき, 三角形 PAB の面積が最大となるような b の値を求めよ.