



2011年教育・生物資源第2問

2 座標平面において直線 $l: y = ax + b$ と直線 $m: y = 2x$ を考える.

- (1) 2点 $(0, 0)$, $(2, 0)$ から直線 l までの距離が一致するための a , b についての必要十分条件を求めよ.
- (2) (1) の条件のもとで2直線 l , m のなす角が $\frac{\pi}{4}$ であるとき a , b の値を求めよ. ただし2直線のなす角 θ は常に $0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2}$ の範囲で考えるものとする.