

曲線 $C: y = x^2$ 上の 2 点 A, B の x 座標をそれぞれ a, b とし, $a < b$ とする。

- (1) 点 A, B を通る直線 l の方程式を求めよ。
- (2) C と l で囲まれる部分の面積 S を求めよ。
- (3) $S = 36$ のとき, 線分 AB の長さを最小にする a, b を求めよ。

〔愛媛大〕