

出題の意図

2025	科目名	数学（解析）
------	-----	--------

- (1) 二変数実関数に対して、テイラーの定理に関する知識を確認する.
- (2) 二変数実関数が極値をとる点に関する知識を確認する.
- (3) ある点が二変数実関数の極値点の候補となる時、その点の近傍におけるもう一つの点を考える. これら2つの点における関数値の差を、2次形式の行列を用いた表現で書かせる. これにより、考えている問題を適切に数式で記述する力を評価する.
- (4) ある点が二変数実関数の極値点の候補となる時、その点で関数が極小となるための十分条件を書かせ、解くべき問題を適切に数式で表現する力を評価する.
- (5) 具体的な二変数関数の偏導関数や極値を求めさせる問題である. 問題(4)で得た結果を具体的な問題に応用し、答えを導くための計算力を評価する.