

## 期末「極大極小」の採点基準

- (1)  $\frac{\partial f}{\partial x}, \frac{\partial f}{\partial y}$  の計算、両方正しくて4点、片方正解は2点。ここが間違っているものは以下の点は無し。
- (2)  $\frac{\partial f}{\partial x} = \frac{\partial f}{\partial y} = 0$  の解（臨界点）を正しい推論ですべて求めて4点。
- 臨界点がすべて求まっても必要性の証明が不十分であれば程度に応じて0～4点減点する。
  - 推論は概ね正しいが、計算間違いのため臨界点のリストが正しく求まらなかった場合は2点。
- (3) ヘッシアンの定義が正しく、ヘッシアンの使い方を理解しているようなら2点、更にヘッシアンが正の時極大か極小か判定出来るようなら4点。（計算には誤りがあっても良い。）
- ヘッシアンが0という理由のみで極大極小でないと判定すれば0点。
- (4) 3個全部の判定が完全に正しくて3点。誤りの程度に応じて0～3点減点する。
- ヘッシアンや  $\frac{\partial^2 f}{\partial x^2}$  等の計算に誤りがあれば、その点におけるヘッシアンの値そのものや  $\frac{\partial^2 f}{\partial x^2}$  の値そのものがたまたま正解と一致していても加点しない。
  - ヘッシアンや  $\frac{\partial^2 f}{\partial x^2}$  等の値の正負が明らかな形にまで整理していないものがある場合は3点中1点減点。