

最適化数学 第 4 回練習問題 (担当: 関口 良行)

所属: _____ 学籍番号: _____ 氏名: _____

注意: 答え合わせの際は色ペンを使うこと.

次の関数の局所最適値 (極値) を求めよ.

1. $f(x, y) = x^3 + y^3 - 9xy + 1$

2. $f(x, y) = x^3 + y^3 - 6x - 6y$

3. $f(x, y, z) = x^2 + y^2 + z^2 + xy - yz - zx + x + y - 2z + 1$

裏へ続く

4. $f(x, y) = x^3 + 3xy^2 - y^3 - 3x$

5. $f(x, y) = 2x^4 - 2x^2 + y^2 + 2x^2y$

感想・要望など