

Домашнее задание по исследованию функций на экстремум

1. Исследовать на экстремум функцию $z = -3x^2 - y^2 + 12x - 6y - 16$.
2. Исследовать на экстремум функцию $z = x^2 + y^2 - 4x - 2y + 2$.
3. Исследовать на экстремум функцию $z = -2x^2 - y^2 + xy + 3$.
4. Исследовать на экстремум функцию $z = x^2 + 3y^2 + xy + 2x + y + 3$.
5. Исследовать на экстремум функцию $z = -2x^2 - y^2 + 4x + 8y - 10$.
6. Исследовать на экстремум функцию $z = 2 - x^2 - y^2 + 4x + 10y$.
7. Исследовать на экстремум функцию $z = 2x^2 + y^2 + xy - x - 2y + 6$.
8. Исследовать на экстремум функцию $z = x^2 + 3y^2 - xy - 2x + y + 1$.