

Методы оптимизации.

Семинар 7. Субдифференциал.

Александр Катруца

Московский физико-технический институт,
Факультет Управления и Прикладной Математики

17 октября 2016 г.

- Выпуклая функция
- Надграфик и множество подуровня функции
- Критерии выпуклости функции
- Неравенство Йенсена

Зачем?

Для непрерывной выпуклой функции f важно знать такой вектор \mathbf{a} , что

$$f(\mathbf{x}) - f(\mathbf{y}) \geq \langle \mathbf{a}, \mathbf{x} - \mathbf{y} \rangle$$

- Если f дифференцируема, то $\mathbf{a} = \nabla f(\mathbf{y})$.
- Что делать, если f недифференцируема?

Определение

Полезные факты

