

# Численные методы Дифференциальные уравнения

Александр Сергеевич Журавлёв

Физико-технический институт

February 18, 2019

- Исчисление бесконечно малых
  - Геометрическая интерпретация
  - Дифференциал и полная производная
  - Частная производная
- Метод конечных разностей
  - Разложение в ряд Тейлора
  - $\frac{\partial}{\partial t} \rho c_\rho T = \vec{\nabla} \lambda \vec{\nabla} T$
- Метод конечного объёма
  - $\int_V \frac{\partial}{\partial t} \rho c_\rho T dV = \oint_S \lambda \vec{\nabla} T d\vec{S}$
- Метод конечных элементов

