

## **Лабораторная 2**

Моисеев МЗ2001, Муров МЗ2011

Вариант 3

# Траектории

Функция:  $f(x, y) = 10x^2 + y^2$

Начальное приближение:  $(10, 10)$

Искомая точность:  $10^{-5}$  в значении

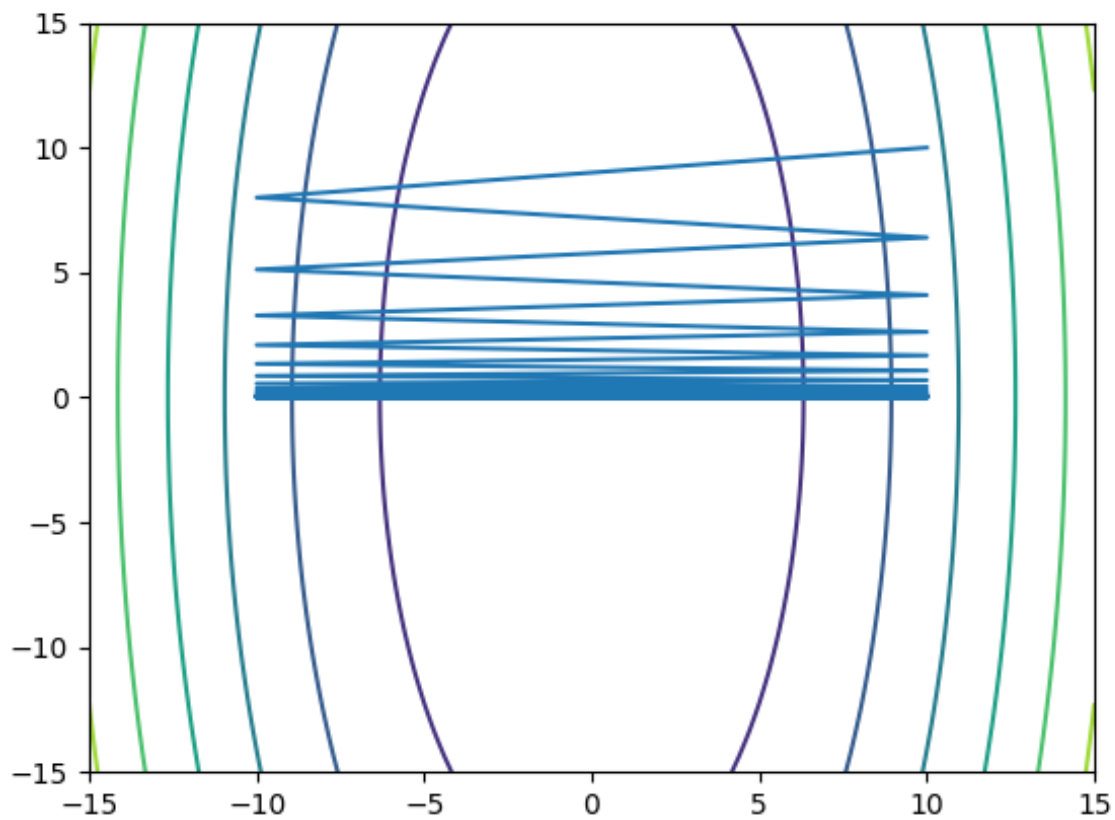


Figure 1: Постоянная 0.1. 35 итераций

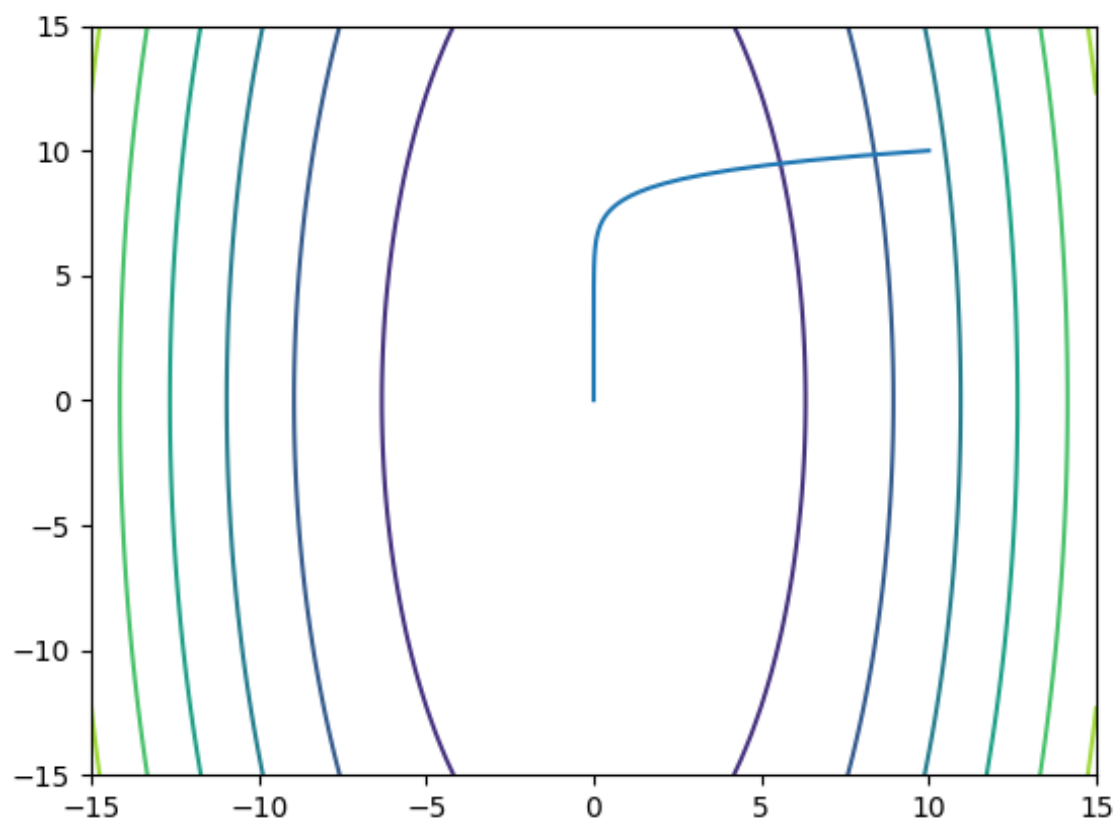


Figure 2: Постоянная 0.01. 320 итераций

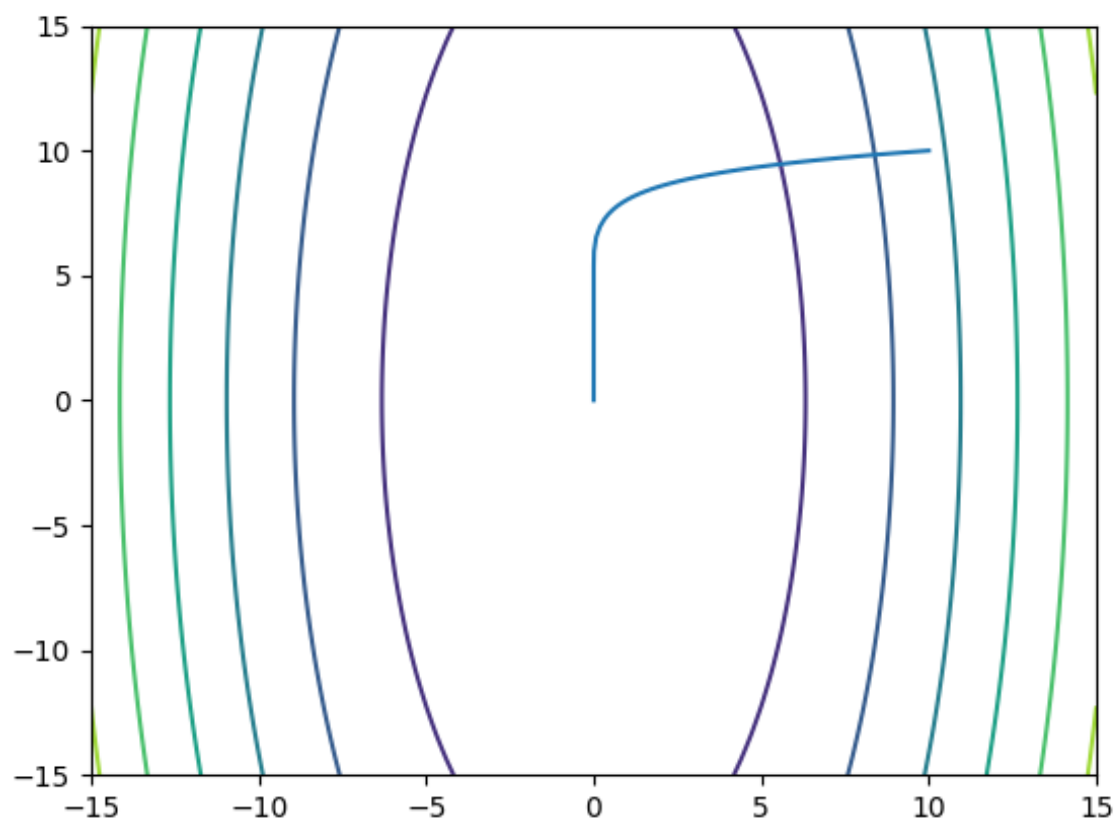


Figure 3: Дробление 1 0.95 0.95. 95 итераций

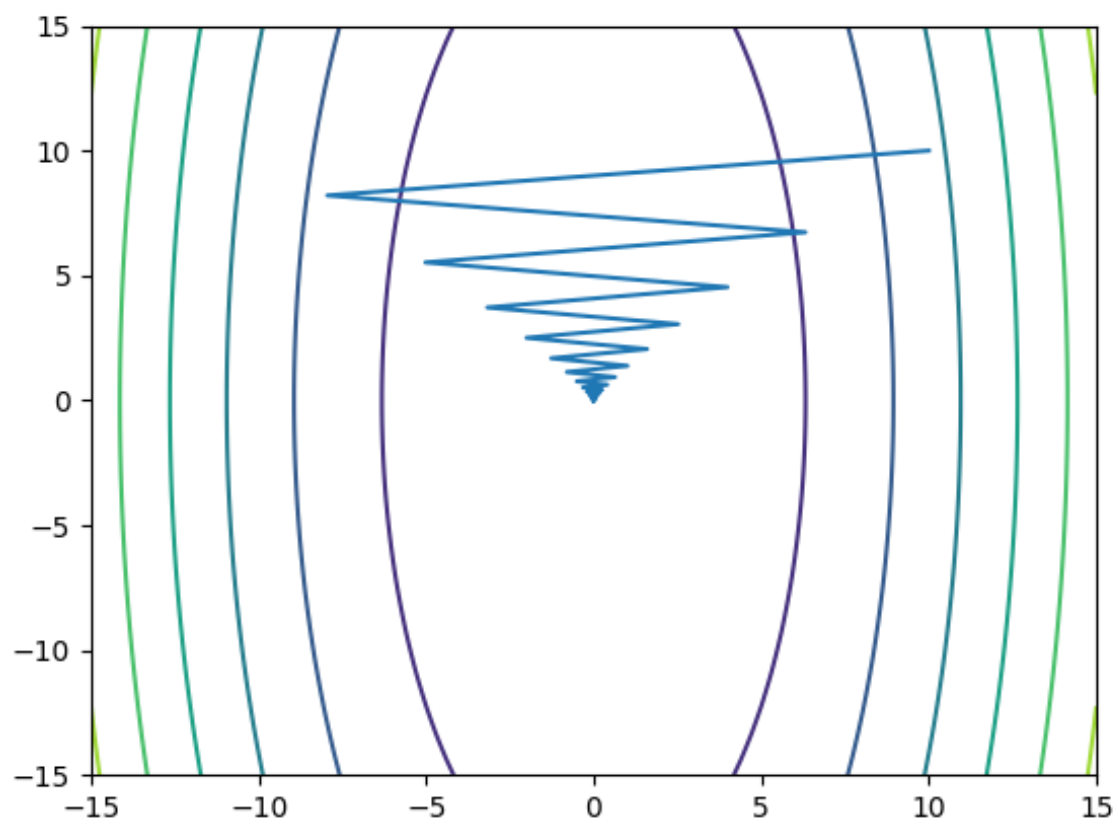


Figure 4: Дробление 1 0.1 0.95. 42 итерации

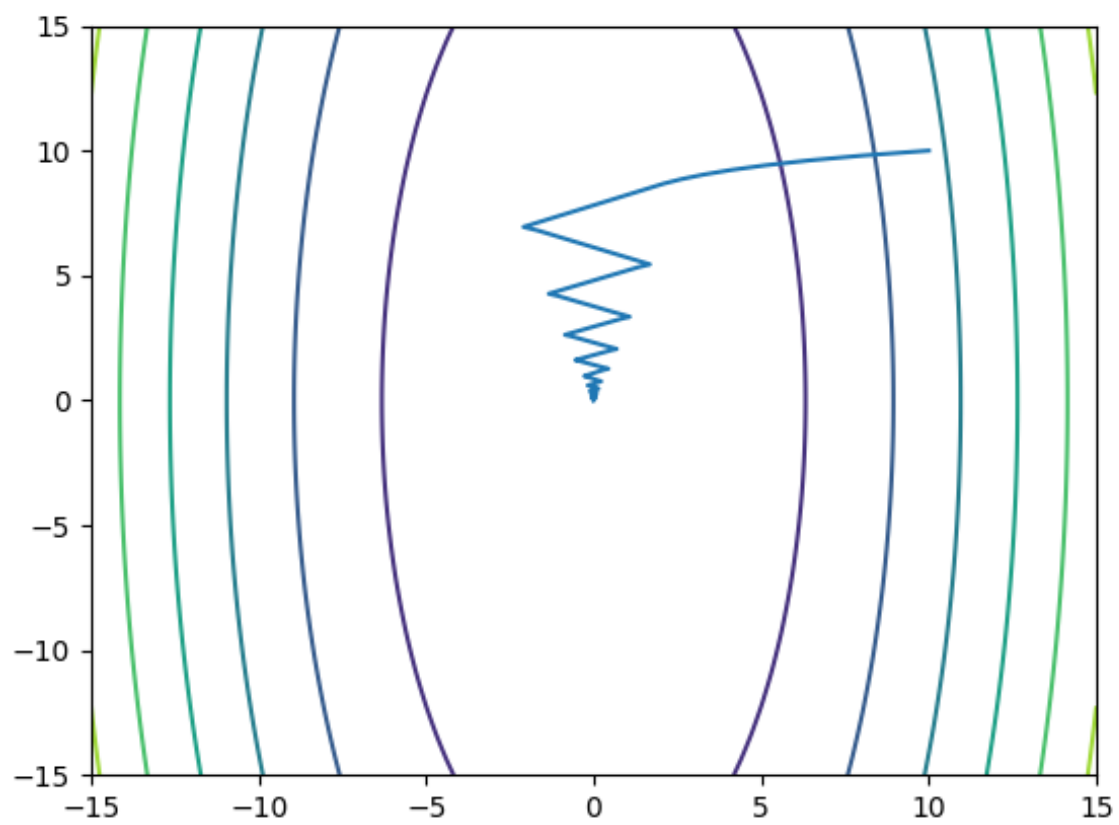


Figure 5: Дробление 1 0.1 0.1. 72 итерации

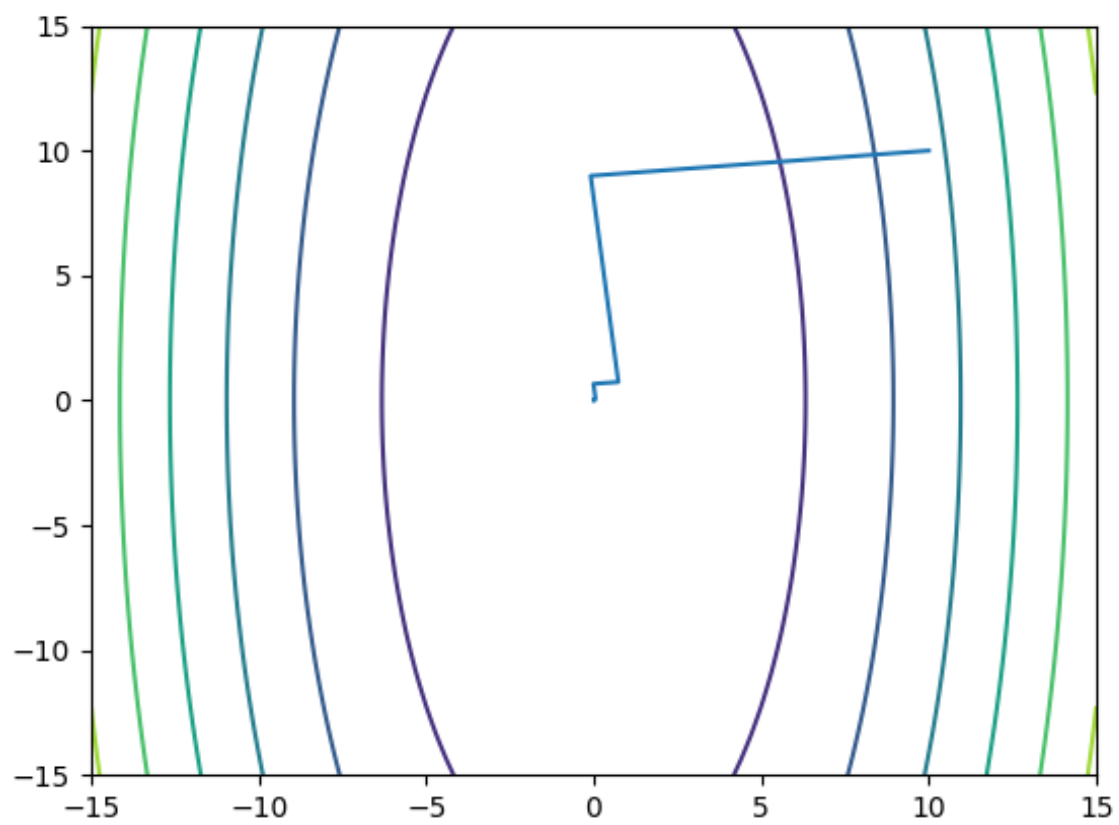


Figure 6: Золотое сечение. 9 итераций

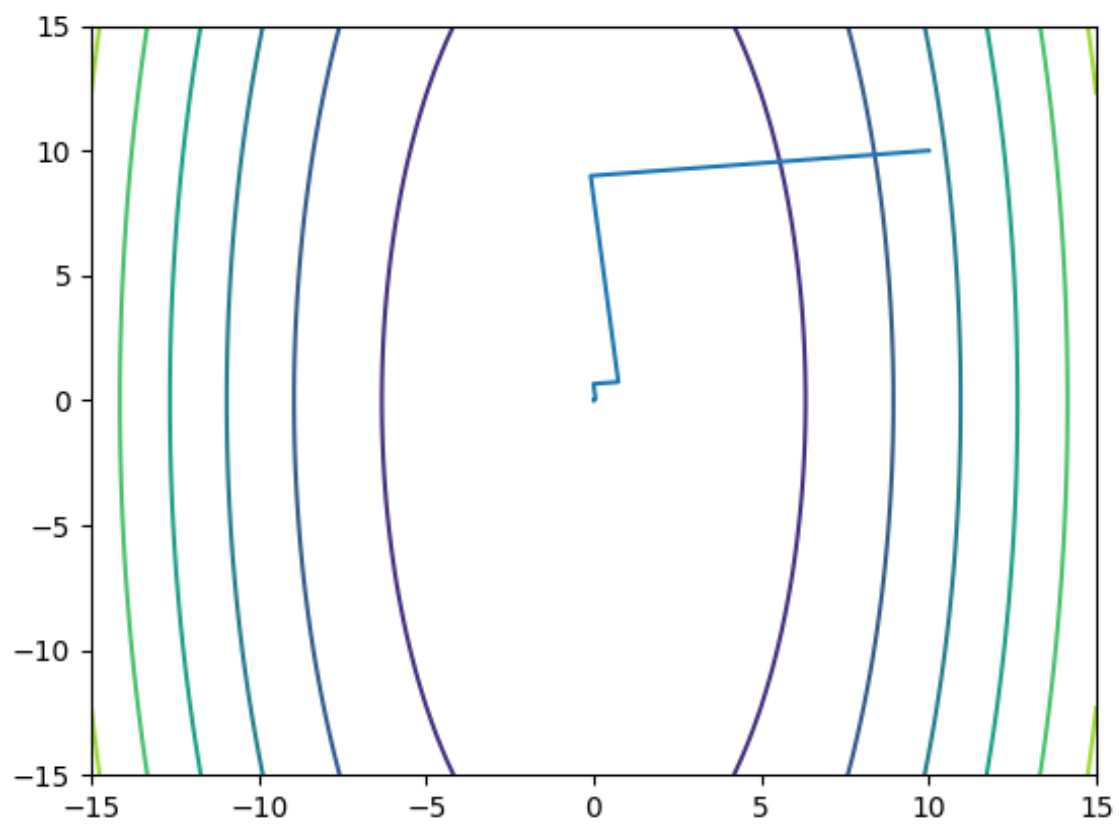


Figure 7: Фибоначчи. 9 итераций