

Краткое введение в тропическую геометрию

Матвей Магин

Апрель 2023

Студенческий семинар по маломерной топологии

Вырождение амёбы в тропическую прямую

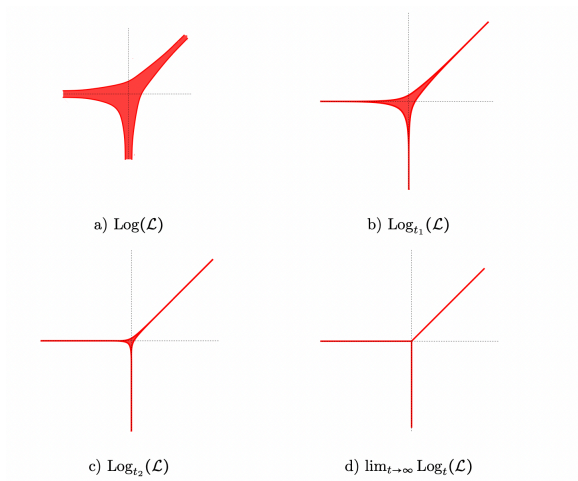


Рис. 1: Вырождение амёбы $\mathcal{L} = \{(z, w) \in (\mathbb{C}^*)^2 \mid z + w + 1 = 0\}$.

Вырождение амёбы алгебраической кривой

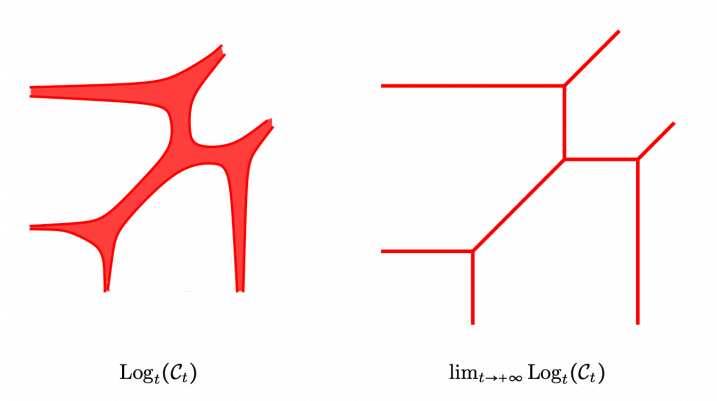


Рис. 2: Амёба кривой $C_t: 1 - z - w - t^{-2}z^2 - t^{-1}zw + t^{-2}w^2 = 0$.

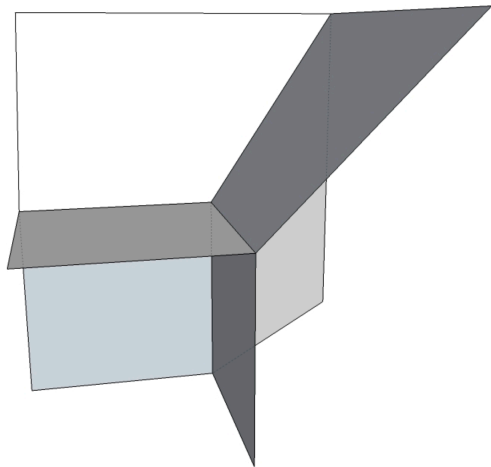


Рис. 3: Тропическая плоскость $x \oplus y \oplus z \oplus 0 = 1$.

Тропические кривые рода 3

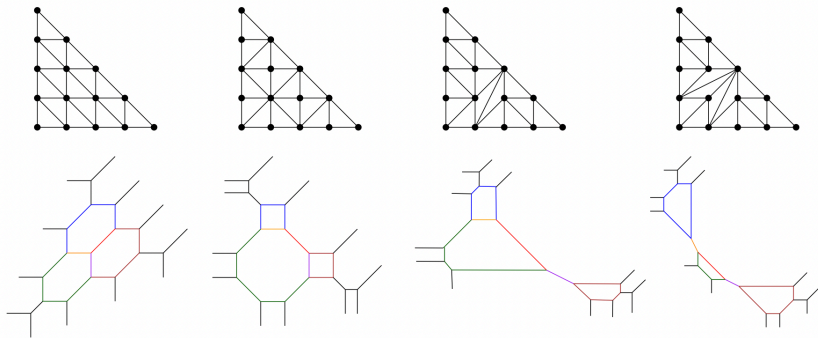


Рис. 4: Тропические кривые рода 3 и их двойственные подразделения.