

Формальные языки

Громов Федор

4 октября 2021 г.

Вариант 7

1.

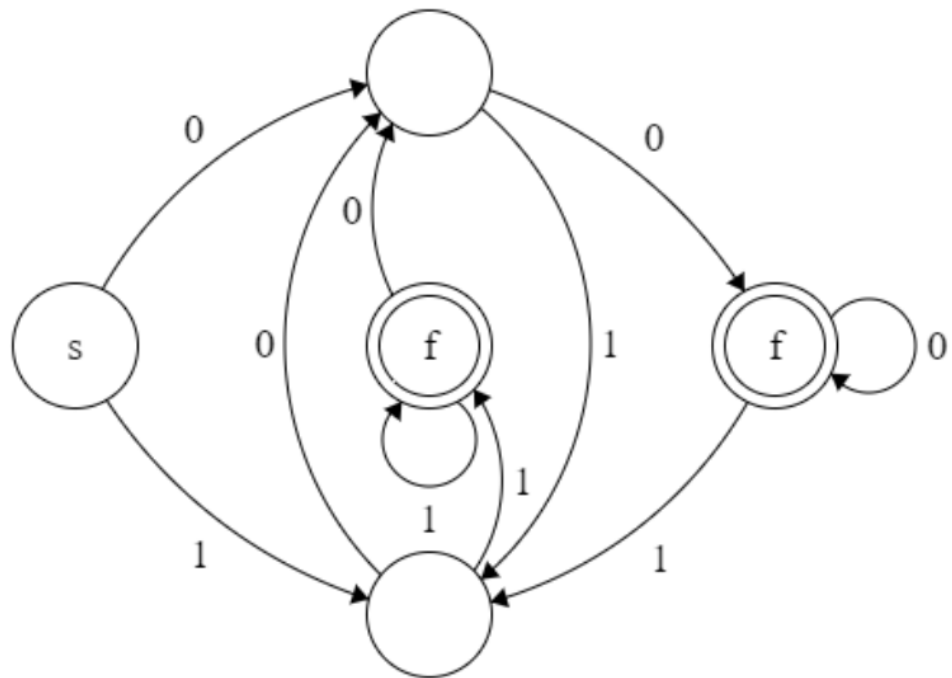
$(ba|a)^*|(bb|a)^*$

Три самых коротких различных строки, как нетрудно заметить — ε, a, aa .

Строка *bababa* очевидно принадлежит языку, строка *abbab* - нет, так как в первой половине регулярки нет *bb*, а во второй нет одиночной *b*.

2.

$\{w \cdot a \cdot b \mid w \in \{0, 1\}^*, a \in \{0, 1\}, b \in \{0, 1\}, a = b\}$



3.

$$\{\alpha \cdot 001 \cdot \beta \mid \alpha \beta \in \{0,1\}^*\} \cap \{\gamma \cdot 100 \cdot \delta \mid \gamma, \delta \in \{0,1\}^*\}$$

