

Pumping lemma pro regulární jazyky – příklady k procvičení

Příklad 1.

Dokažte pomocí Pumping lemmatu, že jazyk

$$L = \{a^i b^j a^i \mid i, j \in \mathbb{N}_0\}$$

není regulární.

Příklad 2.

Dokažte pomocí Pumping lemmatu, že jazyk

$$L = \{w.w^R \mid w \in \{0,1\}^*\}$$

není regulární.

Příklad 3.

Dokažte pomocí Pumping lemmatu, že jazyk

$$L = \{c^* w \mid w \in \{a,b\}^*, \#_a(w) \leq \#_b(w)\}$$

není regulární.

Příklad 4.

Dokažte pomocí Pumping lemmatu, že jazyk

$$L = \{a^i b^j \mid i, j \in \mathbb{N}_0, i \leq j \leq 2i\}$$

není regulární.