

Teoria Obliczeń i Złożoności Obliczeniowej
Kolokwium z maszyny Turinga (21. XI 2014)

Imię i nazwisko: _____

A

[0/1] Proszę podać jednotaśmową (deterministyczną) maszynę Turinga (z taśmą nieskończoną w obie strony), która akceptuje język L nad alfabetem $\Sigma = \{0, 1, \#\}$ podany poniżej:

$$L = \{(0^n \#)^{2n} \mid n \in \mathbb{N}\}.$$

Na przykład słowo $00\#00\#00\#00\#$ należy do języka, a słowa $00\#00\#$ czy $00\#00\#0000\#$ nie należą. Proszę podać 1-2 zdaniowy opis użytego algorytmu.