

Teoria obliczeń i złożoność obliczeniowa

Lista nr 4 na 29 października 2014

Zad. 15

Dla jakich alfabetów Σ problem PCP jest nierozstrzygalny?

Zad. 16

Czy problem “w gramatyce bezkontekstowej G daje się wyprowadzić co najmniej jedno słowo” jest rozstrzygalny?

Czy problem “gramatyka bezkontekstowa G definiuje pusty zbiór słów ” jest rozstrzygalny?

Zad. 17

Czy problem “w gramatyce kontekstowej H daje się wyprowadzić słowo w ” jest rozstrzygalny?

Zad. 18

Pokazać, że następujący problem “czy deterministyczne automaty ze stosem (push-down automata) M_1, M_2 akceptują oba jakieś słowo” jest nierozstrzygalny.

Podobnie, pokazać, że problem “czy wszystkie słowa akceptowane przez M_1 są akceptowane przez M_2 ” jest nierozstrzygalny.

Maciej Gębala, Mirosław Kutylowski