

Ćwiczenia 2

1. Czy graf konfiguracji elementarnej sieci Petriego może mieć rozmiar wykładniczy?
2. Czy sieć regionów może mieć rozmiar wykładniczy?
3. Rozważ cykl skierowany G o czterech wierzchołkach etykietowanych kolejno literami a, b, c, d . Skonstruuj sieć o mniej niż czterech miejscach, której graf konfiguracji jest izomorficzny z G .
4. Czy sieć regionów skonstruowana z grafu konfiguracji sieci S może być podwójnie wykładnicza względem S ?
5. Czy żywotność w ogólnych sieciach Petriego jest monotoniczna?
6. Niech N będzie spójną ogólną siecią Petriego, dla której konfiguracja M jest 1-ograniczona i żywa. Udowodnij, że dowolna żywa konfiguracja $M' > M$ sieci N nie może być 1-ograniczona.
7. Czy istnieje ogólna sieć Petriego N oraz dwie konfiguracje M i M' , $M' > M$, takie że M jest żywa i 1-ograniczona, a M' nie jest żywa?

Zadanie domowe (nieobowiązkowe)

1. Zaproponuj transformację n -wymiarowego VASSu do równoważnego $(n + s)$ -wymiarowego VASu. Jak małe może być s ?