## Ostatnie zadanie trudne

Termin oddawania rozwiązań: 2 II 2010.

- 14. Po pustej szachownicy  $8\times 8$  porusza się skoczek, w każdym ruchu przeskakując z równym prawdopodobieństwem na jedno z dostępnych pól. Niech  $(X_n)$  będzie łańcuchem Markowa określonym jako położenie skoczka w chwili n (nie precyzujemy położenia początkowego).
  - a) Czy istnieje nieskończenie wiele rozkładów stacjonarnych?
- b) Jaka jest odpowiedź w a), jeśli badanym łańcuchem jest  $(X_{2n})$  i jako przestrzeń stanów bierzemy tylko czarne pola?