

PYTANIA NA KOŁOKWIUM

1. Wymień cechy złożonych systemów adaptacyjnych.
2. Omów jeden ze znanych Ci modeli prowadzących do powstawania tłustoogoniastych rozkładów prawdopodobieństwa.
3. Omów jeden ze znanych Ci modeli układów rzeczywistych (poza modelem Isinga) wykazujących zjawisko złamania symetrii.
4. Przedstaw i powiedz czego dotyczy twierdzenie Condorceta.
5. Omów II zasadę dynamiki Newtona zastosowaną do dynamiki tłumu ludzi.
6. Wyprowadź zasadę zachowania ciągłości pojazdów.
7. Omów model synchronizacji oscylatorów biologicznych.
8. Omów model segregacji Schellinga.
9. Omów równanie dynamiki wielkoskalowego modelu SIR.
10. Omów model awarii kaskadowych.