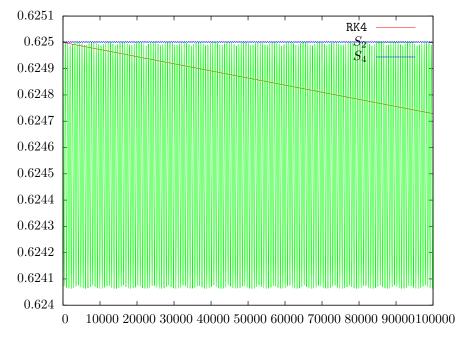
## Trotter-Suzukijev razcep, simplektična integracija

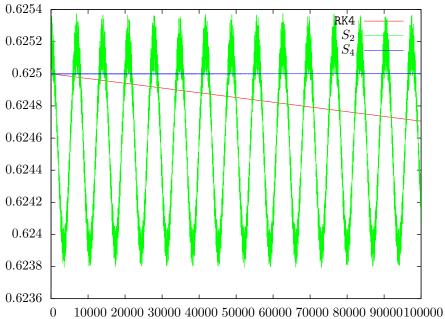
Miha Čančula

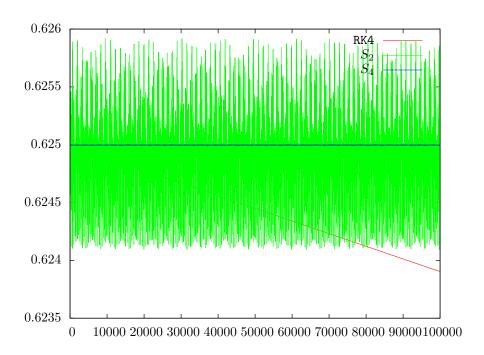
15. marec 2013

## 1 Ohranitev energije

Implementiral sem integrator, ki za časovni korak uporablja Trotter-Suzukijev razcep. Izbral sem dve shemi, in sicer simetrični  $S_2$  in  $S_4$ . Za primerjavo sem dodal še znano metodo RK4. V preizkusu sem za vse tri metode nastavil enako in nespremenljivo dolžino koraka.







## 2 Ekviparticijski izrek