

Paralelno programiranje

Prvi kolokvijum - Popravni

13.6.2017.

U jednom organu se nalazi ćelija virusa i N molekula leka. Molekuli leka se postepeno približavaju ćeliji virusa. Lek počinje da deluje na udaljenosti od $50nm$. Kada molekul leka deluje, nestane (istopi se). Jačina delovanja leka obrnuto je proporcionalna udaljenosti molekula leka od ćelije virusa ($a/(length+1)$), gde je a jačina leka, a $length$ udaljenost molekula leka od ćelije virusa u nanometrima. U jednom koraku, molekul leka se proizvoljno nanometara pomeri ka ćeliji virusa. Napraviti simulaciju, koja će za date vrednosti jačine ćelije virusa M , broj molekula leka N , jačinu leka a , i proizvoljne udaljenosti molekula leka (broj između 500 i 1000 nanometara) od virusa, ispituje da li je će data doza biti dovoljna za uništavanje ćelije virusa.