

Diskrētā matemātika

6. patstāvīgais darbs

1. Atrast dotā otrās kārtas lineārā nehomogēnā rekurentā vienādojuma

$$u_{n+2} = a_1 u_{n+1} + a_2 u_n + f_0 + f_1 n + f_2 n^2$$

partikulāro atrisinājumu, kas atbilst dotajiem sākumnosacījumiem u_0, u_1 .

2. Veikt atrastā atrisinājuma pārbaudi:

(a) nepilno pārbaudi:

i. aprēķināt u_0, u_1, u_2, u_3 , izmantojot doto vienādojumu un dotos sākumnosacījumus;

ii. aprēķināt u_0, u_1, u_2, u_3 , izmantojot iegūto atrisinājuma formulu;

(b) pilno pārbaudi.

	a_1	a_2	u_0	u_1	f_0	f_1	f_2
1.	2	3	1	-1	2	0	1
2.	1	12	-1	1	1	-1	2
3.	3	28	1	2	0	1	3
4.	-7	-10	-1	5	-1	0	1
5.	2	35	3	4	2	0	-2
6.	5	-6	-2	3	1	2	4
7.	1	6	0	2	0	-2	1
8.	-1	12	1	1	0	2	3
9.	1	20	1	2	-2	-1	1
10.	8	-15	2	-3	1	1	2
11.	2	15	-1	1	-1	1	1
12.	-2	15	3	-4	3	0	-2
13.	-8	-15	5	6	1	-2	2
14.	7	-10	-4	0	2	-1	3
15.	3	10	-2	2	-4	0	1
16.	4	-4	-1	1	3	0	-1
17.	10	-25	0	-2	2	-1	1
18.	-2	-1	1	4	-1	2	2
19.	6	-9	3	-4	3	2	-2
20.	-12	-36	-1	2	2	1	-3
21.	16	-64	-2	2	3	-2	1
22.	8	-16	-3	3	-2	1	-1
23.	14	-49	1	1	0	1	-1