Математическая статистика

Задание 2

При выборочном опросе n жителей поселка о количестве поездок по железной дороге, совершаемых ими в течение месяца, получены следующие данные:

Число поездок	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	24-27	27-30
Число жителей	n_1	n_2	n_3	n_4	n ₅	n_6	n_7	n_8	n 9	n_{10}

Требуется:

- 1. построить эмпирическую функцию распределения случайной величины X количества поездок в месяц для наугад взятого жителя поселка;
- 2. найти доверительный интервал для оценки с надежностью 0,99 среднего значения случайной величины X.

Задание выполнить в MS Excel по вариантам.

Таблица

№ задач	n_1	n_2	n_3	n_4	n ₅	n_6	n ₇	n ₈	<i>n</i> ₉	n_{10}
1	1	2	5	9	14	20	19	15	9	6
2	2	2	5	8	15	19	19	15	9	6
3	1	3	5	8	14	20	20	15	9	5
4	1	2	6	9	14	20	18	15	9	6
5	1	1	6	10	13	20	19	15	9	6
6	1	1	7	10	13	19	20	14	9	6
7	1	2	5	10	13	20	19	15	10	5
8	1	2	5	9	14	19	20	14	10	6
9	1	1	6	9	15	19	19	14	9	7
10	1	1	5	10	15	20	19	14	10	5
11	7	8	15	20	19	14	10	4	2	1
12	5	10	15	20	19	14	9	6	1	1
13	6	10	15	18	20	15	8	5	2	1
14	1	5	9	15	20	19	14	9	6	2
15	1	6	9	14	20	20	13	10	6	1
16	1	6	9	14	20	20	13	10	6	1
17	2	5	9	15	19	20	14	8	6	2

18	1	1	2	4	10	15	20	19	15	13
19	1	2	3	5	9	14	20	19	15	12
20	1	2	2	6	9	14	20	20	15	11
21	8	9	16	21	19	15	10	6	2	2
22	6	11	16	21	18	16	7	7	2	3
23	7	11	16	19	22	17	10	8	3	4
24	2	6	10	16	21	14	18	10	5	5
25	2	7	10	15	23	25	11	14	7	2
26	2	6	11	16	17	23	12	11	5	5
27	3	6	10	16	18	26	15	9	8	6
28	2	2	3	6	16	18	21	16	16	14
29	2	3	4	7	13	12	23	15	14	13
30	2	4	2	8	12	18	25	25	16	12