

Вероятность попадания нормально распределенной случайной величины на заданный интервал

Решить задачу о вероятности (%) попадания случайной величины в интервал¹

Задача L-46.1.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 40^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 3^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[46.18, 46.69]^\circ C$?

Задача L-46.2.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 41^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 2^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[46.08, 46.46]^\circ C$?

Задача L-46.3.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 42^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 11^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[69.72, 72.47]^\circ C$?

Задача L-46.4.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 39^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 10^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[59.60, 61.70]^\circ C$?

Задача L-46.5.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 43^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 4^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[49.32, 50.16]^\circ C$?

Задача L-46.6.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 38^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 10^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[63.80, 65.10]^\circ C$?

Задача L-46.7.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 41^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 7^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[58.99, 60.18]^\circ C$?

Задача L-46.8.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 39^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 6^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[54.48, 55.62]^\circ C$?

¹Светлицкий В.А. Случайные колебания... М.:1976., с. 29.

Задача L-46.9.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 43^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 7^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[53.64, 55.53]^\circ C$?

Задача L-46.11.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 40^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 3^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[44.59, 45.16]^\circ C$?

Задача L-46.13.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 40^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 6^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[49.24, 50.32]^\circ C$?

Задача L-46.15.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 47^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 5^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[57.40, 58.00]^\circ C$?

Задача L-46.17.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 41^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 7^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[58.99, 59.97]^\circ C$?

Задача L-46.10.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 38^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 9^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[56.54, 58.43]^\circ C$?

Задача L-46.12.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 41^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 11^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[68.72, 70.81]^\circ C$?

Задача L-46.14.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 40^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 7^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[54.42, 55.75]^\circ C$?

Задача L-46.16.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 39^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 7^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[53.00, 54.75]^\circ C$?

Задача L-46.18.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 46^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 9^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[69.22, 70.75]^\circ C$?

Задача L-46.19.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 42^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 11^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[59.05, 61.14]^\circ C$?

Задача L-46.21.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 41^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 9^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[59.81, 60.80]^\circ C$?

Задача L-46.23.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 46^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 9^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[64.72, 66.52]^\circ C$?

Задача L-46.25.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 41^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 3^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[48.65, 49.19]^\circ C$?

Задача L-46.27.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 40^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 6^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[49.18, 50.38]^\circ C$?

Задача L-46.20.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 44^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 11^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[72.49, 74.14]^\circ C$?

Задача L-46.22.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 46^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 2^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[51.02, 51.44]^\circ C$?

Задача L-46.24.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 38^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 3^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[45.56, 46.31]^\circ C$?

Задача L-46.26.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 43^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 8^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[63.24, 64.84]^\circ C$?

Задача L-46.28.

2

Известно математическое ожидание температуры процессора через 1 час работы $\mu = 38^\circ C$. Среднее квадратичное отклонение $\sigma = 3^\circ C$. Какова вероятность (%), что при испытании температура попадет в интервал $[45.77, 46.25]^\circ C$?

L-46

Ответы.**Вероятность попадания нормально распределенной слу-**

чайной величины на заданный интервал

06-Nov-18

№	t_1	$\Phi(t_1)$	t_2	$\Phi(t_2)$	P
1	2.06	0.480	2.23	0.487	0.680
2	2.54	0.494	2.73	0.497	0.230
3	2.52	0.494	2.77	0.497	0.310
4	2.06	0.480	2.27	0.488	0.810
5	1.58	0.443	1.79	0.463	2.040
6	2.58	0.495	2.71	0.497	0.150
7	2.57	0.495	2.74	0.497	0.200
8	2.58	0.495	2.77	0.497	0.210
9	1.52	0.436	1.79	0.463	2.760
10	2.06	0.480	2.27	0.488	0.810
11	1.53	0.437	1.72	0.457	2.030
12	2.52	0.494	2.71	0.497	0.250
13	1.54	0.438	1.72	0.457	1.910
14	2.06	0.480	2.25	0.488	0.750
15	2.08	0.481	2.20	0.486	0.490
16	2.00	0.477	2.25	0.488	1.060
17	2.57	0.495	2.71	0.497	0.170
18	2.58	0.495	2.75	0.497	0.190
19	1.55	0.439	1.74	0.459	1.970
20	2.59	0.495	2.74	0.497	0.170
21	2.09	0.482	2.20	0.486	0.440
22	2.51	0.494	2.72	0.497	0.270
23	2.08	0.481	2.28	0.489	0.750
24	2.52	0.494	2.77	0.497	0.310
25	2.55	0.495	2.73	0.497	0.220
26	2.53	0.494	2.73	0.497	0.250
27	1.53	0.437	1.73	0.458	2.120
28	2.59	0.495	2.75	0.497	0.180

L-46 файл 46L2-AnsA