

Отчёт по лабораторной работе №1

Ильин Вячеслав (М3336), Окорочкова Мария (М3336)

13 октября 2024 г.

1 Задание 1

2 Задание 2

2.1 Общие вопросы

Какие типы автомобилей представлены в датасете?

- Small, Midsize, Compact, Large, Sporty, Van.

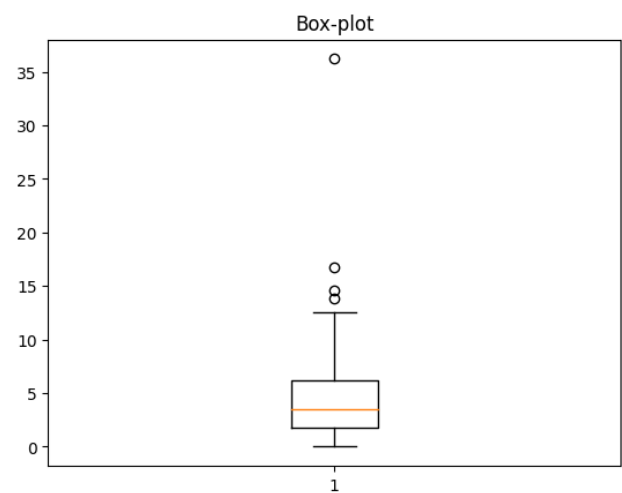
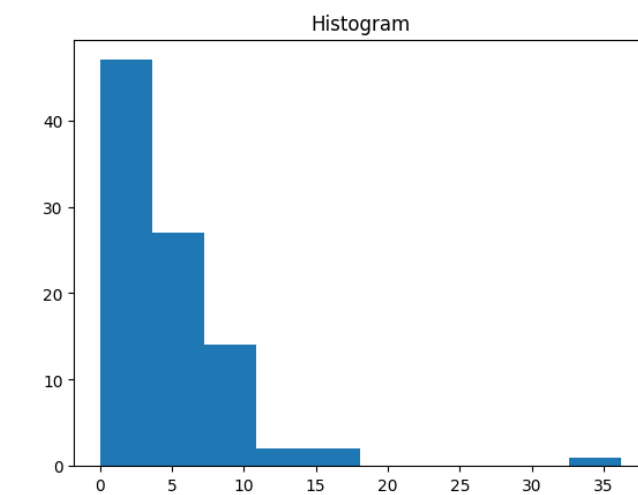
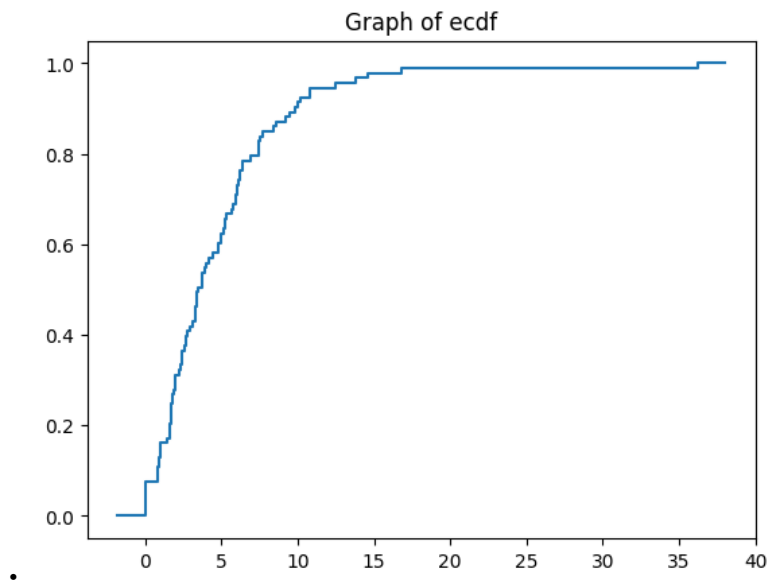
Какой тип наиболее распространён, какой – менее?

- Midsize встречается чаще всего – 22 раза, а Van менее распространён – встречается всего 9 раз.

2.2 Анализ разности между максимальной и минимальной ценой для автомобилей ...

... всей совокупности:

Выборочное среднее	4.773118279569893
Выборочная дисперсия	23.2095956054231
Выборочная медиана	3.5
Межквартильный размах	[1.75, 3.5, 6.200000000000001]

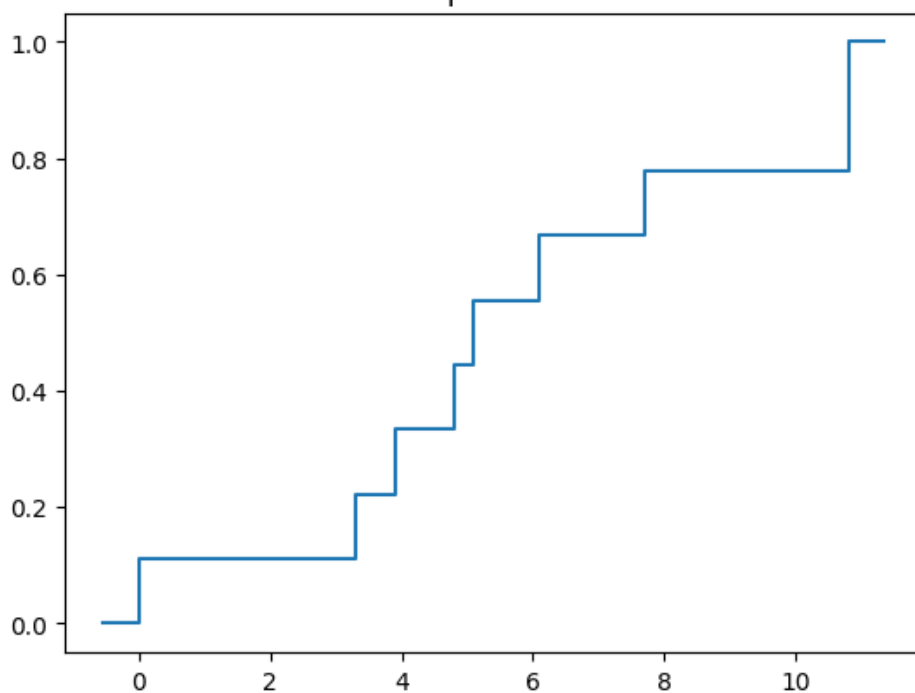


... типа 'Van':

0.0	5.099999999999998	10.8
3.3000000000000007	6.099999999999998	
3.9000000000000002	7.700000000000003	
4.800000000000001	10.799999999999999	

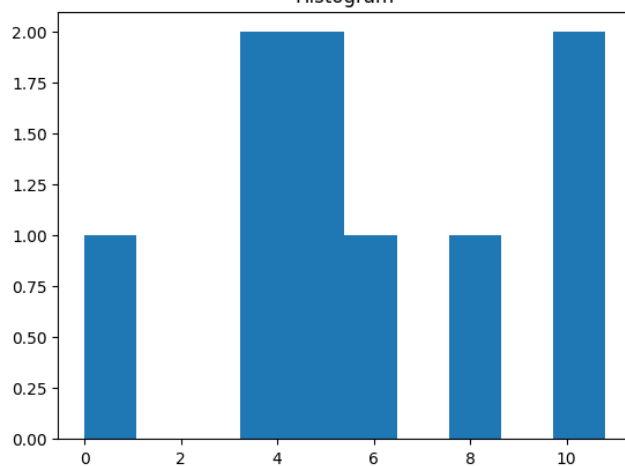
Выборочное среднее	5.8(3)
Выборочная дисперсия	12.334(9)
Выборочная медиана	5.0(9)
Межквартильный размах	[3.6000000000000014, 5.0(9), 9.25]

Graph of ecdf



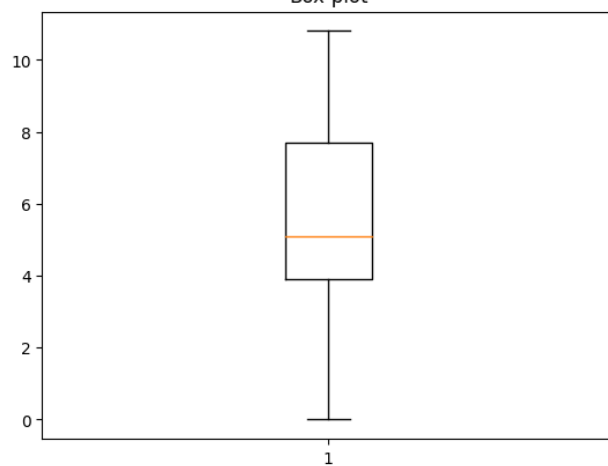
.

Histogram



.

Box-plot

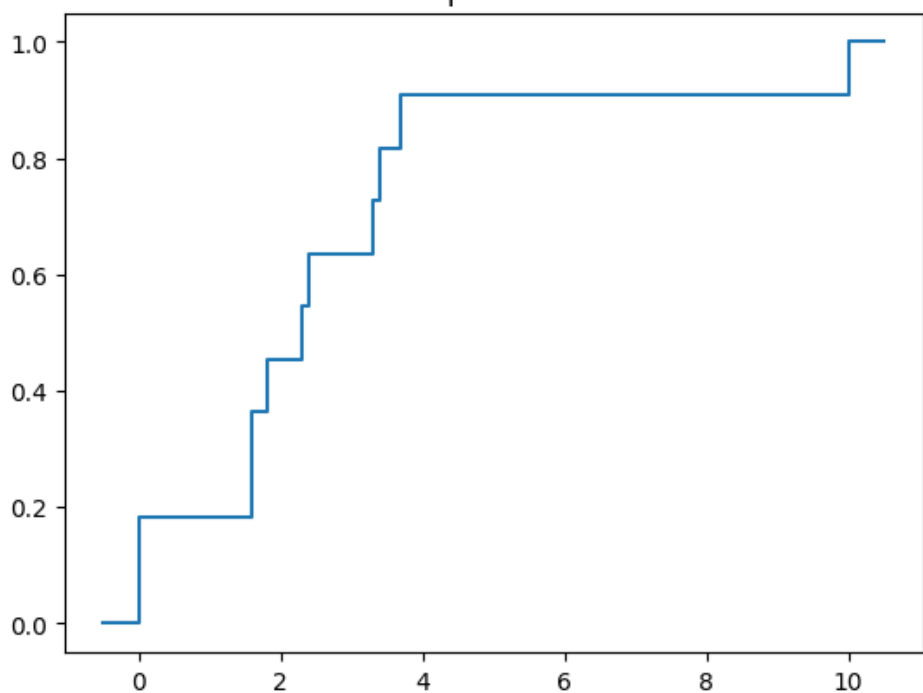


... типа 'Large':

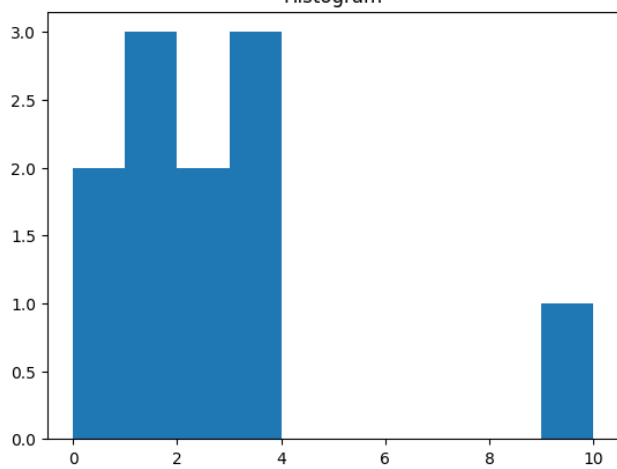
0.0	1.8000000000000007	3.399999999999986
0.0	2.299999999999997	3.699999999999993
1.599999999999979	2.399999999999986	10.0
1.6000000000000014	3.299999999999997	

Выборочное среднее	2.73636363636354
Выборочная дисперсия	7.318545454545454
Выборочная медиана	2.2(9)
Межквартильный размах	[1.599999999999979, 2.299999999999997, 3.399999999999986]

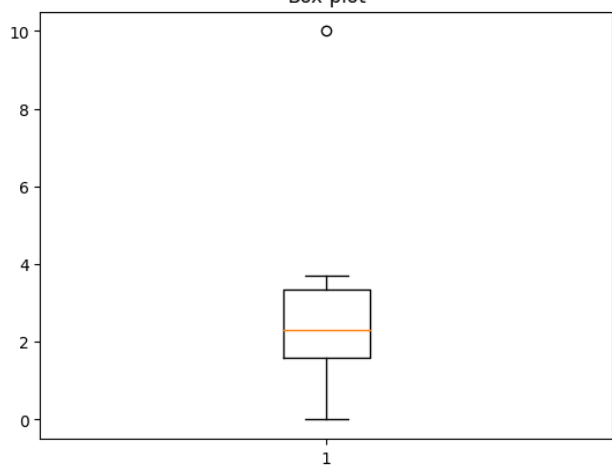
Graph of ecdf



Histogram



Box-plot

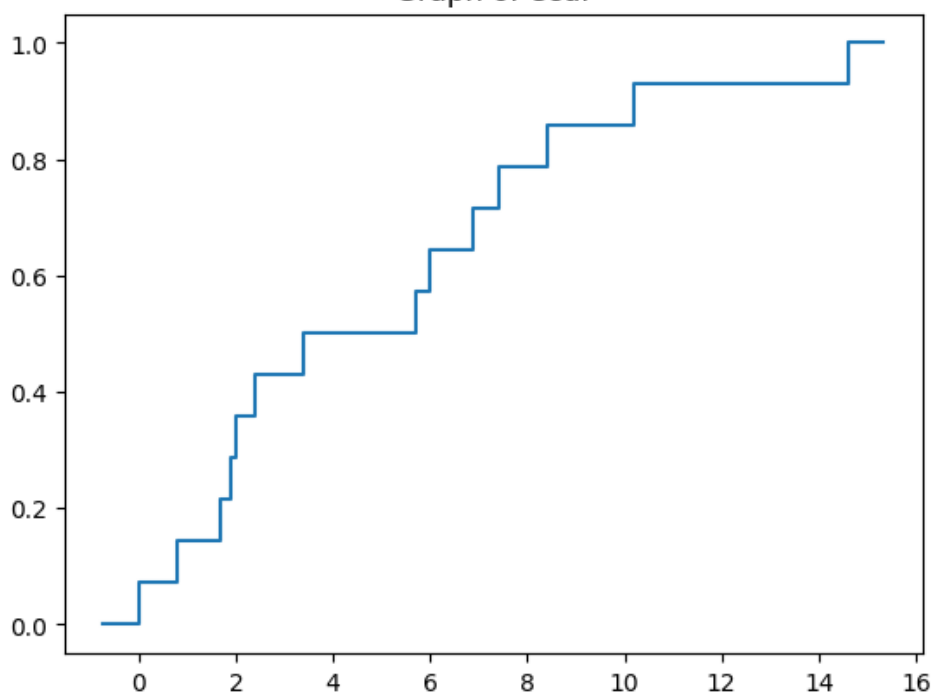


... типа 'Sporty':

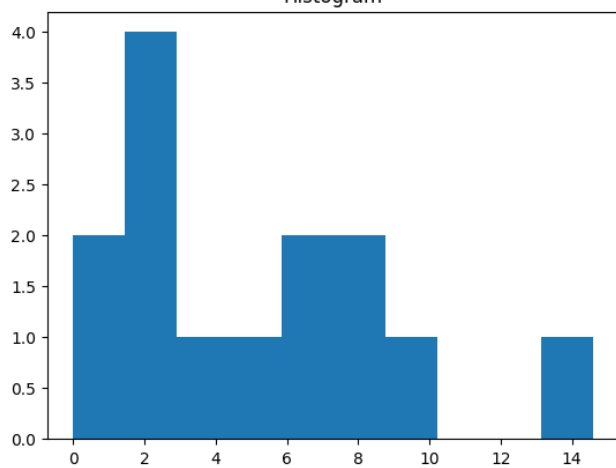
0.0	2.399999999999986	7.399999999999999
0.8000000000000007	3.400000000000004	8.400000000000002
1.699999999999993	5.699999999999999	10.2
1.9000000000000004	5.999999999999998	14.600000000000001
2.0	6.899999999999999	

Выборочное среднее	5.1
Выборочная дисперсия	17.149230769230773
Выборочная медиана	4.55
Межквартильный размах	[1.85, 4.55, 7.649999999999995]

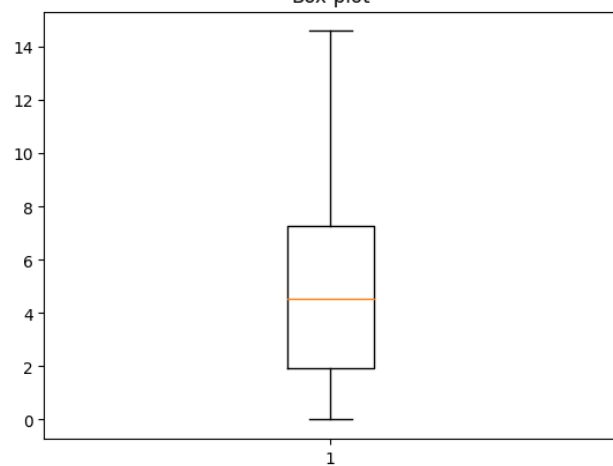
Graph of ecdf



Histogram



Box-plot

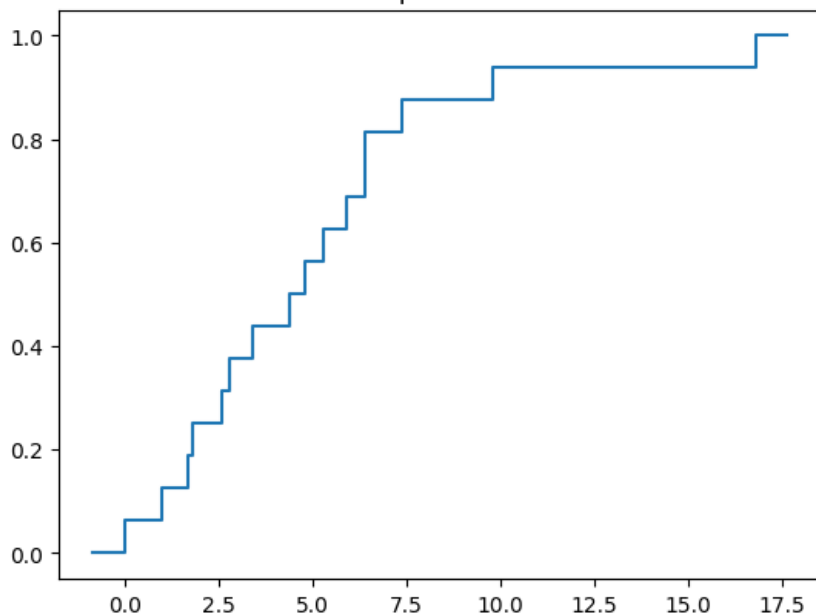


... типа 'Compact':

0.0	3.4000000000000004	6.399999999999999
1.0	4.399999999999999	7.399999999999999
1.6999999999999993	4.799999999999997	9.8
1.799999999999999	5.300000000000001	16.8
2.6000000000000014	5.899999999999999	
2.799999999999999	6.399999999999999	

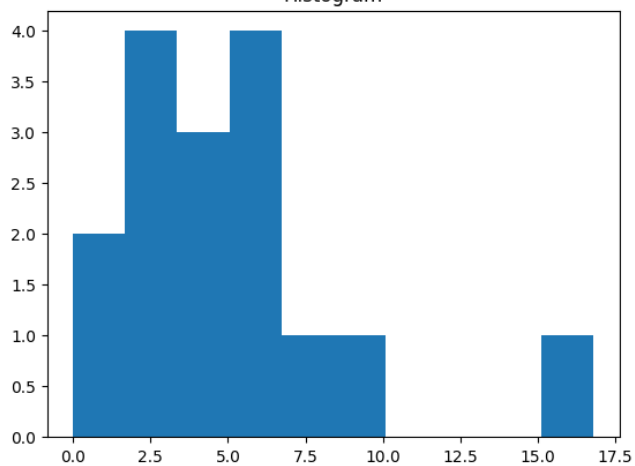
Выборочное среднее	5.03124(9)
Выборочная дисперсия	16.568958333333335
Выборочная медиана	4.5(9)
Межквартильный размах	[1.(9), 4.5(9), 6.3(9)]

Graph of ecdf



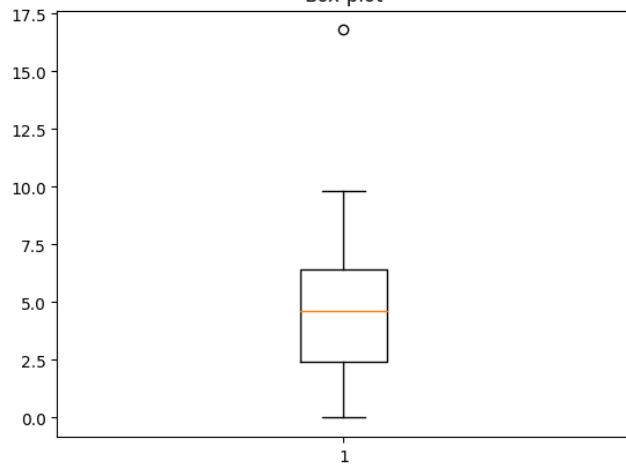
.

Histogram



.

Box-plot

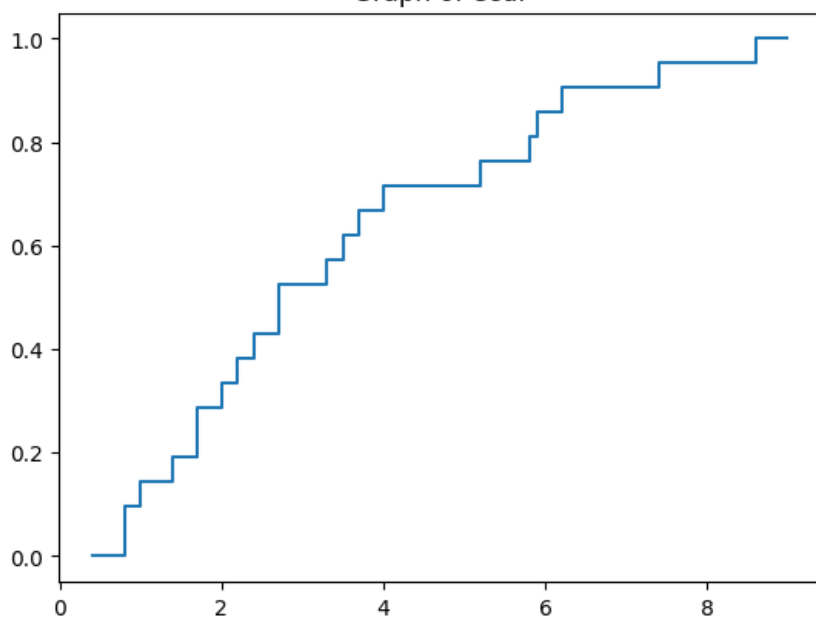


... типа 'Small':

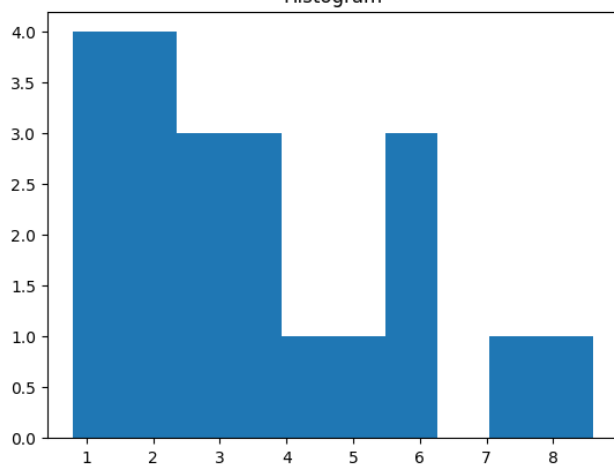
0.8000000000000007	2.2	4.000000000000001
0.8000000000000007	2.399999999999995	5.2
1.0	2.699999999999993	5.799999999999999
1.4000000000000004	2.7	5.9
1.699999999999993	3.3	6.200000000000001
1.700000000000001	3.5	7.4
2.0	3.700000000000001	8.6

Выборочное среднее	3.4761904761904763
Выборочная дисперсия	5.045904761904762
Выборочная медиана	2.7
Межквартильный размах	[1.7000000000000002, 2.7, 5.5]

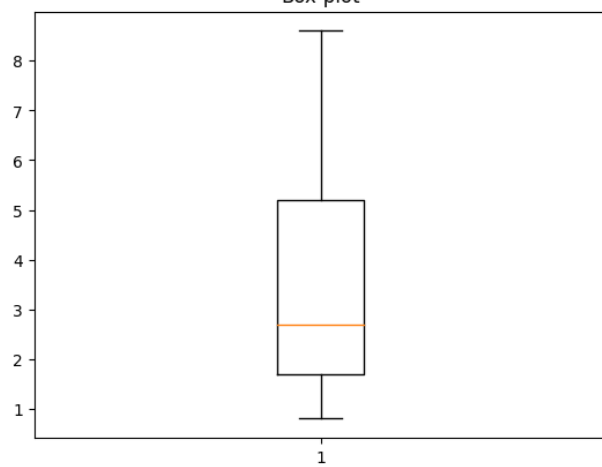
Graph of ecdf



Histogram



Box-plot



... типа 'Midsize':

0.0	3.1000000000000014	7.5
0.0	3.6999999999999993	9.200000000000001
0.8999999999999986	4.199999999999999	9.500000000000004
0.8999999999999986	4.999999999999998	12.500000000000004
1.0	5.0	13.8
1.5999999999999979	5.200000000000003	36.2
2.0	6.0	
2.9000000000000004	6.200000000000001	

Выборочное среднее	6.2
Выборочная дисперсия	59.64761904761906
Выборочная медиана	4.5(9)
Межквартильный размах	[1.4499999999999984, 4.5(9), 7.925000000000001]

