

Computing time for different sorting algorithms (ms)

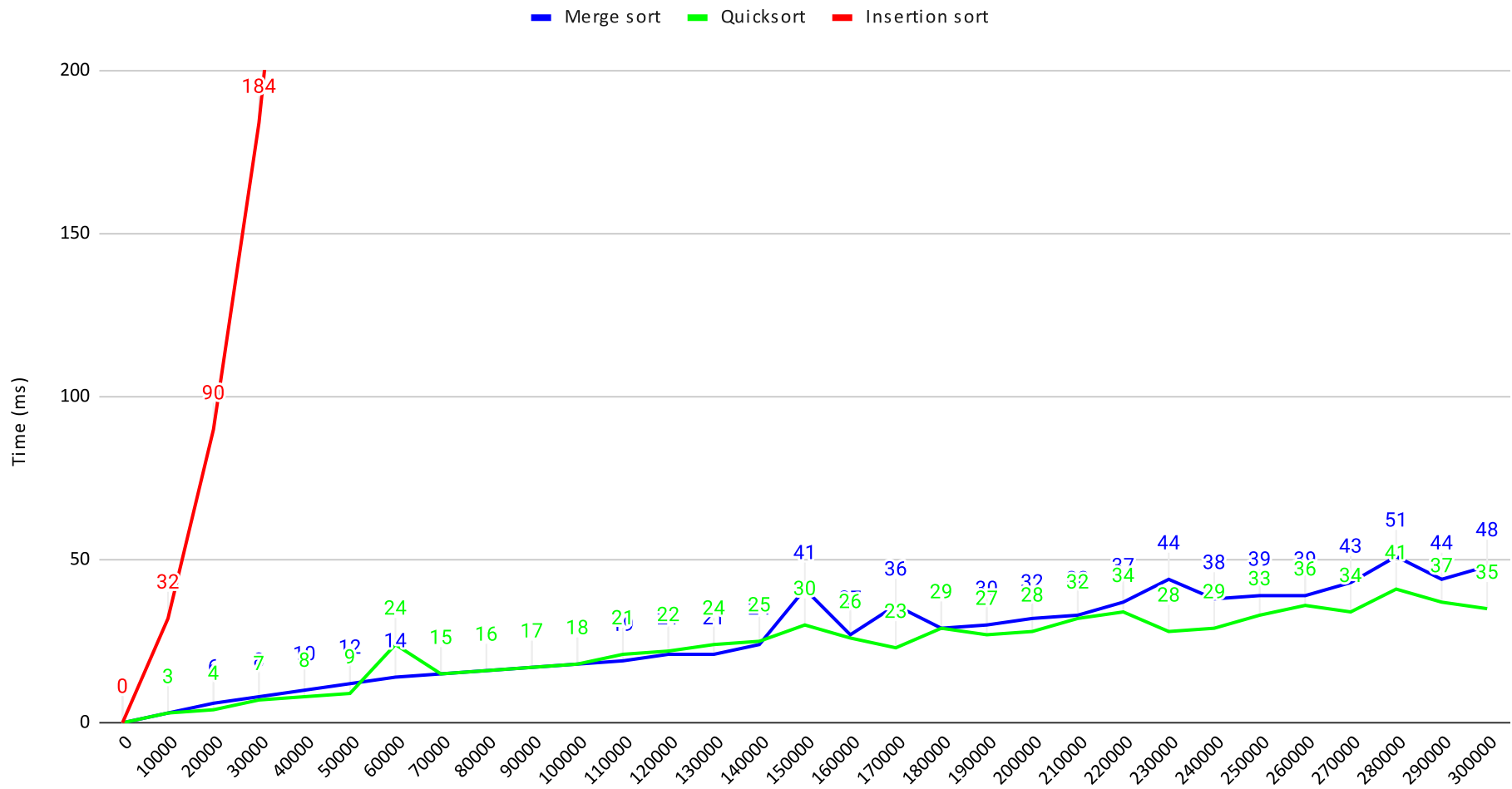
Size of array	Insertion sort	Merge sort	Quicksort
0	0	0	0
10000	32	3	3
20000	90	6	4
30000	184	8	7
40000	317	10	8
50000	500	12	9
60000	693	14	24
70000	948	15	15
80000	1233	16	16
90000	1539	17	17
100000	1910	18	18
110000	2304	19	21
120000	2737	21	22
130000	3218	21	24
140000	3754	24	25
150000	4774	41	30
160000	4885	27	26

1

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

170000	5489	36	23
180000	6212	29	29
190000	6857	30	27
200000	7673	32	28
210000	8394	33	32
220000	9196	37	34
230000	10420	44	28
240000	11327	38	29
250000	11892	39	33
260000	13381	39	36
270000	14181	43	34
280000	15526	51	41
290000	16027	44	37
300000	17203	48	35

Execution time for Insertion sort, Merge sort och Quicksort



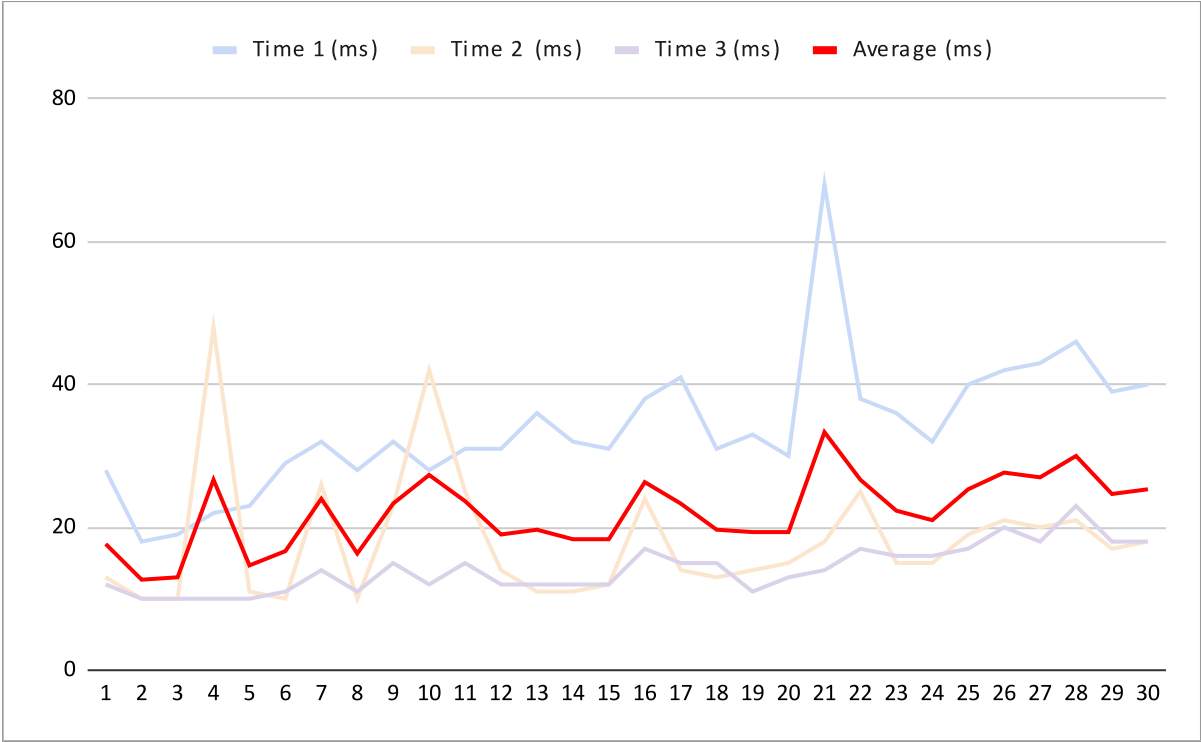
Array size

Merge with cut-off to insertion for array size 100000

Cutoff	Time 1 (ms)	Time 2 (ms)	Time 3 (ms)
0	28	13	12
1	18	10	10
2	19	10	10
3	22	48	10
4	23	11	10
5	29	10	11
6	32	26	14
7	28	10	11
8	32	23	15
9	28	42	12
10	31	25	15
11	31	14	12
12	36	11	12
13	32	11	12
14	31	12	12
15	38	24	17
16	41	14	15

17	31	13	15
18	33	14	11
19	30	15	13
20	68	18	14
21	38	25	17
22	36	15	16
23	32	15	16
24	40	19	17
25	42	21	20
26	43	20	18
27	46	21	23
28	39	17	18
29	40	18	18
30	39	17	20

Average (ms)
17,66666667
12,66666667
13
26,66666667
14,66666667
16,66666667
24
16,33333333
23,33333333
27,33333333
23,66666667
19
19,66666667
18,33333333
18,33333333
26,33333333
23,33333333



19,66666667
19,33333333
19,33333333
33,33333333
26,66666667
22,33333333
21
25,33333333
27,66666667
27
30
24,66666667
25,33333333
25,33333333

Computing time for different quicksort (ms)

Size of array	Normal	Median-of-three
1000000	114	119
2000000	231	239
3000000	352	357
4000000	487	480
5000000	601	638
6000000	734	745
7000000		
8000000		
9000000		
10000000		
11000000		
12000000		
13000000		
14000000		
15000000		
16000000		
17000000		

18000000		
19000000		
20000000		
21000000		
22000000		
23000000		
24000000		
25000000		
26000000		
27000000		
28000000		
29000000		
30000000		
31000000		