

Element	Time Before Path Compression (ns)	Time After Path Compression (ns)
1	561	339
2	180	192
3	157	145
4	203	130
5	125	152
6	171	143
7	155	150
8	215	133
9	180	155
10	206	171
11	178	168
12	214	173
13	158	201
14	238	172
15	237	196
16	259	177
17	221	178
18	236	205
19	262	216
20	280	212
21	245	227
22	267	255
23	263	242
24	337	243
25	278	265
26	280	252
27	269	272
28	342	262
29	310	302
30	329	268
31	376	288
32	346	279
33	341	323
34	387	260
35	353	326
36	340	280
37	336	294
38	365	275
39	372	319
40	425	333
41	351	309
42	412	321
43	395	353
44	410	381
45	405	350
46	420	402
47	476	383

Sheet1

48	502	361
49	404	371
50	351	397
51	579	395
52	524	392
53	415	420
54	468	413
55	476	417
56	491	420
57	463	451
58	499	444
59	491	470
60	508	426
61	497	464
62	536	439
63	587	389
64	561	474
65	483	492
66	501	487
67	524	480
68	530	517
69	547	511
70	532	676
71	530	457
72	546	495
73	545	550
74	562	529
75	596	552
76	590	500
77	588	565
78	603	557
79	609	566
80	626	564
81	587	557
82	604	581
83	594	545
84	619	607
85	624	604
86	578	579
87	635	617
88	683	529
89	760	627
90	682	609
91	771	540
92	689	615
93	689	652
94	708	619
95	749	633
96	740	647

Sheet1

97	691	602
98	720	646
99	642	640
100	588	613
101	701	669
102	622	678
103	632	738
104	632	686
105	931	703
106	652	602
107	622	1843
108	784	680
109	725	612
110	772	659
111	764	738
112	692	823
113	697	692
114	937	612
115	693	672
116	734	627
117	730	836
118	858	845
119	811	641
120	775	804
121	721	770
122	845	656
123	741	946
124	752	692
125	844	683
126	763	689
127	982	840
128	872	820
129	732	736
130	805	758
131	735	758
132	840	839
133	779	802
134	797	801
135	778	892
136	840	761
137	1006	849
138	819	831
139	2526	838
140	925	779
141	899	745
142	824	829
143	894	801
144	11885	799
145	1255	779

Sheet1

146	1068	798
147	1006	829
148	1282	911
149	1152	788
150	1084	798
151	1072	905
152	1163	856
153	1281	821
154	1126	1023
155	1113	1011
156	984	1025
157	894	1042
158	987	1034
159	1166	1051
160	995	1038
161	1176	1043
162	1535	1046
163	1073	1048
164	993	1069
165	1234	1089
166	941	1037
167	982	1092
168	976	1096
169	993	1100
170	1107	1097
171	980	1114
172	1097	1110
173	1008	1123
174	1074	1126
175	1513	1135
176	1471	1137
177	1212	1154
178	1074	1171
179	1214	1157
180	1235	1157
181	1122	1179
182	1004	1015
183	979	1133
184	1553	1098
185	1715	1038
186	1075	1218
187	1338	1161
188	1106	1092
189	1372	1293
190	1110	1340
191	1109	1304
192	1395	1185
193	1116	1186
194	1070	1081

Sheet1

195	1151	990
196	1303	1333
197	1237	1351
198	1140	1222
199	1151	1312
200	1166	1375
201	1226	1487
202	1220	1151
203	1238	1247
204	1274	1037
205	1251	1067
206	1275	4271
207	1260	2689
208	1301	2842
209	1262	2130
210	1182	1908
211	1293	1878
212	1231	1892
213	1198	1715
214	1132	2402
215	1304	1400
216	1217	1576
217	1408	1359
218	1219	1773
219	1446	1771
220	1269	1343
221	1159	1210
222	1140	1599
223	1392	1485
224	1410	1524
225	1305	1372
226	1377	1351
227	1379	1456
228	1339	1309
229	1550	1492
230	1391	1459
231	1262	1217
232	1581	1431
233	1548	1188
234	1249	1590
235	1407	1599
236	1419	1605
237	1380	1649
238	1920	1632
239	1721	1677
240	1636	1648
241	1611	1420
242	1488	1648
243	1738	1694

Sheet1

244	1419	1646
245	1490	1713
246	1384	1354
247	1780	1737
248	1479	1673
249	1543	1700
250	1503	1732
251	1471	1701
252	1517	1695
253	1537	1727
254	1566	1631
255	1577	1734
256	1593	1761
257	1511	1755
258	1514	1763
259	1514	1758
260	1478	1864
261	1405	1777
262	1458	1477
263	1576	1407
264	1683	1406
265	1662	1736
266	1540	1813
267	1504	1813
268	1716	1670
269	1528	1711
270	1054	1745
271	1547	1725
272	1676	1742
273	1658	1760
274	1690	1745
275	1671	1751
276	1704	1747
277	1687	1763
278	1696	1779
279	1796	1738
280	1747	1705
281	1714	1791
282	1722	1791
283	1746	1858
284	1744	1613
285	1713	1626
286	1869	1932
287	1644	1811
288	1726	1940
289	2020	1670
290	1710	1664
291	1575	1962
292	1705	1534

Sheet1

293	1970	1743
294	1723	4734
295	1963	1989
296	1973	1784
297	1717	2005
298	1958	1889
299	1971	1786
300	2058	1293
301	1981	1924
302	2024	1416
303	1827	1389
304	2039	1621
305	1983	1482
306	1996	1196
307	1983	1123
308	2031	1237
309	2004	1122
310	2043	1188
311	2044	1182
312	2086	1295
313	2047	1149
314	2086	1213
315	2058	1156
316	2107	1156
317	2090	1163
318	2118	1153
319	2121	1535
320	2146	1213
321	2178	1163
322	1894	1404
323	2088	1309
324	2090	1271
325	2086	1193
326	2134	1611
327	2100	1240
328	2146	1202
329	2203	1198
330	2136	1202
331	2196	1331
332	2172	1356
333	2129	1412
334	2173	1341
335	2138	1282
336	2237	1324
337	2146	1424
338	2192	1283
339	2170	1228
340	2166	1352
341	2192	1302

Sheet1

342	2183	1310
343	2230	1258
344	2287	1338
345	2253	1314
346	2212	1262
347	2245	1270
348	2265	1620
349	2426	1276
350	2275	1346
351	2296	1286
352	2321	1460
353	2277	1283
354	2316	1294
355	2112	1441
356	2254	1337
357	2272	1287
358	2279	1743
359	2302	1301
360	2344	1307
361	2109	1309
362	2100	1438
363	2336	1312
364	2168	1461
365	1960	1425
366	2111	1328
367	2358	1386
368	2392	1447
369	2347	1342
370	2349	1403
371	2372	1344
372	2400	1399
373	2383	1356
374	2409	1481
375	2419	1356
376	2416	1567
377	2394	1428
378	2416	1433
379	2399	2172
380	2506	2287
381	2427	1863
382	2478	2518
383	2656	2210
384	2489	2146
385	2517	2629
386	2416	1918
387	2564	2127
388	2460	2311
389	2446	2196
390	2471	1963

Sheet1

391	2600	2265
392	2549	1887
393	2436	2353
394	2660	2067
395	2433	2125
396	2656	2141
397	2501	2092
398	2485	2080
399	2530	2187
400	2710	1989
401	2647	2140
402	2605	2153
403	2544	2597
404	2625	2441
405	2556	2606
406	2567	2736
407	2548	2585
408	2578	2597
409	2565	1997
410	2585	2461
411	2558	2074
412	2592	2128
413	2534	2245
414	2626	2217
415	2215	2189
416	2334	2143
417	2259	2185
418	2286	2051
419	2461	2156
420	2135	2167
421	2235	2303
422	2272	2080
423	2632	2239
424	2326	2328
425	2513	2324
426	2479	2418
427	2625	2366
428	2662	2654
429	2527	2681
430	2555	2229
431	2563	2526
432	2603	2306
433	2585	2166
434	2551	2386
435	2562	2197
436	2653	2430
437	2516	2444
438	2635	2478
439	2606	2457

Sheet1

440	2620	2453
441	2612	2504
442	2608	2498
443	2786	2464
444	2429	2525
445	2401	2501
446	2691	2571
447	2782	12571
448	2776	2254
449	2691	2397
450	3055	2414
451	2664	2306
452	2721	2563
453	2632	2397
454	2652	2273
455	2660	2604
456	3066	2327
457	2680	2350
458	2704	2339
459	2683	2597
460	2685	2485
461	2648	2506
462	2700	2444
463	2649	2583
464	2511	2673
465	2226	2673
466	2329	2677
467	2668	2694
468	2801	2585
469	2462	2446
470	2692	2459
471	2694	2447
472	2707	2459
473	2780	2442
474	2770	2427
475	2903	2457
476	3203	2440
477	2924	2432
478	3095	2492
479	3039	2455
480	2950	2473
481	2881	6850
482	3247	2758
483	2915	2714
484	2988	2469
485	2994	2632
486	2863	3041
487	2924	2526
488	3215	2445

Sheet1

489	3813	2351
490	2853	2348
491	3857	2461
492	3219	2736
493	2829	3124
494	3085	3232
495	3952	3084
496	2947	2430
497	3010	2389
498	3482	2735
499	2966	3239
500	2791	2563
501	2788	3163
502	2829	3075
503	2822	2646
504	2849	2786
505	2866	2910
506	2881	2755
507	2845	2871
508	2832	2617
509	2822	2525
510	2864	2534
511	2894	2825
512	3040	2543
513	2898	2536
514	2857	2868
515	2814	2814
516	3173	2683
517	2905	2766
518	2864	3037
519	2837	2765
520	2904	3025
521	2590	2850
522	2711	2837
523	3226	2645
524	3394	2847
525	2549	2826
526	2713	2825
527	2986	2833
528	3024	2652
529	3033	2890
530	2906	3389
531	2978	2630
532	2978	2615
533	2901	2879
534	2911	2909
535	2904	3017
536	3138	2665
537	3091	2770

Sheet1

538	2884	2827
539	2962	3109
540	3113	2868
541	2884	2829
542	2972	2959
543	2961	3220
544	2987	2735
545	2974	3057
546	3051	3206
547	2935	2886
548	2941	2672
549	2958	2668
550	2953	2818
551	3024	2818
552	3025	2724
553	2987	3206
554	2951	3334
555	2911	3228
556	2982	3729
557	2963	3375
558	3002	3042
559	2996	3544
560	3038	3971
561	3003	3264
562	3013	3539
563	3148	3444
564	3048	3162
565	3046	2931
566	3087	3082
567	3083	3048
568	3211	3017
569	3231	2955
570	2840	2939
571	2897	2838
572	2909	2941
573	3160	3343
574	2882	2060
575	2921	2071
576	3637	2072
577	3592	2071
578	3118	2096
579	2959	2084
580	3083	2084
581	3315	2089
582	3250	2150
583	3091	2096
584	3165	2102
585	3014	2092
586	3107	2095

Sheet1

587	3207	2249
588	3148	2108
589	3537	2111
590	3105	2125
591	3228	2134
592	3123	2123
593	3143	2143
594	3120	2131
595	3131	2135
596	3262	2283
597	3123	2160
598	3140	2161
599	3117	2158
600	3173	2152
601	3212	2148
602	3282	2388
603	3267	2199
604	3286	2160
605	3140	2180
606	3496	2170
607	3310	2176
608	3311	2195
609	3250	2189
610	3514	2204
611	3430	2221
612	3208	2385
613	3221	2204
614	3185	2206
615	3196	2215
616	3241	2210
617	3213	2210
618	3202	2219
619	3202	2215
620	3204	2360
621	3205	2640
622	3267	3367
623	3252	3185
624	3587	3427
625	3273	3093
626	3231	3116
627	3411	3428
628	3124	3100
629	3233	3366
630	3219	3260
631	3354	3329
632	3103	3181
633	3408	3018
634	3182	3154
635	3466	3171

Sheet1

636	3136	3616
637	3101	3824
638	3158	3784
639	3160	4004
640	3271	3364
641	3424	3614
642	3469	3765
643	3181	3867
644	3485	3298
645	3194	3790
646	3242	4039
647	3298	4085
648	3221	4124
649	3748	3796
650	3514	4147
651	3573	3316
652	3260	3293
653	3709	3801
654	3468	3366
655	3415	3604
656	3270	4473
657	3687	4483
658	3275	4076
659	3231	3169
660	3435	2367
661	5174	2387
662	5196	2413
663	3628	2379
664	3231	2380
665	3289	2379
666	3317	2382
667	3696	2432
668	4036	4163
669	3382	3343
670	3501	3362
671	3547	3384
672	3539	4092
673	3702	3595
674	3464	3516
675	3360	3823
676	3400	3809
677	3310	3347
678	3466	4276
679	3699	4517
680	3732	4279
681	4107	3408
682	3989	3714
683	4855	4001
684	4524	3920

Sheet1

685	4919	3705
686	4180	3792
687	4996	3811
688	3742	4003
689	3926	3604
690	3500	4042
691	3458	3812
692	3512	3812
693	3468	4030
694	3501	3713
695	3493	3835
696	3500	4032
697	3638	3647
698	3633	4131
699	3507	3707
700	3567	4065
701	3519	3786
702	3541	3994
703	3773	4136
704	3731	3405
705	3703	3488
706	4061	3938
707	4030	3845
708	4089	4371
709	3677	4355
710	3662	4373
711	3517	4404
712	3387	4389
713	3637	4394
714	3505	4408
715	3780	4441
716	4231	4415
717	4027	4438
718	3826	4418
719	3834	4430
720	3692	4417
721	3714	4455
722	3602	4445
723	3577	4469
724	3583	4455
725	3574	4463
726	3601	4181
727	3722	4382
728	3706	4592
729	3814	4459
730	3943	4548
731	4336	4395
732	3784	4670
733	4271	3600

Sheet1

734	3911	4066
735	4769	3878
736	15844	4407
737	13215	4656
738	4351	4669
739	3819	4375
740	4707	4478
741	3774	4933
742	3808	4466
743	3673	4676
744	3990	4985
745	4866	4464
746	4867	4570
747	3656	4964
748	4219	4562
749	4356	4726
750	4026	4957
751	4219	4637
752	4283	4763
753	4397	4996
754	4373	4425
755	3906	4611
756	3778	5178
757	3747	2730
758	3782	2756
759	3950	2752
760	3940	2735
761	4037	2736
762	4261	2727
763	4294	2743
764	4170	2774
765	4219	2777
766	3918	2750
767	4638	2757
768	4432	2755
769	4165	2781
770	4091	2785
771	4027	2757
772	4323	2752
773	4048	2768
774	4064	2780
775	4323	2801
776	4293	2819
777	4404	2785
778	4139	2793
779	3772	2773
780	4096	2826
781	3916	2850
782	4277	2800

Sheet1

783	3942	2804
784	3899	2822
785	3841	2845
786	3824	2815
787	4193	2812
788	4550	2829
789	3940	2869
790	4094	2852
791	3874	2826
792	3885	2830
793	3944	2828
794	4571	2878
795	4443	2876
796	4448	2854
797	3959	2842
798	4759	2847
799	4292	2882
800	4928	2881
801	4078	4433
802	4063	4469
803	4087	4220
804	3951	4479
805	4083	4650
806	4059	4378
807	4658	4261
808	5095	4005
809	5064	3964
810	5066	3956
811	5224	3968
812	5219	3948
813	5120	3971
814	5145	3942
815	5181	3944
816	5184	3915
817	5079	3961
818	5150	4003
819	5128	3921
820	5150	3929
821	5130	3957
822	5164	3936
823	5146	3980
824	7743	3990
825	4531	3981
826	4763	3956
827	4645	4006
828	4638	3989
829	4613	4019
830	4183	3996
831	4694	3971

Sheet1

832	4661	3994
833	4392	4001
834	4422	3987
835	4626	4008
836	4640	3989
837	4499	4056
838	4642	4011
839	4731	4005
840	4163	4014
841	4483	4014
842	4790	4040
843	4550	4023
844	4822	4072
845	4802	4044
846	5267	12059
847	4626	4032
848	4374	4043
849	4217	4075
850	4740	4039
851	4581	4122
852	5005	4064
853	4997	4097
854	4823	4093
855	4679	12618
856	4911	4772
857	4701	4572
858	5185	4424
859	5456	4385
860	5290	4391
861	5277	4144
862	4947	4183
863	4843	4123
864	4694	4121
865	4376	4104
866	5761	4128
867	5049	4147
868	4970	4129
869	4884	4189
870	4953	4155
871	5210	4122
872	5518	4125
873	5537	4178
874	5389	4143
875	4606	4190
876	5040	4135
877	5622	4202
878	5618	4131
879	4867	4152
880	4903	4207

Sheet1

881	4965	4154
882	5159	4218
883	4836	4175
884	5011	4216
885	5032	4169
886	4403	4224
887	4470	4240
888	4456	4247
889	5092	4224
890	4748	4334
891	4449	4201
892	5419	4232
893	4824	4243
894	4887	4230
895	4878	4214
896	4782	4250
897	4789	4267
898	4447	4270
899	4417	4289
900	4573	4284
901	4815	4275
902	5010	4280
903	4960	4241
904	5274	4272
905	4509	4289
906	4554	4283
907	5319	4286
908	4958	4304
909	5120	4301
910	4726	4268
911	4683	4276
912	16268	4295
913	5254	4259
914	4858	4284
915	6037	4320
916	4700	4260
917	4626	4330
918	5092	4312
919	5180	4345
920	4593	4287
921	4774	4322
922	4494	4969
923	4592	4939
924	5496	5435
925	5904	5228
926	5135	4386
927	4948	4383
928	5387	4341
929	5302	4391

Sheet1

930	5061	4306
931	5429	4334
932	4602	4390
933	5203	4321
934	16160	4417
935	5412	4361
936	6297	4382
937	4680	4380
938	4509	4389
939	4970	4364
940	4626	4388
941	4948	5134
942	4873	4354
943	5173	4442
944	4802	4381
945	5609	4377
946	4801	4418
947	5137	4429
948	5154	4393
949	5034	4396
950	5080	4452
951	5120	4463
952	5407	4449
953	5490	4448
954	5213	4469
955	5186	4465
956	5033	4473
957	5245	4491
958	5174	4429
959	5400	4473
960	5591	4470
961	4900	5574
962	5392	5444
963	5183	4471
964	5546	4523
965	4956	5410
966	5227	4484
967	5496	4523
968	4912	4483
969	4834	4505
970	4848	4496
971	5514	4523
972	5508	4525
973	4884	4489
974	5648	4525
975	5317	4482
976	4932	4493
977	5113	4529
978	6554	4536

Sheet1

979	5402	4547
980	5244	4530
981	5485	4545
982	5294	5757
983	5773	4582
984	6271	4582
985	5602	5666
986	6078	4267
987	5354	4686
988	6337	4569
989	5132	4587
990	6080	4573
991	5167	4552
992	5433	4588
993	6047	4585
994	5774	4614
995	6894	4594
996	5211	4606
997	5070	4594
998	5748	4607
999	5390	4615
1000	5721	4632