

Table137 BIM-MPS-ROWS

Table137 BIM-MPS-ROWS							
P	Rows: x						PN=2 ^{P-1} (2 ^P -1)
	x	√x	x ² = PNS	x ² -1	x ² -*/√x STEPS value = CR	z = Mp	PN=xz
2	2	1.4142135623731	4	3	2	3	6
3	4	2	16	15	12	7	28
4	8	2.82842712474619	64	63	56	15	120
5	16	4	256	255	240	31	496
6	32	5.65685424949238	1024	1023	992	63	2016
7	64	8	4096	4095	4032	127	8128
8	128	11.3137084989848	16384	16383	16256	255	32640
9	256	16	65536	65535	65280	511	130816
10	512	22.6274169979695	262144	262143	261632	1023	523776
11	1024	32	1048576	1048575	1047552	2047	2096128
12	2048	45.254833995939	4194304	4194303	4192256	4095	8386560
13	4096	64	16777216	16777215	16773120	8191	33550336
14	8192	90.5096679918781	67108864	67108863	67100672	16383	134209536
15	16384	128	268435456	268435455	268419072	32767	536854528
16	32768	181.019335983756	1073741824	1073741823	1073709056	65535	2147450880
17	65536	256	4294967296	4294967295	4294901760	131071	8589869056
18	131072	362.038671967512	17179869184	17179869183	17179738112	262143	34359607296
19	262144	512	68719476736	68719476735	68719214592	524287	137438691328
20	524288	724.077343935025	274877906944	274877906943	274877382656	1048575	549755289600
21	1048576	1024	1099511627776	1099511627775	1099510579200	2097151	2199022206976
22	2097152	1448.15468787005	4398046511104	4398046511103	4398044413952	4194303	8796090925056
23	4194304	2048	17592186044416	17592186044415	17592181850112	8388607	35184367894528
24	8388608	2896.3093757401	70368744177664	70368744177663	70368735789056	16777215	140737479966720
25	16777216	4096	281474976710656	281474976710655	281474959933440	33554431	562949936644096
26	33554432	5792.6187514802	1125899906842624	1125899906842623	1125899873288192	67108863	2251799780130816
27	67108864	8192	4503599627370496	4503599627370495	4503599560261632	134217727	9007199187632128
28	134217728	11585.2375029604	18014398509481984	18014398509481983	18014398375264256	268435455	36028796884746240
29	268435456	16384	72057594037927936	72057594037927935	72057593769492480	536870911	144115187807420416
30	536870912	23170.4750059208	288230376151711744	288230376151711743	288230375614840832	1073741823	576460751766552576
31	1073741824	32768	1152921504606846976	1152921504606846975	1152921503533105152	2147483647	2305843008139952128
32	2147483648	46340.9500118416	4611686018427387904	4611686018427387903	46116860182126395396	4294967295	50728546200553783300
33	4294967296	65536	18446744073709551616	18446744073709551615	18446744069414584320	8589934591	36893488143124135936
34	8589934592	92681.9000236832	73786976294838206464	73786976294838206463	73786976286248271872	17179869183	147573952581086478336
35	17179869184	131072	295147905179352825856	295147905179352825855	295147905162172956672	34359738367	590295810341525782528
36	34359738368	185363.800047366	1180591620717411303424	1180591620717411303423	1180591620683051565056	68719476735	2361183241400462868480
37	68719476736	262144	4722366482869645213696	4722366482869645213695	4722366482800925736960	137438953471	9444732965670570950656
38	137438953472	370727.600094733	18889465931478580854784	18889465931478580854783	1888946593134114190131 2	274877906943	3777893186281972275609 6
39	274877906944	524288	75557863725914323419136	75557863725914323419135	7555786372563944551219 2	549755813887	1511157274515537689313 28
40	549755813888	741455.200189465	302231454903657293676544	302231454903657293676543	3022314549031075378626 56	1099511627775	6044629098067648315392 00
41	1099511627776	1048576	1208925819614629174706176	1208925819614629174706175	1208925819613529663078 400	2199023255551	2417851639228158837784 576
42	2199023255552	1482910.40037893	4835703278458516698824704	4835703278458516698824703	4835703278456317675569 152	4398046511103	9671406556914834374393 856
43	4398046511104	2097152	1.93428131138341E+25	1.93428131138341E+25	1934281311382970195348 8896	8796093022207	3.86856262276638E+25
44	8796093022208	2965820.80075786	7.73712524553363E+25	7.73712524553363E+25	7737125245532750390697 7792	17592186044415	1.54742504910664E+26
45	17592186044416	4194304	3.09485009821345E+26	3.09485009821345E+26	3094850098213274078139 55584	35184372088831	6.18970019642672E+26
46	35184372088832	5931641.60151572	1.23794003928538E+27	1.23794003928538E+27	1237940039285344815627 911168	70368744177663	2.47588007857072E+27
47	70368744177664	8388608	4.95176015714152E+27	4.95176015714152E+27	4951760157141449631255 822336	140737488355327	9.90352031428297E+27
48	140737488355328	11863283.2030314	1.98070406285661E+28	1.98070406285661E+28	1980704062856595926251 1644672	281474976710655	3.96140812571321E+28
49	281474976710656	16777216	7.92281625142643E+28	7.92281625142643E+28	7922816251426401852502 3289344	562949953421311	1.58456325028528E+29
50	562949953421312	23726566.4060629	3.16912650057057E+29	3.16912650057057E+29	3169126500570564370500 46578688	1125899906842623	6.33825300114113E+29
51	1125899906842624	33554432	1.26765060022823E+30	1.26765060022823E+30	1267650600228228874100 093157376	2251799813685247	2.53530120045646E+30
52	2251799813685248	47453132.8121258	5.07060240091292E+30	5.07060240091292E+30	5070602400912917748200 186314752	9007199254740991	1.01412048018258E+31
53	4503599627370496	67108864	2.02824096036517E+31	2.02824096036517E+31	2028240960365169549640 0372629504	9007199254740991	4.05648192073034E+31
54	9007199254740992	94906265.6242516	8.11296384146067E+31	8.11296384146067E+31	8112963841460669099280 0745259008	18014398509481983	1.62259276829213E+32
55	18014398509481984	134217728	3.24518553658427E+32	3.24518553658427E+32	3245185536584269819856 01490518016	36028797018963967	6.49037107316854E+32
56	36028797018963968	189812531.248503	1.29807421463371E+33	1.29807421463371E+33	1298074214633709963971 202981036032	72057594037927935	2.59614842926742E+33
57	72057594037927936	268435456	5.19229685853483E+33	5.19229685853483E+33	5192296858534829927942 405962072064	144115188075855871	1.03845937170697E+34
58	144115188075855872	379625062.497006	2.07691874341393E+34	2.07691874341393E+34	2076918743413929985588 4811924144128	288230376151711743	4.15383748682786E+34
59	288230376151711744	536870912	8.30767497365572E+34	8.30767497365572E+34	8307674973655719971176 9623848288256	576460752303423487	1.66153499473114E+35
60	576460752303423488	759250124.994012	3.32306998946229E+35	3.32306998946229E+35	3323069989462289994235 39247696576512	1152921504606846975	6.64613997892458E+35
61	1152921504606846976	1073741824	1329227995784915872903807 060280344576	1.32922799578492E+36	1329227995784915871750 885555673497600	2305843009213693951	2658455991569831744654 692615953842176

Table137a: BIM-MPS-ROWS x² -*/√x STEPS value = CR For any Active Row, the CR is located at √x STEPS from the vertical "x" Axis; x² - x = CR. Only "container" Rows have √x and x² always ends with 6. Grayed=NOT active or "container." In all cases— active, container and gray— the CR value is ALWAYS twice that of the previous PN. Copyright©2023, Reginald Brooks, Brooks Design. All rights reserved.

Table137 BIM-MPS-ROWS

Table137 BIM-MPS-ROWS							
P	Rows: x						PN=2 ^{P-1} (2 ^P -1)
	x	√x	x ² = PNS	x ² -1	x ² -*/√x STEPS value = CR	z = Mp	PN=xz
2	2	1.4142135623731	4	3	2	3	6
3	4	2	16	15	12	7	28
4	8	2.82842712474619	64	63	56	15	120
5	16	4	256	255	240	31	496
6	32	5.65685424949238	1024	1023	992	63	2016
7	64	8	4096	4095	4032	127	8128
8	128	11.3137084989848	16384	16383	16256	255	32640
9	256	16	65536	65535	65280	511	130816
10	512	22.6274169979695	262144	262143	261632	1023	523776
11	1024	32	1048576	1048575	1047552	2047	2096128
12	2048	45.254833995939	4194304	4194303	4192256	4095	8386560
13	4096	64	16777216	16777215	16773120	8191	33550336
14	8192	90.5096679918781	67108864	67108863	67100672	16383	134209536
15	16384	128	268435456	268435455	268419072	32767	536854528
16	32768	181.019335983756	1073741824	1073741823	1073709056	65535	2147450880
17	65536	256	4294967296	4294967295	4294901760	131071	8589869056
18	131072	362.038671967512	17179869184	17179869183	17179738112	262143	34359607296
19	262144	512	68719476736	68719476735	68719214592	524287	137438691328
20	524288	724.077343935025	274877906944	274877906943	274877382656	1048575	549755289600
21	1048576	1024	1099511627776	1099511627775	1099510579200	2097151	2199022206976
22	2097152	1448.15468787005	4398046511104	4398046511103	4398044413952	4194303	8796090925056
23	4194304	2048	17592186044416	17592186044415	17592181850112	8388607	35184367894528
24	8388608	2896.3093757401	70368744177664	70368744177663	70368735789056	16777215	140737479966720
25	16777216	4096	281474976710656	281474976710655	281474959933440	33554431	562949936644096
26	33554432	5792.6187514802	1125899906842624	1125899906842623	1125899873288192	67108863	2251799780130816
27	67108864	8192	4503599627370496	4503599627370495	4503599560261632	134217727	9007199187632128
28	134217728	11585.2375029604	18014398509481984	18014398509481983	18014398375264256	268435455	36028796884746240
29	268435456	16384	72057594037927936	72057594037927935	72057593769492480	536870911	144115187807420416
30	536870912	23170.4750059208	288230376151711744	288230376151711743	288230375614840832	1073741823	576460751766552576
31	1073741824	32768	1152921504606846976	1152921504606846975	1152921503533105152	2147483647	2305843008139952128
32	2147483648	46340.9500118416	4611686018427387904	4611686018427387903	46116860182126395396	4294967295	50728546200553783300
33	4294967296	65536	18446744073709551616	18446744073709551615	18446744069414584320	8589934591	36893488143124135936
34	8589934592	92681.9000236832	73786976294838206464	73786976294838206463	73786976286248271872	17179869183	147573952581086478336
35	17179869184	131072	295147905179352825856	295147905179352825855	295147905162172956672	34359738367	590295810341525782528
36	34359738368	185363.800047366	1180591620717411303424	1180591620717411303423	1180591620683051565056	68719476735	2361183241400462868480
37	68719476736	262144	4722366482869645213696	4722366482869645213695	4722366482800925736960	137438953471	9444732965670570950656
38	137438953472	370727.600094733	18889465931478580854784	18889465931478580854783	18889465931341141901312	274877906943	37778931862819722756096
39	274877906944	524288	75557863725914323419136	75557863725914323419135	75557863725639445512192	549755813887	151115727451553768931328
40	549755813888	741455.200189465	302231454903657293676544	302231454903657293676543	302231454903107537862656	1099511627775	604462909806764831539200
41	1099511627776	1048576	1208925819614629174706176	1208925819614629174706175	1208925819613529663078400	2199023255551	2417851639228158837784576
42	2199023255552	1482910.40037893	4835703278458516698824704	4835703278458516698824703	4835703278456317675569152	4398046511103	9671406556914834374393856
43	4398046511104	2097152	1.93428131138341E+25	1.93428131138341E+25	19342813113829701953488896	8796093022207	3.86856262276638E+25
44	8796093022208	2965820.80075786	7.73712524553363E+25	7.73712524553363E+25	77371252455327503906977792	17592186044415	1.54742504910664E+26
45	17592186044416	4194304	3.09485009821345E+26	3.09485009821345E+26	309485009821327407813955584	35184372088831	6.18970019642672E+26
46	35184372088832	5931641.60151572	1.23794003928538E+27	1.23794003928538E+27	1237940039285344815627911168	70368744177663	2.47588007857072E+27
47	70368744177664	8388608	4.95176015714152E+27	4.95176015714152E+27	4951760157141449631255822336	140737488355327	9.90352031428297E+27
48	140737488355328	11863283.2030314	1.98070406285661E+28	1.98070406285661E+28	19807040628565959262511644672	281474976710655	3.96140812571321E+28
49	281474976710656	16777216	7.92281625142643E+28	7.92281625142643E+28	79228162514264018525023289344	562949953421311	1.58456325028528E+29
50	562949953421312	23726566.4060629	3.16912650057057E+29	3.16912650057057E+29	316912650057056437050046578688	1125899906842623	6.33825300114113E+29
51	1125899906842624	33554432	1.26765060022823E+30	1.26765060022823E+30	1267650600228228874100093157376	2251799813685247	2.53530120045646E+30
52	2251799813685248	47453132.8121258	5.07060240091292E+30	5.07060240091292E+30	5070602400912917748200186314752	9007199254740991	1.01412048018258E+31
53	4503599627370496	67108864	2.02824096036517E+31	2.02824096036517E+31	20282409603651695496400372629504	9007199254740991	4.05648192073034E+31
54	9007199254740992	94906265.6242516	8.11296384146067E+31	8.11296384146067E+31	8112963841460669099280745259008	18014398509481983	1.62259276829213E+32
55	18014398509481984	134217728	3.24518553658427E+32	3.24518553658427E+32	324518553658426981985601490518016	36028797018963967	6.49037107316854E+32
56	36028797018963968	189812531.248503	1.29807421463371E+33	1.29807421463371E+33	1298074214633709963971202981036032	72057594037927935	2.59614842926742E+33
57	72057594037927936	268435456	5.19229685853483E+33	5.19229685853483E+33	5192296858534829927942405962072064	144115188075855871	1.03845937170697E+34
58	144115188075855872	379625062.497006	2.07691874341393E+34	2.07691874341393E+34	20769187434139299855884811924144128	288230376151711743	4.15383748682786E+34
59	288230376151711744	536870912	8.30767497365572E+34	8.30767497365572E+34	83076749736557199711769623848288256	576460752303423487	1.66153499473114E+35
60	576460752303423488	759250124.994012	3.32306998946229E+35	3.32306998946229E+35	332306998946228999423539247696576512	1152921504606846975	6.64613997892458E+35
61	1152921504606846976	1073741824	1329227995784915872903807060280344576	1.32922799578492E+36	132922799578491587175088555673497600	2305843009213693951	2658455991569831744654692615953842176

Table137b: BIM-MPS-ROWS x² -*/√x STEPS value = CR For any Active Row, the CR is located at √x STEPS from the vertical "x" Axis; x² - x = CR. Only "container" Rows have √x and x² always ends with 6. Grayed=NOT active or "container." In all cases— active, container and gray— the CR value is ALWAYS twice that of the previous PN. Copyright©2023, Reginald Brooks, Brooks Design. All rights reserved.