

NUMERICAL COMPUTATION OF CARMICHAEL NUMBERS. II

MASATAKA YORINAGA

In the previous paper [2], we discussed certain methods of numerical computation of Carmichael numbers and obtained about 700 Carmichael numbers in practice. In [2], anyhow, we gathered whatever we could lay on hand, so that the results therein presented were not necessarily systematical.

Afterwards, we have succeeded in computing Carmichael numbers more effectively. Indeed, we have obtained about 20,000 Carmichael numbers in total, covering at least all Carmichael numbers C that lie in the interval $1 \leq C \leq 10^{10}$.

From our results we may infer in some extent the distribution, or a tendency thereof, of Carmichael numbers; we shall make a brief comment on this point.

Most of our computation was done on a computer HITAC 20 in the Department of Mathematics, Okayama University, and partially on a computer ACOS 700 in the Computer Center, Okayama University.

1. Principle. In order to determine numerically Carmichael numbers, we must eventually depend upon

Chernick's Theorem (J. Chernick [1]). *A positive integer n is a Carmichael number if, and only if, n may be expressed as a product of distinct odd prime numbers p_1, p_2, \dots, p_k ($k > 2$) and $n \equiv 1 \pmod{p_i - 1}$ for $i = 1, 2, \dots, k$.*

For all that, however, if we apply Chernick's Theorem simply to each of consecutive odd numbers, then sufficient efficiency will not be attained. In general, firstly, one tries to derive a certain necessary condition for Carmichael numbers which is convenient for computing, and to produce systematically a sequence of numbers which satisfy this necessary condition. Then, one applies Chernick's Theorem to check the numbers so obtained.

As a practice of such a general principle, we adopt the following

Proposition. *Let N be an odd number, and let p be a prime number. If Np is a Carmichael number, then $(p, N) = 1$ and $p - 1$ is a divisor of $N - 1$.*

This Proposition is easily derived from Chernick's Theorem. Consequently, we produce successively odd number N and we find a prime number p such that $p - 1$ is a divisor of $N - 1$. Then, we test whether Np is a Carmichael number or not by Chernick's Theorem. In order to obtain even divisor of $N - 1$, we proceed as follows.

We factorize $N - 1$, i. e.

$$N - 1 = 2^{e_0} q_1^{e_1} \cdots q_t^{e_t},$$

(q_1, q_2, \dots, q_t : odd prime factors).

Then, by running the parameters a_i ($i = 0, 1, \dots, t$) over the range $1 \leq a_0 \leq e_0, 0 \leq a_i \leq e_i$ ($i = 1, 2, \dots, t$), we can produce systematically divisors $d = 2^{a_0} q_1^{a_1} \cdots q_t^{a_t}$ of $N - 1$.

The actual processes are as follows :

Step 1° : Read starting value N which is odd.

Step 2° : Factorize N .

Step 3° : Test that N is a square free composite number. If not, then skip to the Step 10°.

Step 4° : Test that N contains factors of the form $qx + 1$ where q is one of prime factors of N . If N contains such a factor, then skip to the Step 10°.

Step 5° : Factorize $M = N - 1$.

Step 6° : Pick up an even divisor $p - 1$ of M which is greater than the maximal factor of N . If divisors are exhausted, then skip to the Step 10°.

Step 7° : Test that p is prime. If not, then skip to the Step 6°.

Step 8° : Test that Np is a Carmichael number by Chernick's Theorem. If not, then skip to the Step 6°.

Step 9° : Print out the results. Skip to the Step 6°.

Step 10° : Replace $N + 2$ to N . Then, skip to the Step 2°.

2. Evaluation. In short, the above method is a method of seeking prime factors p such that p is the maximal prime factor of a Carmichael number $C = Np$ for a sequence of square free odd numbers N . We call this method the method A.

On the other hand, in the previous note [2], we have proposed a method which sorts out all of Carmichael numbers $C = Np$ having a given prime number p as the maximal prime factor of C . In [2], this method have cited as the method III, but, now, we call this method the method B.

Suppose that we use the method A up to a limit \bar{N} of N , and that we adopt the method B up to a limit \bar{p} of p .

Let Np be a Carmichael number where p is its maximal prime factor. Then, a Carmichael number $N\bar{p}$ such that $N \leq \bar{N}$ or $p \leq \bar{p}$ is already obtained by either the method A or the method B. In other word, Carmichael numbers in the interval $1 \leq C \leq \bar{N}\bar{p}$ are thus exhaustively obtained.

In our experiments, we have taken $\bar{N} = 50251257$ in the method A, and $p = 151$ in the method B. Therefore, we can conclude that we have obtained all of Carmichael numbers at least in the interval :

$$1 \leq C \leq 50251257 \cdot 151 = 7587939807.$$

In the method B, extending the bound $\bar{p} = 151$ is extremely laborous. So, we use the method B under the restriction $N \leq 2^{31}$ and we have adopt the modified method with $\bar{p} = 199$. Since this modification works essentially as the method B within the limit $C \leq 2^{31} \cdot 151 = 3.24E11$, we can conclude that we have obtained all of Carmichael numbers under the limit

$$\bar{N}\bar{p} = 50251257 \cdot 199 = 10000000143$$

at least.

3. Results. In our experiments, we have obtained more than 20,000 Carmichael numbers in total. The distribution of Carmichael numbers up to $N \leq 10^{10}$ is as in the following table, where $C(N)$ is the number of Carmichael numbers which do not exceed the bound N .

N	$C(N)$	$\log C(N)/\log N$
10^3	1	0.0000
10^4	7	0.2112
10^5	16	0.2408
10^6	43	0.2722
10^7	105	0.2887
10^8	255	0.3008
10^9	646	0.3122
10^{10}	1547	0.3189

All of Carmichael numbers up to 10^{10} , with their factorization into primes, are listed in the following table.

4. Correction. In the previous note [2], there were some errata.

We correct these as follows :

page	erratum	correction
155	376785601	37678 <u>6</u> 5601
"	584357761	This is not a Carmichael number. It is to be deleted.
157	2319663139 <u>1</u>	2319663139 <u>3</u>

5. List of Carmichael Numbers up to 10^{10} .

561=3·11·17	1	488881=37·73·181	32
1105=5·13·17	2	512461=31·61·271	33
1729=7·13·19	3	530881=13·97·421	34
2465=5·17·29	4	552721=13·17·41·61	35
2821=7·13·31	5	656601=3·11·101·197	36
6601=7·23·41	6	658801=11·13·17·271	37
8911=7·19·67	7	670033=7·13·37·199	38
10585=5·29·73	8	748657=7·13·19·433	39
15841=7·31·73	9	825265=5·7·17·19·73	40
29341=13·37·61	10	838201=7·13·61·151	41
41041=7·11·13·41	11	852841=11·31·41·61	42
46657=13·37·97	12	997633=7·13·19·577	43
52633=7·73·103	13	1024651=19·199·271	44
62745=3·5·47·89	14	1033669=7·13·37·307	45
63973=7·13·19·37	15	1050985=5·13·19·23·37	46
75361=11·13·17·31	16	1082809=7·13·73·163	47
101101=7·11·13·101	17	1152271=43·127·211	48
115921=13·37·241	18	1193221=31·61·631	49
126217=7·13·19·73	19	1461241=37·73·541	50
162401=17·41·233	20	1569457=17·19·43·113	51
172081=7·13·31·61	21	1615681=23·199·353	52
188461=7·13·19·109	22	1773289=7·19·67·199	53
252601=41·61·101	23	1857241=31·181·331	54
278545=5·17·29·113	24	1909001=41·101·461	55
294409=37·73·109	25	2100901=11·31·61·101	56
314821=13·61·397	26	2113921=19·31·37·97	57
334153=19·43·409	27	2433601=17·37·53·73	58
340561=13·17·23·67	28	2455921=13·19·61·163	59
399001=31·61·211	29	2508013=53·79·599	60
410041=41·73·137	30	2531845=5·19·29·919	61
449065=5·19·29·163	31	2628073=7·37·73·139	62

2704801 = 11 · 29 · 61 · 139	63	9585541 = 7 · 31 · 163 · 271	103
3057601 = 43 · 211 · 337	64	9613297 = 19 · 29 · 73 · 239	104
3146221 = 13 · 31 · 37 · 211	65	9890881 = 7 · 11 · 13 · 41 · 241	105
3224065 = 5 · 13 · 193 · 257	66	10024561 = 71 · 271 · 521	106
3581761 = 29 · 113 · 1093	67	10267951 = 67 · 331 · 463	107
3664585 = 5 · 29 · 127 · 199	68	10402561 = 13 · 29 · 41 · 673	108
3828001 = 101 · 151 · 251	69	10606681 = 31 · 43 · 73 · 109	109
4335241 = 53 · 157 · 521	70	10837321 = 11 · 31 · 61 · 521	110
4463641 = 7 · 13 · 181 · 271	71	10877581 = 11 · 13 · 29 · 43 · 61	111
4767841 = 13 · 19 · 97 · 199	72	11119105 = 5 · 17 · 257 · 509	112
4903921 = 11 · 31 · 73 · 197	73	11205601 = 11 · 17 · 31 · 1933	113
4909177 = 7 · 13 · 73 · 739	74	11921001 = 3 · 29 · 263 · 521	114
5031181 = 19 · 23 · 29 · 397	75	11972017 = 43 · 433 · 643	115
5049001 = 31 · 271 · 601	76	12261061 = 19 · 61 · 71 · 149	116
5148001 = 41 · 241 · 521	77	12262321 = 17 · 41 · 73 · 241	117
5310721 = 13 · 37 · 61 · 181	78	12490201 = 19 · 37 · 109 · 163	118
5444489 = 29 · 197 · 953	79	12945745 = 5 · 19 · 29 · 37 · 127	119
5481451 = 31 · 151 · 1171	80	13187665 = 5 · 17 · 113 · 1373	120
5632705 = 5 · 13 · 193 · 449	81	13696033 = 13 · 17 · 29 · 2137	121
5968873 = 43 · 127 · 1093	82	13992265 = 5 · 7 · 19 · 53 · 397	122
6049681 = 11 · 31 · 113 · 157	83	14469841 = 73 · 379 · 523	123
6054985 = 5 · 53 · 73 · 313	84	14676481 = 71 · 421 · 491	124
6189121 = 61 · 241 · 421	85	14913991 = 43 · 127 · 2731	125
6313681 = 11 · 17 · 19 · 1777	86	15247621 = 61 · 181 · 1381	126
6733693 = 109 · 163 · 379	87	15403285 = 5 · 37 · 139 · 599	127
6840001 = 7 · 17 · 229 · 251	88	15829633 = 43 · 547 · 673	128
6868261 = 43 · 211 · 757	89	15988313 = 7 · 19 · 67 · 1783	129
7207201 = 17 · 353 · 1201	90	16046641 = 13 · 37 · 73 · 457	130
7519441 = 41 · 241 · 761	91	16778881 = 7 · 17 · 19 · 41 · 181	131
7995169 = 7 · 13 · 103 · 853	92	17098369 = 113 · 337 · 449	132
8134561 = 37 · 109 · 2017	93	17236801 = 151 · 211 · 541	133
8341201 = 11 · 31 · 61 · 401	94	17316001 = 53 · 157 · 2081	134
8355841 = 13 · 41 · 61 · 257	95	17586361 = 13 · 61 · 67 · 331	135
8719309 = 19 · 37 · 79 · 157	96	17812081 = 7 · 41 · 53 · 1171	136
8719921 = 7 · 23 · 41 · 1321	97	18162001 = 11 · 13 · 17 · 31 · 241	137
8830801 = 7 · 19 · 67 · 991	98	18307381 = 29 · 61 · 79 · 131	138
8927101 = 31 · 37 · 43 · 181	99	18900973 = 7 · 13 · 229 · 907	139
9439201 = 61 · 271 · 571	100	19384289 = 89 · 353 · 617	140
9494101 = 23 · 61 · 67 · 101	101	19683001 = 13 · 37 · 151 · 271	141
9582145 = 5 · 23 · 97 · 859	102	20964961 = 17 · 19 · 47 · 1381	142

21584305 = 5 · 17 · 197 · 1289	143	40917241 = 19 · 31 · 127 · 547	183
22665505 = 5 · 17 · 97 · 2749	144	41298985 = 5 · 7 · 13 · 139 · 653	184
23382529 = 97 · 193 · 1249	145	41341321 = 7 · 19 · 31 · 37 · 271	185
25603201 = 13 · 29 · 113 · 601	146	41471521 = 7 · 13 · 31 · 61 · 241	186
26280073 = 73 · 157 · 2293	147	42490801 = 31 · 41 · 101 · 331	187
26474581 = 7 · 19 · 67 · 2971	148	43286881 = 11 · 31 · 61 · 2081	188
26719701 = 3 · 29 · 197 · 1559	149	43331401 = 43 · 631 · 1597	189
26921089 = 13 · 37 · 97 · 577	150	43584481 = 17 · 31 · 191 · 433	190
26932081 = 11 · 47 · 113 · 461	151	43620409 = 7 · 19 · 157 · 2089	191
27062101 = 11 · 31 · 61 · 1301	152	44238481 = 7 · 61 · 313 · 331	192
27336673 = 7 · 13 · 23 · 37 · 353	153	45318561 = 3 · 29 · 173 · 3011	193
27402481 = 31 · 43 · 61 · 337	154	45873861 = 31 · 43 · 127 · 271	194
28787185 = 5 · 7 · 19 · 73 · 593	155	45890209 = 29 · 53 · 73 · 409	195
29020321 = 11 · 37 · 113 · 631	156	46483633 = 7 · 19 · 373 · 937	196
29111881 = 211 · 281 · 491	157	47006785 = 5 · 7 · 17 · 199 · 397	197
31146661 = 7 · 13 · 31 · 61 · 181	158	48321001 = 37 · 41 · 53 · 601	198
31405501 = 71 · 631 · 701	159	48628801 = 13 · 31 · 67 · 1801	199
31692805 = 5 · 47 · 157 · 859	160	49333201 = 17 · 61 · 113 · 421	200
32914441 = 7 · 19 · 61 · 4057	161	50201089 = 97 · 673 · 769	201
33302401 = 11 · 31 · 61 · 1601	162	53245921 = 17 · 41 · 79 · 967	202
33596641 = 13 · 17 · 281 · 541	163	53711113 = 157 · 313 · 1093	203
34196401 = 17 · 47 · 127 · 337	164	54767881 = 7 · 37 · 103 · 2053	204
34657141 = 191 · 421 · 431	165	55462177 = 17 · 23 · 83 · 1709	205
34901461 = 7 · 19 · 397 · 661	166	56052361 = 211 · 421 · 631	206
35571601 = 13 · 31 · 61 · 1447	167	58489201 = 19 · 29 · 101 · 1051	207
35703361 = 61 · 277 · 2113	168	60112885 = 5 · 7 · 443 · 3877	208
36121345 = 5 · 13 · 17 · 97 · 337	169	60957361 = 61 · 181 · 5521	209
36765901 = 37 · 613 · 1621	170	62756641 = 109 · 241 · 2389	210
37167361 = 7 · 11 · 41 · 61 · 193	171	64377991 = 163 · 487 · 811	211
37280881 = 11 · 17 · 73 · 2731	172	64774081 = 29 · 71 · 163 · 193	212
37354465 = 5 · 29 · 73 · 3529	173	65037817 = 13 · 19 · 73 · 3607	213
37964809 = 109 · 379 · 919	174	65241793 = 29 · 43 · 113 · 463	214
38151361 = 41 · 53 · 97 · 181	175	67371265 = 5 · 13 · 37 · 109 · 257	215
38624041 = 37 · 61 · 109 · 157	176	67653433 = 19 · 29 · 199 · 617	216
38637361 = 7 · 37 · 241 · 619	177	67902031 = 43 · 271 · 5827	217
39353665 = 5 · 13 · 193 · 3137	178	67994641 = 11 · 13 · 37 · 71 · 181	218
40160737 = 19 · 23 · 29 · 3169	179	68154001 = 151 · 601 · 751	219
40280065 = 5 · 7 · 67 · 89 · 193	180	69331969 = 7 · 19 · 37 · 73 · 193	220
40430401 = 11 · 101 · 151 · 241	181	70561921 = 31 · 53 · 67 · 641	221
40622401 = 17 · 43 · 61 · 911	182	72108421 = 7 · 11 · 191 · 4903	222

72286501 = 7 · 67 · 79 · 1951	223	105117481 = 7 · 19 · 37 · 41 · 521	263
74165065 = 5 · 13 · 59 · 83 · 233	224	105309289 = 37 · 73 · 127 · 307	264
75151441 = 17 · 19 · 29 · 71 · 113	225	105869401 = 11 · 29 · 79 · 4201	265
75681541 = 13 · 19 · 61 · 5023	226	106041937 = 17 · 23 · 79 · 3433	266
75765313 = 13 · 29 · 73 · 2753	227	107714881 = 37 · 71 · 131 · 313	267
76595761 = 11 · 17 · 31 · 73 · 181	228	109393201 = 37 · 73 · 101 · 401	268
77826001 = 11 · 43 · 137 · 1201	229	109577161 = 19 · 73 · 199 · 397	269
78091201 = 31 · 37 · 103 · 661	230	111291181 = 23 · 43 · 131 · 859	270
78120001 = 19 · 73 · 151 · 373	231	114910489 = 127 · 659 · 1373	271
79411201 = 193 · 257 · 1601	232	115039081 = 157 · 313 · 2341	272
79624621 = 139 · 691 · 829	233	115542505 = 5 · 13 · 43 · 67 · 617	273
80282161 = 53 · 61 · 127 · 241	234	116682721 = 281 · 617 · 673	274
80927821 = 13 · 19 · 103 · 3181	235	118901521 = 271 · 541 · 811	275
81638401 = 13 · 97 · 101 · 641	236	119327041 = 61 · 73 · 127 · 211	276
81926461 = 19 · 67 · 139 · 463	237	120981601 = 13 · 37 · 97 · 2593	277
82929001 = 281 · 421 · 701	238	121247281 = 17 · 89 · 127 · 631	278
83099521 = 19 · 37 · 43 · 2749	239	122785741 = 13 · 61 · 67 · 2311	279
83966401 = 41 · 43 · 97 · 491	240	124630273 = 109 · 229 · 4993	280
84311569 = 19 · 73 · 89 · 683	241	127664461 = 71 · 421 · 4271	281
84350561 = 107 · 743 · 1061	242	128697361 = 13 · 17 · 661 · 881	282
84417985 = 5 · 29 · 577 · 1009	243	129255841 = 11 · 13 · 19 · 113 · 421	283
87318001 = 17 · 71 · 73 · 991	244	129762001 = 19 · 31 · 151 · 1459	284
88689601 = 7 · 11 · 13 · 41 · 2161	245	130032865 = 5 · 19 · 97 · 103 · 137	285
90698401 = 103 · 647 · 1361	246	130497361 = 29 · 61 · 71 · 1039	286
92625121 = 181 · 631 · 811	247	132511681 = 19 · 43 · 241 · 673	287
93030145 = 5 · 13 · 257 · 5569	248	133205761 = 13 · 17 · 41 · 61 · 241	288
93614521 = 7 · 11 · 13 · 41 · 2281	249	133344793 = 19 · 73 · 127 · 757	289
93869665 = 5 · 17 · 29 · 113 · 337	250	133800661 = 109 · 541 · 2269	290
94536001 = 7 · 19 · 607 · 1171	251	134809921 = 19 · 97 · 193 · 379	291
96895441 = 109 · 433 · 2053	252	134857801 = 13 · 19 · 29 · 67 · 281	292
99036001 = 61 · 541 · 3001	253	135556345 = 5 · 37 · 89 · 8233	293
99830641 = 53 · 79 · 113 · 211	254	136625941 = 19 · 37 · 109 · 1783	294
99861985 = 5 · 97 · 109 · 1889	255	139592101 = 11 · 31 · 151 · 2711	295
100427041 = 11 · 13 · 17 · 109 · 379	256	139952671 = 131 · 571 · 1871	296
101649241 = 61 · 661 · 2521	257	140241361 = 13 · 29 · 41 · 43 · 211	297
101957401 = 7 · 13 · 19 · 109 · 541	258	144218341 = 19 · 37 · 271 · 757	298
102090781 = 13 · 19 · 31 · 67 · 199	259	145124785 = 5 · 13 · 43 · 137 · 379	299
104404861 = 11 · 37 · 71 · 3613	260	146843929 = 163 · 379 · 2377	300
104569501 = 47 · 1151 · 1933	261	150846961 = 31 · 61 · 241 · 331	301
104852881 = 7 · 31 · 271 · 1783	262	151530401 = 11 · 17 · 71 · 101 · 113	302

151813201 = 41 · 61 · 101 · 601	303	194120389 = 37 · 109 · 127 · 379	343
153589801 = 151 · 701 · 1451	304	194675041 = 11 · 17 · 373 · 2791	344
153927961 = 11 · 47 · 173 · 1721	305	196358977 = 19 · 67 · 73 · 2113	345
157731841 = 29 · 113 · 127 · 379	306	200753281 = 71 · 631 · 4481	346
158404141 = 7 · 31 · 37 · 109 · 181	307	206955841 = 17 · 71 · 277 · 619	347
158864833 = 19 · 43 · 337 · 577	308	208969201 = 7 · 19 · 661 · 2377	348
159492061 = 19 · 127 · 157 · 421	309	212027401 = 53 · 83 · 157 · 307	349
161035057 = 29 · 113 · 157 · 313	310	213835861 = 19 · 31 · 43 · 8443	350
161242705 = 5 · 13 · 17 · 337 · 433	311	214850881 = 7 · 109 · 193 · 1459	351
161913961 = 11 · 31 · 37 · 41 · 313	312	214852609 = 229 · 457 · 2053	352
163954561 = 67 · 331 · 7393	313	216821881 = 331 · 661 · 991	353
167979421 = 31 · 61 · 211 · 421	314	221884001 = 131 · 521 · 3251	354
168659569 = 13 · 67 · 83 · 2333	315	225745345 = 5 · 7 · 23 · 193 · 1453	355
169057801 = 11 · 19 · 41 · 109 · 181	316	226509361 = 13 · 89 · 137 · 1429	356
169570801 = 17 · 19 · 29 · 43 · 421	317	227752993 = 13 · 97 · 109 · 1657	357
170947105 = 5 · 7 · 647 · 7549	318	228842209 = 337 · 673 · 1009	358
171454321 = 163 · 811 · 1297	319	230630401 = 53 · 97 · 113 · 397	359
171679561 = 53 · 79 · 131 · 313	320	230996949 = 3 · 53 · 317 · 4583	360
172290241 = 37 · 41 · 137 · 829	321	231194965 = 5 · 23 · 229 · 8779	361
172430401 = 11 · 13 · 31 · 97 · 401	322	237597361 = 31 · 47 · 313 · 521	362
172947529 = 307 · 613 · 919	323	238244041 = 7 · 73 · 191 · 2441	363
173085121 = 11 · 31 · 53 · 61 · 157	324	238527745 = 5 · 113 · 157 · 2689	364
174352641 = 3 · 71 · 641 · 1277	325	241242001 = 7 · 11 · 13 · 401 · 601	365
175997185 = 5 · 7 · 13 · 503 · 769	326	242641153 = 17 · 19 · 37 · 79 · 257	366
176659201 = 37 · 41 · 101 · 1153	327	246446929 = 19 · 109 · 127 · 937	367
178451857 = 19 · 109 · 199 · 433	328	247095361 = 19 · 37 · 271 · 1297	368
178482151 = 151 · 331 · 3571	329	250200721 = 19 · 31 · 421 · 1009	369
178837201 = 59 · 1451 · 2089	330	252141121 = 43 · 61 · 97 · 991	370
180115489 = 163 · 487 · 2269	331	255160621 = 37 · 61 · 131 · 863	371
181154701 = 7 · 13 · 37 · 173 · 311	332	256828321 = 29 · 113 · 181 · 433	372
182356993 = 7 · 13 · 73 · 97 · 283	333	257495641 = 13 · 31 · 367 · 1741	373
184353001 = 7 · 31 · 653 · 1301	334	258634741 = 131 · 491 · 4021	374
186393481 = 131 · 521 · 2731	335	266003101 = 7 · 13 · 37 · 199 · 397	375
186782401 = 13 · 37 · 577 · 673	336	270857521 = 11 · 19 · 41 · 73 · 433	376
187188001 = 7 · 11 · 13 · 41 · 4561	337	271481329 = 7 · 19 · 277 · 7369	377
188516329 = 89 · 617 · 3433	338	271794601 = 13 · 19 · 743 · 1481	378
188689501 = 7 · 11 · 13 · 251 · 751	339	273769921 = 17 · 181 · 193 · 461	379
189941761 = 257 · 641 · 1153	340	274569601 = 17 · 61 · 149 · 1777	380
193708801 = 11 · 13 · 31 · 37 · 1181	341	275283401 = 71 · 701 · 5531	381
193910977 = 13 · 139 · 239 · 449	342	277241401 = 31 · 61 · 271 · 541	382

278152381 = 13 · 19 · 727 · 1549	383	367804801 = 7 · 13 · 31 · 241 · 541	423
279377281 = 131 · 911 · 2341	384	367939585 = 5 · 13 · 17 · 433 · 769	424
280067761 = 29 · 41 · 109 · 2161	385	368113411 = 43 · 631 · 13567	425
280761481 = 7 · 11 · 13 · 41 · 6841	386	382304161 = 239 · 409 · 3911	426
288120421 = 307 · 613 · 1531	387	382536001 = 31 · 71 · 151 · 1151	427
289766701 = 7 · 19 · 181 · 12037	388	390489121 = 11 · 19 · 61 · 109 · 281	428
289860481 = 29 · 113 · 197 · 449	389	392099401 = 29 · 139 · 211 · 461	429
291848401 = 13 · 17 · 541 · 2441	390	393122521 = 11 · 19 · 29 · 37 · 1753	430
292244833 = 19 · 37 · 199 · 2089	391	393513121 = 41 · 113 · 157 · 541	431
292776121 = 11 · 31 · 41 · 43 · 487	392	393716701 = 7 · 53 · 131 · 8101	432
295643089 = 7 · 157 · 367 · 733	393	395044651 = 199 · 859 · 2311	433
295826581 = 37 · 163 · 181 · 271	394	395136505 = 5 · 37 · 1289 · 1657	434
296559361 = 7 · 31 · 73 · 97 · 193	395	396262945 = 5 · 13 · 17 · 97 · 3697	435
299736181 = 181 · 541 · 3061	396	399906001 = 11 · 241 · 251 · 601	436
300614161 = 31 · 43 · 61 · 3697	397	403043257 = 19 · 37 · 43 · 67 · 199	437
301704985 = 5 · 43 · 47 · 73 · 409	398	403317421 = 13 · 61 · 67 · 7591	438
302751505 = 5 · 7 · 103 · 137 · 613	399	405739681 = 229 · 457 · 3877	439
306871201 = 7 · 13 · 31 · 181 · 601	400	413058610 = 31 · 73 · 349 · 523	440
311388337 = 13 · 17 · 37 · 113 · 337	401	413138881 = 617 · 661 · 1013	441
318266641 = 7 · 11 · 41 · 73 · 1381	402	413631505 = 5 · 7 · 17 · 73 · 89 · 107	442
321197185 = 5 · 19 · 23 · 29 · 37 · 137	403	416964241 = 127 · 991 · 3313	443
321602401 = 31 · 41 · 401 · 631	404	417241045 = 5 · 13 · 19 · 23 · 37 · 397	444
325546585 = 5 · 7 · 13 · 359 · 1993	405	419520241 = 7 · 31 · 41 · 61 · 773	445
328573477 = 199 · 397 · 4159	406	426821473 = 13 · 127 · 419 · 617	446
329769721 = 61 · 421 · 12841	407	429553345 = 5 · 13 · 97 · 193 · 353	447
333065305 = 5 · 37 · 83 · 109 · 199	408	434330401 = 43 · 97 · 101 · 1031	448
333229141 = 7 · 37 · 739 · 1741	409	434932961 = 41 · 881 · 12041	449
334783585 = 5 · 37 · 47 · 139 · 277	410	438359041 = 29 · 71 · 211 · 1009	450
338740417 = 19 · 59 · 449 · 673	411	440306461 = 7 · 307 · 331 · 619	451
346808881 = 19 · 23 · 37 · 89 · 241	412	440707345 = 5 · 13 · 29 · 113 · 2069	452
348612265 = 5 · 23 · 859 · 3529	413	455106601 = 19 · 41 · 53 · 73 · 151	453
354938221 = 11 · 19 · 29 · 157 · 373	414	458368201 = 31 · 151 · 181 · 541	454
357277921 = 7 · 11 · 13 · 241 · 1481	415	461502097 = 7 · 67 · 229 · 4297	455
357380101 = 13 · 19 · 631 · 2293	416	461854261 = 11 · 19 · 29 · 181 · 421	456
358940737 = 17 · 23 · 37 · 43 · 577	417	462199681 = 19 · 193 · 241 · 523	457
360067201 = 13 · 31 · 61 · 97 · 151	418	471441001 = 41 · 61 · 251 · 751	458
362569201 = 113 · 337 · 9521	419	471905281 = 31 · 991 · 15361	459
364590721 = 11 · 17 · 31 · 109 · 577	420	473847121 = 11 · 31 · 1021 · 1361	460
366532321 = 241 · 337 · 4513	421	477726145 = 5 · 13 · 113 · 193 · 337	461
366652201 = 461 · 691 · 1151	422	481239361 = 181 · 271 · 9811	462

483006889 = 157 · 313 · 9829	463	561481921 = 7 · 11 · 13 · 41 · 13681	503
484662529 = 13 · 29 · 433 · 2969	464	561777121 = 17 · 41 · 61 · 73 · 181	504
490099681 = 17 · 29 · 43 · 61 · 379	465	564651361 = 43 · 3361 · 3907	505
490503601 = 7 · 17 · 19 · 401 · 541	466	568227241 = 31 · 37 · 41 · 43 · 281	506
492559141 = 367 · 733 · 1831	467	569332177 = 239 · 1429 · 1667	507
496050841 = 11 · 13 · 19 · 41 · 61 · 73	468	573896881 = 19 · 109 · 181 · 1531	508
499310197 = 23 · 29 · 67 · 11173	469	577240273 = 19 · 29 · 73 · 113 · 127	509
503758801 = 7 · 13 · 61 · 151 · 601	470	579606301 = 109 · 541 · 9829	510
507726901 = 11 · 181 · 271 · 941	471	580565233 = 53 · 79 · 313 · 443	511
509033161 = 7 · 13 · 19 · 37 · 73 · 109	472	590754385 = 5 · 13 · 109 · 199 · 419	512
510825601 = 11 · 13 · 41 · 151 · 577	473	593234929 = 7 · 19 · 23 · 89 · 2179	513
511338241 = 19 · 43 · 613 · 1021	474	595405201 = 61 · 101 · 241 · 401	514
516684961 = 13 · 17 · 89 · 109 · 241	475	597717121 = 71 · 911 · 9241	515
517937581 = 7 · 37 · 1291 · 1549	476	600892993 = 19 · 59 · 577 · 929	516
518117041 = 13 · 17 · 41 · 211 · 271	477	602074585 = 5 · 7 · 137 · 307 · 409	517
518706721 = 13 · 43 · 433 · 2143	478	602426161 = 17 · 41 · 421 · 2053	518
527761081 = 19 · 31 · 37 · 61 · 397	479	602593441 = 17 · 41 · 61 · 14173	519
529782121 = 11 · 29 · 1129 · 1471	480	606057985 = 5 · 13 · 109 · 113 · 757	520
530443201 = 31 · 71 · 401 · 601	481	609865201 = 11 · 31 · 41 · 181 · 241	521
532758241 = 97 · 673 · 8161	482	611397865 = 5 · 13 · 19 · 29 · 43 · 397	522
533860309 = 19 · 37 · 109 · 6967	483	612347905 = 5 · 13 · 17 · 29 · 97 · 197	523
540066241 = 11 · 13 · 19 · 197 · 1009	484	612816751 = 251 · 751 · 3251	524
542497201 = 263 · 787 · 2621	485	616463809 = 13 · 17 · 97 · 149 · 193	525
544101481 = 7 · 11 · 59 · 229 · 523	486	618068881 = 17 · 53 · 73 · 9397	526
545363281 = 17 · 23 · 43 · 163 · 199	487	620169409 = 193 · 577 · 5569	527
545570641 = 7 · 11 · 41 · 61 · 2833	488	621101185 = 5 · 89 · 97 · 14389	528
547652161 = 7 · 17 · 709 · 6491	489	625060801 = 193 · 1249 · 2593	529
548871961 = 11 · 41 · 61 · 71 · 281	490	625482001 = 241 · 1201 · 2161	530
549117205 = 5 · 7 · 13 · 103 · 11717	491	629692801 = 17 · 31 · 41 · 151 · 193	531
549333121 = 17 · 61 · 197 · 2689	492	631071001 = 11 · 29 · 37 · 127 · 421	532
549538081 = 29 · 61 · 241 · 1289	493	633639097 = 7 · 13 · 37 · 307 · 613	533
551672221 = 229 · 571 · 4219	494	638959321 = 7 · 11 · 13 · 31 · 59 · 349	534
552894301 = 43 · 61 · 101 · 2087	495	642708001 = 13 · 17 · 881 · 3301	535
555465601 = 401 · 641 · 2161	496	652969351 = 271 · 811 · 2971	536
556199281 = 11 · 37 · 43 · 61 · 521	497	656187001 = 41 · 101 · 211 · 751	537
556450777 = 19 · 109 · 139 · 1933	498	662086041 = 3 · 89 · 617 · 4019	538
557160241 = 11 · 31 · 421 · 3881	499	672389641 = 7 · 11 · 37 · 53 · 61 · 73	539
557795161 = 7 · 11 · 53 · 103 · 1327	500	683032801 = 11 · 101 · 241 · 2551	540
558570961 = 13 · 61 · 73 · 9649	501	683379841 = 23 · 31 · 41 · 97 · 241	541
558977761 = 89 · 881 · 7129	502	684106401 = 3 · 11 · 17 · 401 · 3041	542

686059921=149·1481·3109	543	824389441=61·3361·4021	583
689880801=3·41·71·197·401	544	824405041=19·31·109·12841	584
697906561=11·97·131·4993	545	829678141=31·61·541·811	585
698548201=13·29·41·43·1051	546	832060801=11·13·17·31·61·181	586
702683101=421·701·2381	547	833608321=7·13·31·461·641	587
703995733=7·19·67·199·397	548	834244501=47·139·277·461	588
704934361=41·61·521·541	549	834720601=11·13·29·31·43·151	589
705101761=7·13·19·193·2113	550	836515681=23·71·97·5281	590
707926801=17·29·337·4261	551	839275921=11·29·37·211·337	591
710382401=137·953·5441	552	841340521=7·37·571·5689	592
710541481=13·61·331·2707	553	842202361=7·11·13·41·20521	593
711374401=17·241·401·433	554	843704401=31·67·401·1013	594
713588401=37·151·337·379	555	847491361=17·31·41·61·643	595
717164449=23·43·67·79·137	556	849064321=7·157·193·4003	596
721244161=11·19·41·73·1153	557	851703301=179·1069·4451	597
722923201=7·11·13·401·1801	558	851934601=7·61·73·151·181	598
727083001=43·127·211·631	559	852729121=31·37·163·4561	599
739444021=277·1381·1933	560	854197345=5·19·23·313·1249	600
743404663=103·1123·6427	561	855734401=193·401·11057	601
744866305=5·17·29·449·673	562	860056705=5·53·313·10369	602
745864945=5·7·89·149·1607	563	863984881=307·613·4591	603
746706961=7·11·13·277·2693	564	867800701=31·37·61·79·157	604
752102401=41·97·281·673	565	868234081=11·13·17·31·41·281	605
759472561=29·41·181·3529	566	876850801=211·421·9871	606
765245881=19·29·31·71·631	567	882796321=11·43·71·97·271	607
771043201=401·1201·1601	568	885336481=37·73·433·757	608
775368901=373·1117·1861	569	888700681=11·17·229·4969	609
775866001=41·233·241·337	570	891706861=199·397·11287	610
776176261=7·61·853·2131	571	897880321=13·19·1231·2953	611
781347841=29·61·79·5591	572	902645857=47·3727·5153	612
784966297=137·409·14009	573	914801665=5·29·97·193·337	613
790020001=29·229·337·353	574	918661501=151·751·8101	614
790623289=37·233·293·313	575	928482241=29·113·421·673	615
794937601=97·769·10657	576	930745621=13·43·181·9199	616
798770161=7·73·1021·1531	577	931694401=11·17·73·131·521	617
804978721=157·313·16381	578	934784929=13·23·73·113·379	618
809702401=17·241·257·769	579	935794081=73·937·13681	619
809883361=7·97·139·8581	580	939947009=263·1049·3407	620
814056001=11·31·251·9511	581	940123801=109·1801·4789	621
822531841=257·641·4993	582	941056273=157·937·6397	622

945959365=5·13·19·43·47·379	623	1125038377=109·1657·6229	663
947993761=11·13·37·139·1289	624	1131222841=7·41·67·89·661	664
954732853=103·109·277·307	625	1132988545=5·13·17·577·1777	665
955134181=311·1303·2357	626	1134044821=7·13·31·181·2221	666
957044881=13·23·1193·2683	627	1136739745=5·109·433·4817	667
958735681=97·139·211·337	628	1138049137=19·43·433·3217	668
958762729=47·3359·6073	629	1140441121=37·53·71·8191	669
958970545=5·13·113·137·953	630	1150270849=7·13·19·577·1153	670
962442001=73·601·21937	631	1152793621=7·31·271·19603	671
962500561=11·239·269·1361	632	1162202581=23·43·109·10781	672
963163201=7·11·13·601·1601	633	1163659861=7·13·23·307·1811	673
963168193=13·97·757·1009	634	1177195201=7·13·97·193·691	674
968553181=31·37·61·109·127	635	1177800481=11·13·19·41·97·109	675
968915521=7·61·163·13921	636	1180398961=7·17·79·241·521	676
975303121=13·31·41·67·881	637	1183104001=17·53·101·13001	677
977737321=11·19·37·59·2143	638	1189238401=13·43·73·151·193	678
977892241=17·31·53·157·223	639	1190790721=17·29·37·97·673	679
981567505=5·17·47·277·887	640	1193229577=379·757·4159	680
981789337=19·73·397·1783	641	1194866101=11·13·47·139·1279	681
985052881=83·2953·4019	642	1198650961=181·541·12241	682
986088961=11·13·17·19·37·577	643	1200456577=97·2113·5857	683
990893569=17·257·337·673	644	1200778753=293·877·4673	684
993420289=37·127·163·1297	645	1206057601=7·23·73·89·1153	685
993905641=41·71·421·811	646	1207252621=613·919·2143	686
1001152801=11·41·61·151·241	647	1210178305=5·7·19·73·97·257	687
1018928485=5·19·29·163·2269	648	1213619761=433·1297·2161	688
1027334881=53·79·131·1873	649	1214703721=7·11·31·73·6791	689
1030401901=19·31·59·149·199	650	1216631521=7·37·79·97·613	690
1031750401=11·31·61·193·257	651	1223475841=7·61·97·109·271	691
1035608041=13·31·61·103·409	652	1227220801=101·157·193·401	692
1038165961=7·41·53·131·521	653	1227280681=11·271·541·761	693
1055384929=37·97·157·1873	654	1232469001=37·73·181·2521	694
1070659201=17·47·53·131·193	655	1251295501=31·61·619·1069	695
1072570801=43·71·113·3109	656	1251992281=23·89·463·1321	696
1074363265=5·19·37·53·73·79	657	1254318481=13·109·241·3673	697
1079556193=19·67·73·11617	658	1256855041=13·29·31·41·43·61	698
1090842145=5·17·673·19069	659	1257102001=337·1009·3697	699
1093916341=7·103·991·1531	660	1260332137=163·487·15877	700
1100674561=7·31·41·193·641	661	1264145401=107·743·15901	701
1103145121=13·37·73·89·353	662	1268604001=7·41·73·151·401	702

1269295201 = 349 · 1741 · 2089	703	1490078305 = 5 · 17 · 53 · 353 · 937	743
1271325841 = 17 · 31 · 179 · 13477	704	1490522545 = 5 · 19 · 43 · 113 · 3229	744
1295577361 = 13 · 17 · 89 · 199 · 331	705	1504651681 = 13 · 31 · 61 · 97 · 631	745
1299963601 = 601 · 1201 · 1801	706	1505432881 = 31 · 43 · 883 · 1279	746
1309440001 = 41 · 89 · 241 · 1489	707	1507746241 = 89 · 617 · 27457	747
1312114945 = 5 · 409 · 449 · 1429	708	1515785041 = 331 · 991 · 4621	748
1312332001 = 241 · 1361 · 4001	709	1520467201 = 11 · 71 · 1201 · 1621	749
1316958721 = 13 · 43 · 89 · 103 · 257	710	1521835381 = 11 · 19 · 61 · 79 · 1511	750
1317828601 = 41 · 181 · 311 · 571	711	1528936501 = 131 · 1301 · 8971	751
1318126321 = 281 · 1009 · 4649	712	1529544961 = 7 · 17 · 37 · 311 · 1117	752
1321983937 = 17 · 29 · 73 · 109 · 337	713	1534274841 = 3 · 11 · 29 · 479 · 3347	753
1330655041 = 23 · 41 · 67 · 21061	714	1540454761 = 541 · 811 · 3511	754
1332521065 = 5 · 283 · 659 · 1429	715	1545387481 = 11 · 61 · 131 · 17581	755
1337805505 = 5 · 109 · 1217 · 2017	716	1571503801 = 7 · 31 · 41 · 173 · 1021	756
1348964401 = 401 · 1201 · 2801	717	1573132561 = 7 · 11 · 13 · 241 · 6521	757
1349671681 = 37 · 109 · 379 · 883	718	1574601601 = 61 · 1301 · 19841	758
1362132541 = 7 · 11 · 37 · 179 · 2671	719	1576826161 = 53 · 239 · 281 · 443	759
1376844481 = 19 · 37 · 61 · 97 · 331	720	1583582113 = 17 · 19 · 43 · 113 · 1009	760
1378483393 = 7 · 67 · 97 · 157 · 193	721	1588247851 = 211 · 1831 · 4111	761
1382114881 = 7 · 31 · 61 · 193 · 541	722	1592668441 = 7 · 13 · 37 · 199 · 2377	762
1384157161 = 31 · 37 · 61 · 73 · 271	723	1597009393 = 7 · 17 · 23 · 73 · 7993	763
1394746081 = 71 · 157 · 211 · 593	724	1597821121 = 13 · 181 · 673 · 1009	764
1394942473 = 73 · 127 · 379 · 397	725	1615335085 = 5 · 7 · 13 · 37 · 229 · 419	765
1404111241 = 13 · 29 · 31 · 317 · 379	726	1618206745 = 5 · 23 · 43 · 229 · 1429	766
1404228421 = 19 · 31 · 211 · 11299	727	1626167341 = 31 · 61 · 379 · 2269	767
1407548341 = 487 · 1621 · 1783	728	1632785701 = 547 · 1093 · 2731	768
1410833281 = 11 · 13 · 17 · 31 · 97 · 193	729	1641323905 = 5 · 13 · 17 · 97 · 15313	769
1419339691 = 7 · 11 · 19 · 103 · 9419	730	1646426881 = 11 · 71 · 97 · 103 · 211	770
1420379065 = 5 · 7 · 53 · 619 · 1237	731	1648076041 = 277 · 829 · 7177	771
1422477001 = 11 · 41 · 1051 · 3001	732	1657700353 = 19 · 43 · 139 · 10513	772
1423668961 = 11 · 13 · 17 · 271 · 2161	733	1659935761 = 11 · 113 · 967 · 1381	773
1428966001 = 151 · 751 · 12601	734	1672719217 = 13 · 29 · 1553 · 2857	774
1439328001 = 17 · 41 · 61 · 97 · 349	735	1674309385 = 5 · 7 · 37 · 73 · 89 · 199	775
1439492041 = 13 · 19 · 109 · 127 · 421	736	1676203201 = 31 · 61 · 211 · 4201	776
1441316269 = 19 · 29 · 43 · 127 · 479	737	1676641681 = 11 · 13 · 19 · 43 · 113 · 127	777
1442761201 = 7 · 241 · 601 · 1423	738	1678569121 = 31 · 37 · 383 · 3821	778
1445084173 = 13 · 37 · 379 · 7927	739	1685266561 = 11 · 475 · 523 · 641	779
1452767521 = 17 · 61 · 241 · 5813	740	1688214529 = 17 · 43 · 1153 · 2003	780
1481619601 = 7 · 11 · 19 · 37 · 101 · 271	741	1688639041 = 19 · 37 · 241 · 9967	781
1483199641 = 7 · 11 · 19 · 41 · 79 · 313	742	1589411601 = 17 · 37 · 41 · 109 · 601	782

1690230241 = 7 · 173 · 822 · 1721	783	1894344001 = 11 · 31 · 1021 · 5441	823
1696572001 = 17 · 97 · 251 · 4099	784	1896961801 = 7 · 41 · 607 · 10889	824
1698623641 = 11 · 13 · 29 · 31 · 73 · 181	785	1899525601 = 211 · 2521 · 3571	825
1699279441 = 191 · 571 · 15581	786	1913016001 = 13 · 17 · 29 · 421 · 709	826
1701016801 = 11 · 211 · 241 · 3041	787	1916729101 = 7 · 19 · 31 · 397 · 1171	827
1705470481 = 11 · 13 · 17 · 41 · 71 · 241	788	1918052065 = 5 · 37 · 1657 · 6257	828
1708549501 = 211 · 1741 · 4651	789	1919767681 = 13 · 37 · 241 · 16561	829
1726372441 = 307 · 1531 · 3673	790	1932608161 = 11 · 17 · 19 · 37 · 61 · 241	830
1746692641 = 113 · 827 · 18691	791	1942608529 = 29 · 197 · 337 · 1009	831
1750412161 = 241 · 2161 · 3361	792	1943951041 = 181 · 2953 · 3637	832
1752710401 = 13 · 43 · 631 · 4969	793	1949646601 = 7 · 19 · 67 · 331 · 661	833
1760460481 = 13 · 37 · 73 · 181 · 277	794	1950276565 = 5 · 19 · 59 · 349 · 997	834
1769031901 = 7 · 13 · 37 · 103 · 5101	795	1954174465 = 5 · 353 · 433 · 2557	835
1772267281 = 71 · 211 · 281 · 421	796	1955324449 = 13 · 29 · 67 · 199 · 389	836
1773486001 = 7 · 23 · 61 · 89 · 2029	797	1958102641 = 11 · 37 · 41 · 271 · 433	837
1776450565 = 5 · 317 · 523 · 2143	798	1962804565 = 5 · 103 · 149 · 25579	838
1778382541 = 13 · 37 · 67 · 139 · 397	799	1976295241 = 19 · 109 · 691 · 1381	839
1784291041 = 13 · 97 · 421 · 3361	800	1984089601 = 13 · 17 · 181 · 193 · 257	840
1784975941 = 7 · 37 · 541 · 12739	801	1988071801 = 61 · 137 · 233 · 1021	841
1785507361 = 11 · 43 · 71 · 79 · 673	802	1992841201 = 13 · 17 · 19 · 37 · 101 · 127	842
1795216501 = 13 · 19 · 127 · 151 · 379	803	1999004365 = 5 · 29 · 37 · 239 · 1559	843
1801558201 = 61 · 157 · 313 · 601	804	2000436751 = 487 · 1531 · 2683	844
1803278401 = 31 · 43 · 61 · 67 · 331	805	2023528501 = 139 · 151 · 229 · 421	845
1817067169 = 109 · 1297 · 12853	806	2029554241 = 11 · 13 · 29 · 61 · 71 · 113	846
1825568641 = 13 · 31 · 37 · 191 · 641	807	2048443501 = 13 · 61 · 151 · 17101	847
1828377001 = 11 · 41 · 1801 · 2251	808	2048751901 = 7 · 31 · 37 · 109 · 2341	848
1831048561 = 23 · 41 · 67 · 73 · 397	809	2049293401 = 211 · 1051 · 9241	849
1833328621 = 103 · 3877 · 4591	810	2064236401 = 31 · 37 · 61 · 163 · 181	850
1836304561 = 7 · 13 · 31 · 37 · 73 · 241	811	2064373921 = 19 · 409 · 421 · 631	851
1841034961 = 61 · 73 · 109 · 3793	812	2067887557 = 367 · 733 · 7687	852
1845871105 = 5 · 13 · 43 · 67 · 9857	813	2073560401 = 11 · 37 · 73 · 101 · 691	853
1846817281 = 31 · 71 · 353 · 2377	814	2080544005 = 5 · 23 · 199 · 229 · 397	854
1848112761 = 3 · 11 · 41 · 131 · 10427	815	2097317377 = 353 · 1153 · 5153	855
1848681121 = 7 · 353 · 599 · 1249	816	2101170097 = 13 · 17 · 37 · 293 · 877	856
1849811041 = 13 · 23 · 37 · 271 · 617	817	2105594401 = 41 · 61 · 701 · 1201	857
1854001513 = 7 · 13 · 19 · 37 · 73 · 397	818	2107535221 = 11 · 43 · 103 · 181 · 239	858
1855100017 = 19 · 73 · 379 · 3529	819	2111416021 = 11 · 13 · 19 · 29 · 127 · 211	859
1858395529 = 19 · 73 · 199 · 6733	820	2111488561 = 7 · 13 · 41 · 433 · 1307	860
1879480513 = 19 · 193 · 547 · 937	821	2117725921 = 17 · 19 · 1979 · 3313	861
1887933601 = 41 · 97 · 113 · 4201	822	2126689501 = 53 · 131 · 157 · 1951	862

2140538401=23·29·53·151·401	863	2367379201=11·31·1361·5101	903
2140699681=127·631·26713	864	2377166401=61·101·241·1601	904
2159003281=17·29·1481·2957	865	2391137281=13·421·433·1009	905
2170282969=373·1117·5209	866	2396357041=13·67·281·9791	906
2176838049=3·17·29·317·4643	867	2407376665=5·19·67·613·617	907
2178944461=31·43·61·127·211	868	2414829781=7·13·181·271·541	908
2199700321=7·13·61·223·1777	869	2430556381=11·29·37·43·4789	909
2199931651=379·631·9199	870	2436691321=227·1583·6781	910
2201169601=31·113·401·1567	871	2438403661=739·821·4019	911
2212935985=5·13·17·19·109·967	872	2443829641=11·41·61·211·421	912
2215407601=11·43·113·181·229	873	2444950561=349·929·7541	913
2216430721=37·193·211·1471	874	2456536681=271·1171·7741	914
2217951073=13·19·2593·3463	875	2457411265=5·19·127·353·577	915
2223876601=23·37·1451·1801	876	2467813621=7·13·31·61·14341	916
2224519921=13·17·113·281·317	877	2470348441=11·19·29·41·9941	917
2230305949=499·997·4483	878	2470894273=19·67·89·113·193	918
2232385345=5·17·29·449·2017	879	2479305985=5·13·193·257·769	919
2239622113=53·79·157·3407	880	2480343553=193·577·22273	920
2244932281=73·109·307·919	881	2489462641=41·1721·35281	921
2246916001=11·211·701·1381	882	2494465921=47·191·241·1153	922
2258118721=17·193·521·1321	883	2494621585=5·37·47·379·757	923
2265650401=7·17·79·401·601	884	2497638781=11·71·1171·2731	924
2272748401=7·11·181·313·521	885	2509860961=41·73·137·6121	925
2278677961=7·19·103·181·919	886	2510085721=11·13·2131·8237	926
2295209281=313·1093·6709	887	2519819281=7·67·829·6481	927
2301745249=727·1453·2179	888	2523947041=7·11·17·61·73·433	928
2302419601=19·157·691·1117	889	2527812001=11·13·61·197·1471	929
2309027281=11·31·71·283·337	890	2529410281=223·2221·5107	930
2313774001=7·11·17·19·31·3001	891	2539024741=11·43·47·181·631	931
2320224481=17·31·41·73·1471	892	2544590161=113·127·281·631	932
2320690177=13·43·97·127·337	893	2547621973=13·19·2143·4813	933
2322648901=17·79·661·2341	894	2560104001=7·13·17·41·181·223	934
2323147201=277·1381·6073	895	2560600351=239·1667·6427	935
2332627249=47·139·277·1289	896	2561945401=421·701·8681	936
2335640077=29·197·463·883	897	2564889601=29·281·449·701	937
2339165521=7·11·233·241·541	898	2573686441=37·61·103·11071	938
2342644921=23·31·41·127·631	899	2574243721=7·47·139·181·311	939
2353639681=17·29·1381·3457	900	2575260241=31·61·71·19181	940
2359686241=11·17·31·61·6673	901	2586927553=7·17·23·67·14107	941
2361232477=307·613·12547	902	2588653081=7·19·541·35977	942

2597928961 = 41 · 257 · 373 · 661	943	2998467901 = 11 · 13 · 31 · 37 · 101 · 181	983
2598933481 = 443 · 1327 · 4421	944	3001561441 = 293 · 877 · 11681	984
2601144001 = 31 · 71 · 101 · 11701	945	3007991701 = 11 · 13 · 37 · 701 · 811	985
2602378721 = 149 · 593 · 29453	946	3022354401 = 3 · 11 · 17 · 41 · 101 · 1301	986
2605557781 = 31 · 43 · 127 · 15391	947	3024774901 = 19 · 37 · 271 · 15877	987
2607162961 = 13 · 31 · 2011 · 3217	948	3025708561 = 19 · 211 · 757 · 997	988
2607237361 = 19 · 31 · 43 · 113 · 911	949	3030758401 = 11 · 241 · 401 · 2851	989
2616662881 = 7 · 19 · 73 · 181 · 1489	950	3034203361 = 7 · 83 · 821 · 6361	990
2617181281 = 11 · 13 · 103 · 137 · 1297	951	3035837161 = 7 · 31 · 37 · 181 · 2089	991
2630374741 = 211 · 421 · 29611	952	3044238121 = 19 · 199 · 271 · 2971	992
2642025673 = 7 · 53 · 67 · 157 · 677	953	3044970001 = 19 · 41 · 61 · 139 · 461	993
2657502001 = 7 · 11 · 31 · 73 · 101 · 151	954	3068534701 = 421 · 631 · 11551	994
2665141921 = 13 · 181 · 337 · 3361	955	3069196417 = 7 · 89 · 683 · 7213	995
2677147201 = 157 · 1093 · 15601	956	3072080089 = 13 · 43 · 109 · 127 · 397	996
2685422593 = 7 · 37 · 97 · 139 · 769	957	3072094201 = 11 · 37 · 491 · 15373	997
2690867401 = 191 · 1901 · 7411	958	3077802001 = 17 · 19 · 1051 · 1951	998
2693939401 = 31 · 37 · 61 · 139 · 277	959	3078386641 = 11 · 41 · 43 · 181 · 877	999
2702470861 = 37 · 61 · 283 · 4231	960	3086434561 = 7 · 23 · 97 · 257 · 769	1000
2709611521 = 17 · 59 · 61 · 67 · 661	961	3088134721 = 7 · 23 · 67 · 353 · 811	1001
2723859001 = 73 · 101 · 571 · 647	962	3090578401 = 29 · 41 · 96 · 127 · 211	1002
2733494401 = 11 · 101 · 1051 · 2341	963	3102234751 = 7 · 11 · 151 · 251 · 1063	1003
2735309521 = 7 · 19 · 31 · 307 · 2161	964	3104207821 = 11 · 13 · 19 · 29 · 39397	1004
2766172501 = 31 · 181 · 421 · 1171	965	2105567361 = 13 · 17 · 37 · 113 · 3361	1005
2766901501 = 7 · 13 · 61 · 151 · 3301	966	3112974481 = 71 · 281 · 337 · 463	1006
2770560241 = 31 · 191 · 293 · 1597	967	3119101921 = 13 · 19 · 23 · 31 · 89 · 199	1007
2776874941 = 31 · 43 · 271 · 7687	968	3138302401 = 13 · 41 · 97 · 101 · 601	1008
2787998641 = 337 · 953 · 6881	969	3159422785 = 5 · 37 · 1289 · 13249	1009
2797002901 = 7 · 11 · 19 · 37 · 163 · 317	970	3159939601 = 7 · 13 · 37 · 613 · 1531	1010
2801124001 = 13 · 19 · 47 · 101 · 2389	971	3164207761 = 11 · 13 · 43 · 109 · 4721	1011
2806205689 = 7 · 23 · 37 · 67 · 79 · 89	972	3180288385 = 5 · 43 · 79 · 113 · 1657	1012
2811315361 = 29 · 43 · 71 · 113 · 281	973	3180632833 = 5 · 17 · 47 · 277 · 2053	1013
2815304401 = 7 · 13 · 31 · 41 · 101 · 241	974	3188744065 = 5 · 13 · 19 · 67 · 89 · 433	1014
2832480001 = 13 · 421 · 673 · 769	975	3190894201 = 11 · 31 · 61 · 131 · 1171	1015
2833846561 = 7 · 13 · 19 · 61 · 97 · 277	976	3193414093 = 23 · 37 · 109 · 173 · 199	1016
2842912381 = 31 · 61 · 421 · 3571	977	3203895601 = 31 · 37 · 433 · 6451	1017
2858298301 = 31 · 131 · 541 · 1301	978	3215031751 = 151 · 751 · 28351	1018
2867755969 = 13 · 433 · 673 · 757	979	3222053185 = 5 · 13 · 113 · 449 · 977	1019
2942952481 = 7 · 31 · 433 · 31321	980	3232450585 = 5 · 7 · 13 · 73 · 307 · 317	1020
2943556201 = 37 · 163 · 271 · 1801	981	3240392401 = 29 · 37 · 41 · 73 · 1009	1021
2965085641 = 7 · 19 · 23 · 89 · 10891	982	3245477761 = 19 · 31 · 43 · 127 · 1009	1022

3246238801 = 13 · 29 · 113 · 181 · 421	1023	3697952401 = 11 · 13 · 41 · 151 · 4177	1063
3248891101 = 43 · 197 · 421 · 911	1024	3711456001 = 11 · 61 · 97 · 127 · 449	1064
3249390145 = 5 · 113 · 1697 · 3389	1025	3712280041 = 37 · 277 · 281 · 1289	1065
3263564305 = 5 · 53 · 67 · 397 · 463	1026	3713287801 = 571 · 2281 · 2851	1066
3264820001 = 251 · 3251 · 4001	1027	3715938721 = 11 · 31 · 79 · 271 · 509	1067
3270933121 = 337 · 449 · 21617	1028	3722793481 = 11 · 19 · 29 · 41 · 71 · 211	1068
3277595665 = 5 · 17 · 19 · 43 · 109 · 433	1029	3727589761 = 7 · 31 · 3457 · 4969	1069
3281736601 = 11 · 13 · 19 · 31 · 47 · 829	1030	3754483201 = 7 · 17 · 19 · 41 · 101 · 401	1070
3284630713 = 7 · 13 · 23 · 59 · 67 · 397	1031	3767865601 = 17 · 41 · 233 · 23201	1071
3307322305 = 5 · 7 · 19 · 73 · 193 · 353	1032	3776698801 = 17 · 293 · 421 · 1801	1072
3313196881 = 619 · 1237 · 4327	1033	3787491457 = 449 · 2689 · 3137	1073
3313744561 = 43 · 181 · 541 · 787	1034	3799111681 = 313 · 521 · 23297	1074
3314111761 = 31 · 61 · 811 · 2161	1035	3800513761 = 11 · 17 · 571 · 35593	1075
3319323601 = 11 · 61 · 601 · 8231	1036	3801823441 = 13 · 17 · 41 · 241 · 1741	1076
3328437481 = 31 · 103 · 457 · 2281	1037	3805181281 = 11 · 17 · 19 · 61 · 97 · 181	1077
3345878017 = 19 · 163 · 937 · 1153	1038	3832646221 = 37 · 163 · 181 · 3511	1078
3347570941 = 11 · 13 · 43 · 499 · 1091	1039	3834444901 = 7 · 31 · 53 · 101 · 3301	1079
3348463105 = 5 · 13 · 29 · 43 · 109 · 379	1040	3635537861 = 727 · 1453 · 3631	1080
3353809537 = 13 · 37 · 2593 · 2689	1041	3858853681 = 17 · 23 · 31 · 241 · 1321	1081
3378014641 = 37 · 41 · 71 · 79 · 397	1042	3863326897 = 199 · 937 · 20719	1082
3380740301 = 191 · 1901 · 9311	1043	3880251649 = 17 · 19 · 29 · 379 · 1093	1083
3411338491 = 11 · 71 · 127 · 163 · 211	1044	3891338101 = 7 · 131 · 151 · 157 · 179	1084
3413656441 = 13 · 61 · 73 · 109 · 541	1045	3892568065 = 5 · 29 · 113 · 353 · 673	1085
3429457921 = 337 · 673 · 15121	1046	3901730401 = 17 · 31 · 37 · 401 · 499	1086
3438721441 = 19 · 181 · 991 · 1009	1047	3907357441 = 13 · 41 · 769 · 9533	1087
3441837421 = 11 · 29 · 37 · 163 · 1789	1048	3922752121 = 31 · 41 · 421 · 7331	1088
3480174001 = 227 · 2713 · 5651	1049	3928256641 = 23 · 281 · 397 · 1531	1089
3504570301 = 397 · 1783 · 4951	1050	3951813601 = 37 · 151 · 673 · 1051	1090
3508507801 = 31 · 41 · 101 · 151 · 181	1051	3981047941 = 13 · 19 · 61 · 163 · 1621	1091
3521441665 = 5 · 7 · 19 · 1993 · 2657	1052	3998554561 = 31 · 41 · 199 · 15809	1092
3534510001 = 11 · 17 · 41 · 43 · 71 · 151	1053	4015029061 = 19 · 109 · 181 · 10711	1093
3555636481 = 31 · 41 · 541 · 5171	1054	4030864201 = 7 · 13 · 41 · 61 · 89 · 199	1094
3574014445 = 5 · 37 · 43 · 83 · 5413	1055	4034969401 = 661 · 1321 · 4621	1095
3575798785 = 5 · 13 · 17 · 73 · 97 · 457	1056	4059151489 = 17 · 29 · 37 · 193 · 1153	1096
3576804001 = 29 · 89 · 101 · 13721	1057	4065133501 = 11 · 13 · 37 · 251 · 3061	1097
3600918181 = 7 · 31 · 37 · 541 · 829	1058	4077957961 = 7 · 11 · 31 · 47 · 163 · 223	1098
3618244081 = 19 · 31 · 67 · 277 · 331	1059	4115677501 = 13 · 331 · 661 · 1447	1099
3630291841 = 11 · 61 · 71 · 181 · 421	1060	4127050621 = 293 · 877 · 16061	1100
3637405045 = 5 · 43 · 157 · 197 · 547	1061	4134273793 = 13 · 67 · 727 · 6529	1101
3682471321 = 331 · 661 · 16831	1062	4138747921 = 7 · 11 · 73 · 541 · 1361	1102

4146685921 = 7 · 41 · 53 · 131 · 2081	1103	4511568601 = 19 · 31 · 61 · 199 · 631	1143
4160472121 = 13 · 61 · 109 · 127 · 379	1104	4521794641 = 7 · 13 · 23 · 61 · 107 · 331	1144
4162880401 = 61 · 211 · 281 · 1151	1105	4523928001 = 97 · 1201 · 38833	1145
4167038161 = 11 · 13 · 37 · 641 · 12911	1106	4531599073 = 29 · 463 · 547 · 617	1146
4169092201 = 53 · 79 · 911 · 1093	1107	4541678401 = 13 · 17 · 1181 · 17401	1147
4169867689 = 13 · 29 · 383 · 28879	1108	4556475001 = 13 · 37 · 421 · 22501	1148
4189909501 = 31 · 61 · 211 · 10501	1109	4558134673 = 17 · 37 · 53 · 73 · 1873	1149
4199202001 = 29 · 41 · 109 · 32401	1110	4562359201 = 673 · 2017 · 3361	1150
4199529601 = 17 · 101 · 181 · 13513	1111	4579461601 = 11 · 13 · 29 · 43 · 61 · 421	1151
4199932801 = 29 · 499 · 503 · 577	1112	4595126401 = 17 · 61 · 73 · 101 · 601	1152
4202009461 = 13 · 61 · 991 · 5347	1113	4627410481 = 127 · 199 · 277 · 661	1153
4210922233 = 7 · 37 · 1033 · 15739	1114	4633043185 = 5 · 73 · 89 · 127 · 1123	1154
4212413569 = 7 · 13 · 1747 · 26497	1115	4645929421 = 7 · 31 · 199 · 271 · 397	1155
4215885697 = 577 · 1153 · 6337	1116	4648742641 = 37 · 181 · 373 · 1861	1156
4216799521 = 11 · 31 · 61 · 73 · 2777	1117	4652507881 = 7 · 61 · 2131 · 5113	1157
4277982241 = 13 · 29 · 71 · 181 · 883	1118	4659532801 = 7 · 11 · 193 · 241 · 1301	1158
4295605861 = 19 · 31 · 59 · 71 · 1741	1119	4675440001 = 29 · 139 · 251 · 4621	1159
4298051521 = 61 · 181 · 193 · 2017	1120	4684846321 = 19 · 71 · 73 · 113 · 421	1160
4312677601 = 353 · 617 · 19801	1121	4686314401 = 17 · 433 · 461 · 1381	1161
4314912001 = 17 · 29 · 101 · 193 · 449	1122	4701113761 = 31 · 43 · 421 · 8377	1162
4332717649 = 13 · 19 · 37 · 127 · 3733	1123	4703523553 = 433 · 937 · 11593	1163
4340265931 = 19 · 43 · 107 · 131 · 379	1124	4746768481 = 7 · 13 · 41 · 191 · 6661	1164
4340577781 = 37 · 67 · 421 · 4159	1125	4752717761 = 11 · 17 · 107 · 173 · 1373	1165
4351059901 = 31 · 101 · 613 · 2267	1126	4765950001 = 179 · 3739 · 7121	1166
4354716961 = 7 · 37 · 73 · 139 · 1657	1127	4776665257 = 7 · 13 · 37 · 199 · 7129	1167
4375257601 = 11 · 13 · 83 · 449 · 821	1128	4828075561 = 43 · 127 · 331 · 2671	1168
4382684065 = 5 · 17 · 67 · 439 · 1753	1129	4849541761 = 31 · 191 · 673 · 1217	1169
4394741401 = 19 · 61 · 73 · 127 · 409	1130	4851619201 = 11 · 13 · 19 · 61 · 73 · 401	1170
4409089201 = 11 · 37 · 41 · 163 · 1621	1131	4852062061 = 7 · 11 · 31 · 47 · 61 · 709	1171
4411923265 = 5 · 29 · 73 · 97 · 4297	1132	4852794241 = 433 · 1297 · 8641	1172
4421207701 = 71 · 211 · 421 · 701	1133	4862975041 = 89 · 281 · 337 · 577	1173
4430880181 = 7 · 13 · 181 · 367 · 733	1134	4885398001 = 11 · 17 · 43 · 241 · 2521	1174
4434751441 = 277 · 1381 · 11593	1135	4897161361 = 547 · 1093 · 8191	1175
4451834413 = 13 · 37 · 367 · 25219	1136	4898428705 = 5 · 17 · 37 · 97 · 16057	1176
4461725581 = 79 · 2237 · 25247	1137	4911716881 = 71 · 197 · 433 · 811	1177
4464573049 = 443 · 2029 · 4967	1138	4919641441 = 11 · 13 · 17 · 31 · 97 · 673	1178
4470451441 = 31 · 41 · 43 · 157 · 521	1139	4922043841 = 11 · 13 · 19 · 389 · 4657	1179
4477793761 = 7 · 17 · 37 · 683 · 1489	1140	4922275501 = 11 · 13 · 37 · 61 · 101 · 151	1180
4485538201 = 47 · 139 · 151 · 4547	1141	4949879221 = 7 · 19 · 61 · 79 · 7723	1181
4488579361 = 7 · 19 · 137 · 181 · 1361	1142	4953963781 = 13 · 37 · 61 · 109 · 1549	1182

4958432641 = 19 · 37 · 43 · 61 · 2689	1183	5385832561 = 181 · 3061 · 9721	1223
4964831521 = 13 · 17 · 67 · 331 · 1013	1184	5394826801 = 7 · 13 · 17 · 23 · 31 · 67 · 73	1224
5004866881 = 7 · 157 · 1171 · 3889	1185	5431965841 = 19 · 43 · 109 · 181 · 337	1225
5006730001 = 7 · 13 · 61 · 751 · 1201	1186	5442435649 = 7 · 73 · 2287 · 4657	1226
5024705401 = 19 · 31 · 67 · 157 · 811	1187	5444826481 = 241 · 433 · 52177	1227
5057840833 = 17 · 97 · 353 · 8689	1188	5447713921 = 13 · 23 · 67 · 193 · 1409	1228
5061753061 = 29 · 211 · 599 · 1381	1189	5459242465 = 5 · 47 · 79 · 157 · 1873	1229
5064928705 = 5 · 19 · 37 · 73 · 19739	1190	5487578041 = 11 · 29 · 2767 · 6217	1230
5070542401 = 97 · 103 · 151 · 3361	1191	5497171681 = 97 · 113 · 241 · 2081	1231
5082192721 = 17 · 89 · 397 · 8461	1192	5507520481 = 17 · 19 · 31 · 61 · 71 · 127	1232
5088633265 = 5 · 73 · 677 · 20593	1193	5511402001 = 7 · 53 · 131 · 151 · 751	1233
5106068065 = 5 · 7 · 17 · 433 · 19819	1194	5561047801 = 23 · 29 · 73 · 181 · 631	1234
5116240801 = 7 · 41 · 67 · 109 · 2441	1195	5569591105 = 5 · 13 · 23 · 97 · 193 · 199	1235
5118204001 = 211 · 241 · 251 · 401	1196	5599487881 = 13 · 29 · 2633 · 5641	1236
5120093089 = 23 · 199 · 353 · 3169	1197	5615659951 = 11 · 31 · 151 · 191 · 571	1237
5135254201 = 7 · 11 · 101 · 163 · 4051	1198	5646993409 = 113 · 257 · 337 · 577	1238
5149529281 = 13 · 73 · 421 · 12889	1199	5673520945 = 5 · 53 · 73 · 313 · 937	1239
5157654481 = 7 · 19 · 23 · 31 · 137 · 397	1200	5675884201 = 13 · 43 · 71 · 83 · 1723	1240
5165559169 = 43 · 113 · 617 · 1723	1201	5681956501 = 13 · 23 · 151 · 317 · 397	1241
5165622721 = 7 · 31 · 3673 · 6481	1202	5685601151 = 11 · 181 · 797 · 3583	1242
5166262465 = 5 · 7 · 13 · 67 · 137 · 1237	1203	5748693121 = 577 · 1153 · 8641	1243
5178620161 = 11 · 13 · 29 · 43 · 113 · 257	1204	5755495201 = 101 · 1301 · 43801	1244
5202540001 = 31 · 61 · 97 · 113 · 251	1205	5768821345 = 5 · 7 · 79 · 97 · 137 · 157	1245
5204110465 = 5 · 17 · 29 · 673 · 3137	1206	5781188161 = 7 · 23 · 1889 · 19009	1246
5242302241 = 11 · 61 · 97 · 239 · 337	1207	5781222721 = 1033 · 1549 · 3613	1247
5244163561 = 7 · 13 · 73 · 487 · 1621	1208	5782114801 = 29 · 37 · 127 · 151 · 281	1248
5255104513 = 827 · 2243 · 2833	1209	5803377841 = 19 · 41 · 79 · 181 · 521	1249
5257802341 = 11 · 19 · 29 · 61 · 14221	1210	5810534353 = 13 · 37 · 73 · 127 · 1303	1250
5260973761 = 31 · 43 · 1777 · 2221	1211	5814422461 = 37 · 43 · 61 · 181 · 331	1251
5278692481 = 761 · 2281 · 3041	1212	5816382001 = 521 · 1301 · 8581	1252
5292011089 = 29 · 157 · 337 · 3449	1213	5828853661 = 47 · 139 · 277 · 3221	1253
5296804801 = 17 · 31 · 41 · 43 · 5701	1214	5855149801 = 19 · 263 · 1049 · 1117	1254
5305316401 = 7 · 11 · 19 · 41 · 241 · 367	1215	5860426881 = 3 · 17 · 41 · 419 · 6689	1255
5324678401 = 7 · 233 · 257 · 12703	1216	5865103621 = 13 · 31 · 2011 · 7237	1256
5345340001 = 23 · 29 · 2003 · 4001	1217	5871134179 = 487 · 1459 · 8263	1257
5354092801 = 31 · 73 · 97 · 24391	1218	5883081751 = 131 · 1171 · 38351	1258
5356860481 = 7 · 31 · 37 · 109 · 6121	1219	5911804081 = 61 · 181 · 288 · 1933	1259
5368969165 = 5 · 7 · 53 · 79 · 36637	1220	5913061441 = 7 · 53 · 79 · 229 · 881	1260
5375393101 = 13 · 397 · 991 · 1051	1221	5947687201 = 17 · 43 · 211 · 38561	1261
5383886761 = 11 · 37 · 71 · 211 · 883	1222	5955901057 = 17 · 113 · 1153 · 2689	1262

5958008785 = 5 · 17 · 127 · 547 · 1009	1263	6328979713 = 7 · 23 · 193 · 353 · 577	1303
5959748521 = 661 · 2131 · 4231	1264	6352823521 = 11 · 31 · 37 · 233 · 2161	1304
5961977281 = 13 · 71 · 127 · 181 · 281	1265	6387685201 = 73 · 151 · 157 · 3691	1305
5967642241 = 11 · 241 · 281 · 8011	1266	6415737301 = 421 · 631 · 24151	1306
5985964801 = 19 · 151 · 271 · 7699	1267	6427315441 = 73 · 127 · 761 · 911	1307
5990940901 = 11 · 19 · 29 · 43 · 127 · 181	1268	6436473121 = 13 · 29 · 37 · 67 · 71 · 97	1308
6004532941 = 11 · 31 · 3571 · 4931	1269	6453043345 = 5 · 7 · 17 · 89 · 233 · 523	1309
6010672801 = 7 · 31 · 4561 · 6073	1270	6470869441 = 29 · 197 · 337 · 3361	1310
6013876141 = 7 · 13 · 37 · 103 · 17341	1271	6475906801 = 7 · 13 · 109 · 229 · 2851	1311
6025532241 = 3 · 17 · 41 · 521 · 5531	1272	6482062621 = 199 · 991 · 32869	1312
6030849889 = 29 · 43 · 113 · 127 · 337	1273	6512378041 = 13 · 19 · 31 · 349 · 2437	1313
6047866621 = 271 · 4591 · 4861	1274	6550305841 = 19 · 37 · 73 · 109 · 1171	1314
6053762881 = 19 · 37 · 109 · 199 · 397	1275	6555812761 = 29 · 31 · 71 · 271 · 379	1315
6074311321 = 13 · 67 · 89 · 127 · 617	1276	6557296321 = 17 · 19 · 47 · 61 · 73 · 97	1316
6096280321 = 19 · 37 · 53 · 131 · 1249	1277	6558130801 = 19 · 53 · 61 · 241 · 443	1317
6097778961 = 3 · 131 · 281 · 55217	1278	6630702121 = 541 · 1621 · 7561	1318
6108975601 = 61 · 211 · 521 · 911	1279	6641148691 = 367 · 1831 · 9883	3319
6129804241 = 11 · 43 · 71 · 349 · 523	1280	6668461801 = 31 · 43 · 397 · 12601	1320
6132351841 = 7 · 11 · 229 · 457 · 761	1281	6689374081 = 13 · 17 · 614 · 47221	1321
6132428401 = 11 · 31 · 71 · 241 · 1051	1282	6693621481 = 607 · 1213 · 9091	1322
6138603289 = 7 · 13 · 37 · 439 · 4153	1283	6697074385 = 5 · 73 · 113 · 397 · 409	1323
6144346369 = 7 · 19 · 97 · 173 · 2753	1284	6697894321 = 73 · 181 · 541 · 937	1324
6150705793 = 23 · 67 · 617 · 6469	1285	6709788961 = 337 · 421 · 47293	1325
6155121421 = 19 · 37 · 71 · 127 · 971	1286	6729970105 = 5 · 67 · 79 · 109 · 2333	1326
6167728801 = 13 · 37 · 97 · 163 · 811	1287	6735266161 = 13 · 337 · 877 · 1753	1327
6178156501 = 11 · 31 · 461 · 39301	1288	6736511713 = 337 · 1597 · 12517	1328
6183443281 = 47 · 113 · 241 · 4831	1289	6743048641 = 7 · 41 · 61 · 283 · 1361	1329
6184062001 = 13 · 17 · 31 · 401 · 2251	1290	6751064881 = 11 · 37 · 113 · 181 · 811	1330
6194020141 = 571 · 661 · 16411	1291	6777759241 = 11 · 41 · 73 · 127 · 1621	1331
6196188961 = 139 · 4969 · 8971	1292	6805088641 = 13 · 29 · 97 · 379 · 491	1332
6200691841 = 193 · 577 · 55681	1293	6808693681 = 17 · 19 · 47 · 241 · 1861	1333
6218177329 = 7 · 13 · 17 · 19 · 89 · 2377	1294	6811131601 = 41 · 53 · 71 · 131 · 337	1334
6231771001 = 31 · 43 · 127 · 131 · 281	1295	6816585601 = 7 · 23 · 151 · 199 · 1409	1335
6236982181 = 131 · 199 · 419 · 571	1296	6820479601 = 13 · 31 · 41 · 61 · 67 · 101	1336
6245949601 = 89 · 97 · 137 · 5281	1297	6831139393 = 13 · 17 · 37 · 113 · 7393	1337
6247519201 = 7 · 11 · 2053 · 39521	1298	6866083081 = 11 · 13 · 31 · 37 · 41 · 1021	1338
6295079737 = 23 · 73 · 89 · 103 · 409	1299	6879465481 = 7 · 41 · 103 · 409 · 569	1339
6295936465 = 5 · 7 · 13 · 37 · 47 · 73 · 109	1300	6888643441 = 29 · 61 · 409 · 9521	1340
6301286641 = 13 · 31 · 61 · 137 · 1871	1301	6899889145 = 5 · 103 · 1129 · 11867	1341
6310724545 = 5 · 47 · 2683 · 10009	1302	6906962161 = 11 · 29 · 31 · 37 · 43 · 439	1342

6908453881 = 7 · 31 · 1381 · 23053	1343	7368233041 = 13 · 17 · 19 · 41 · 127 · 337	1383
6909805981 = 13 · 19 · 23 · 37 · 71 · 463	1344	7397902401 = 3 · 491 · 1601 · 3137	1384
6916775113 = 293 · 3943 · 5987	1345	7408114561 = 41 · 61 · 641 · 4621	1385
6974163001 = 13 · 61 · 2251 · 3907	1346	7426504801 = 31 · 151 · 1201 · 1321	1386
6987552481 = 7 · 13 · 73 · 811 · 1297	1347	7483290949 = 379 · 757 · 26083	1387
6992318521 = 67 · 199 · 397 · 1321	1348	7538918401 = 7 · 19 · 109 · 433 · 1201	1388
7020294841 = 7 · 313 · 613 · 5227	1349	7547208481 = 19 · 71 · 97 · 137 · 421	1389
7036064101 = 11 · 101 · 151 · 41941	1350	7558388641 = 331 · 947 · 24113	1390
7036472521 = 13 · 19 · 37 · 41 · 89 · 211	1351	7568724241 = 13 · 17 · 23 · 211 · 7057	1391
7044493729 = 7 · 13 · 103 · 139 · 5407	1352	7629221377 = 409 · 2857 · 6529	1392
7045248121 = 821 · 1231 · 6971	1353	7637670601 = 11 · 31 · 101 · 211 · 1051	1393
7069087201 = 11 · 31 · 41 · 421 · 1201	1354	7637908081 = 41 · 139 · 331 · 4049	1394
7077948241 = 7 · 13 · 31 · 691 · 3631	1355	7647957241 = 331 · 1321 · 17491	1395
7079516101 = 7 · 37 · 61 · 109 · 4111	1356	7685290369 = 43 · 379 · 409 · 1153	1396
7082548705 = 5 · 43 · 239 · 337 · 409	1357	7685860051 = 331 · 991 · 23431	1397
7103660473 = 7 · 13 · 19 · 109 · 37693	1358	7687547869 = 43 · 53 · 149 · 22639	1398
7115167081 = 11 · 29 · 37 · 211 · 2857	1359	7709907745 = 5 · 17 · 37 · 97 · 127 · 199	1399
7120522081 = 127 · 181 · 307 · 1009	1360	7728140161 = 7 · 19 · 37 · 79 · 103 · 193	1400
7121196811 = 131 · 911 · 59671	1361	7743582001 = 29 · 149 · 181 · 9901	1401
7126205101 = 173 · 1291 · 31907	1362	7762160341 = 13 · 541 · 619 · 1783	1402
7137456481 = 29 · 281 · 379 · 2311	1363	7762532401 = 13 · 17 · 31 · 37 · 113 · 271	1403
7144929001 = 7 · 23 · 41 · 601 · 1801	1364	7769414017 = 73 · 313 · 337 · 1009	1404
7147241641 = 37 · 421 · 463 · 991	1365	7773873751 = 7 · 31 · 163 · 271 · 811	1405
7161499801 = 29 · 43 · 73 · 151 · 521	1366	7786695841 = 491 · 1471 · 10781	1406
7165026181 = 271 · 541 · 48871	1367	7795166401 = 11 · 37 · 127 · 239 · 631	1407
7192589041 = 11 · 17 · 41 · 71 · 73 · 181	1368	7795320001 = 7 · 457 · 1249 · 1951	1408
7200256261 = 11 · 31 · 431 · 48991	1369	7816642561 = 7 · 13 · 5581 · 15391	1409
7211236033 = 199 · 4159 · 8713	1370	7849708945 = 5 · 13 · 17 · 67 · 229 · 463	1410
7226667721 = 7 · 13 · 181 · 541 · 811	1371	7906474801 = 17 · 43 · 61 · 281 · 631	1411
7261390081 = 11 · 17 · 73 · 211 · 2521	1372	7926336001 = 19 · 241 · 759 · 2251	1412
7266392281 = 19 · 31 · 43 · 379 · 757	1373	7947505441 = 103 · 127 · 241 · 2521	1413
7277040001 = 7 · 11 · 101 · 433 · 2161	1374	7991602081 = 67 · 2311 · 51613	1414
7279379941 = 211 · 3571 · 9661	1375	8030988001 = 19 · 61 · 109 · 151 · 421	1415
7281824001 = 3 · 251 · 2417 · 4001	1376	8039934721 = 7 · 13 · 19 · 37 · 109 · 1153	1416
7303030561 = 17 · 31 · 59 · 349 · 673	1377	8044161481 = 311 · 3659 · 7069	1417
7321740301 = 31 · 37 · 211 · 30253	1378	8047904257 = 577 · 1153 · 12097	1418
7324451569 = 19 · 43 · 73 · 127 · 967	1379	8053562881 = 7 · 13 · 17 · 31 · 61 · 2753	1419
7349616121 = 23 · 31 · 67 · 137 · 1123	1380	8083163341 = 11 · 71 · 181 · 211 · 271	1420
7361854501 = 157 · 1093 · 42901	1381	8125283881 = 11 · 13 · 229 · 281 · 883	1421
7366943881 = 11 · 31 · 103 · 137 · 1531	1382	8152623721 = 11 · 19 · 41 · 73 · 13033	1422

8198789761 = 139 · 181 · 337 · 967	1423	8815102297 = 43 · 67 · 559 · 4643	1463
8205857731 = 19 · 71 · 127 · 211 · 227	1424	8820519361 = 137 · 5441 · 11833	1464
8214723001 = 271 · 1801 · 16831	1425	8863329511 = 211 · 631 · 66571	1465
8221139641 = 11 · 13 · 41 · 61 · 127 · 181	1426	8865909361 = 277 · 3313 · 9661	1466
8230420801 = 127 · 2143 · 30241	1427	8885251441 = 11 · 47 · 1109 · 15497	1467
8246738305 = 5 · 13 · 113 · 433 · 2593	1428	8904870001 = 31 · 173 · 521 · 3187	1468
8251854001 = 1301 · 1951 · 3251	1429	8911829161 = 107 · 3181 · 26183	1469
8265839401 = 19 · 109 · 181 · 22051	1430	8939091313 = 163 · 1297 · 42283	1470
8270945801 = 7 · 31 · 41 · 557 · 1669	1431	8956911601 = 11 · 17 · 127 · 131 · 2879	1471
8281773721 = 13 · 31 · 41 · 67 · 7481	1432	8976678481 = 1009 · 2521 · 3529	1472
8290225801 = 11 · 13 · 47 · 61 · 73 · 277	1433	8981129665 = 5 · 17 · 19 · 109 · 163 · 313	1473
8323444801 = 7 · 151 · 193 · 40801	1434	8986544785 = 5 · 109 · 113 · 337 · 433	1474
8346731851 = 823 · 2467 · 4111	1435	8992643401 = 7 · 31 · 53 · 601 · 1301	1475
8355729313 = 17 · 19 · 29 · 337 · 2647	1436	9000994081 = 41 · 53 · 1021 · 4057	1476
8378631361 = 31 · 181 · 691 · 2161	1437	9001235881 = 11 · 43 · 827 · 23011	1477
8379420001 = 31 · 61 · 211 · 21001	1438	9009830401 = 11 · 13 · 41 · 151 · 10177	1478
8388084601 = 13 · 757 · 811 · 1051	1439	9030158341 = 967 · 1933 · 4831	1479
8424058861 = 19 · 421 · 631 · 1669	1440	9048104209 = 19 · 37 · 73 · 157 · 1123	1480
8444512561 = 17 · 31 · 41 · 283 · 1381	1441	9086767201 = 1201 · 1801 · 4201	1481
8454810001 = 11 · 53 · 71 · 157 · 1301	1442	9116583841 = 157 · 2017 · 28789	1482
8460129601 = 7 · 11 · 19 · 431 · 13417	1443	9123044281 = 13 · 31 · 2011 · 11257	1483
8494657921 = 19 · 73 · 97 · 103 · 613	1444	9132165505 = 5 · 127 · 1459 · 9857	1484
8548543585 = 5 · 17 · 29 · 673 · 5153	1445	9139810681 = 869 · 2861 · 3719	1485
8562771361 = 17 · 23 · 31 · 37 · 61 · 313	1446	9146572381 = 47 · 139 · 461 · 3037	1486
8612234401 = 281 · 1321 · 23201	1447	9148908601 = 7 · 53 · 1481 · 16651	1487
8614542601 = 7 · 19 · 31 · 101 · 137 · 151	1448	9161404201 = 151 · 157 · 601 · 643	1488
8652633601 = 1249 · 2081 · 3329	1149	9164559313 = 7 · 13 · 19 · 619 · 8563	1489
8657319259 = 307 · 2143 · 13159	1450	9166911601 = 71 · 101 · 881 · 1451	1490
8658434881 = 19 · 31 · 73 · 349 · 577	1451	9167487781 = 499 · 997 · 18427	1491
8659314841 = 41 · 61 · 1321 · 2621	1452	9172425601 = 157 · 4993 · 11701	1492
8662230721 = 23 · 271 · 457 · 3041	1453	9216037441 = 13 · 37 · 41 · 47 · 61 · 163	1493
8667097957 = 7 · 67 · 397 · 46549	1454	9227690641 = 13 · 29 · 211 · 311 · 373	1494
8714965001 = 389 · 3299 · 6791	1455	9237473281 = 223 · 1777 · 23311	1495
8718449257 = 7 · 109 · 2137 · 5347	1456	9240972001 = 31 · 41 · 131 · 55501	1496
8723021518 = 19 · 43 · 131 · 149 · 547	1457	9244089361 = 13 · 19 · 31 · 37 · 67 · 487	1497
8728602121 = 43 · 281 · 461 · 1567	1458	9261585313 = 337 · 2473 · 11113	1498
8752652161 = 11 · 41 · 61 · 71 · 4481	1459	9283222801 = 311 · 1117 · 26723	1499
8767185505 = 5 · 13 · 43 · 67 · 46817	1460	9286885441 = 29 · 41 · 1009 · 7741	1500
8776563481 = 7 · 31 · 73 · 181 · 3061	1461	9293756581 = 853 · 2557 · 4261	1501
8801128801 = 181 · 733 · 66337	1462	9294465601 = 31 · 37 · 97 · 139 · 601	1502

9334619281 = 13 · 31 · 41 · 71 · 73 · 109	1503	9739972945 = 5 · 17 · 19 · 2089 · 2881	1526
9366534145 = 5 · 23 · 193 · 397 · 1063	1504	9741249001 = 11 · 491 · 601 · 3001	1527
9371873281 = 241 · 257 · 337 · 449	1505	9746188921 = 7 · 31 · 53 · 233 · 3637	1528
9385501441 = 31 · 191 · 281 · 5641	1506	9764848897 = 257 · 769 · 49409	1529
9410913721 = 11 · 41 · 163 · 313 · 409	1507	9787282921 = 13 · 61 · 2221 · 5557	1530
9423125713 = 89 · 157 · 617 · 1093	1508	9789244921 = 547 · 2731 · 6553	1531
9432567937 = 13 · 193 · 229 · 16417	1509	9793709857 = 29 · 37 · 73 · 97 · 1289	1532
9434224801 = 23 · 241 · 1021 · 1667	1510	9799224865 = 5 · 23 · 157 · 409 · 1327	1533
9435428821 = 7 · 13 · 61 · 181 · 9391	1511	9799928965 = 5 · 19 · 29 · 37 · 127 · 757	1534
9439491061 = 7 · 11 · 13 · 19 · 149 · 3331	1512	9811694593 = 673 · 1009 · 14449	1535
9456330241 = 31 · 37 · 41 · 211 · 953	1513	9825933601 = 11 · 37 · 71 · 337 · 1009	1536
9461551681 = 37 · 73 · 1621 · 2161	1514	9836283601 = 31 · 67 · 79 · 151 · 397	1537
9462932431 = 211 · 4019 · 11159	1515	9838127971 = 7 · 19 · 199 · 331 · 1123	1538
9555890761 = 19 · 131 · 521 · 7369	1516	9877659121 = 11 · 691 · 941 · 1381	1539
9558334369 = 67 · 109 · 199 · 6577	1517	9891283585 = 5 · 277 · 313 · 22817	1540
9584174881 = 17 · 29 · 61 · 421 · 757	1518	9907185601 = 37 · 47 · 131 · 157 · 277	1541
9593125081 = 331 · 2311 · 12541	1519	9938059237 = 619 · 1237 · 12979	1542
9595140409 = 103 · 239 · 409 · 953	1520	9948941101 = 11 · 19 · 71 · 109 · 6151	1543
9624742921 = 1171 · 2341 · 3511	1521	9956762641 = 7 · 19 · 37 · 661 · 3061	1544
9653421961 = 53 · 73 · 521 · 4789	1522	9973625581 = 163 · 1621 · 37747	1545
9701285761 = 433 · 3457 · 6481	1523	9983803921 = 7 · 13 · 31 · 941 · 3761	1546
9722094481 = 11 · 31 · 241 · 281 · 421	1524	9999109081 = 13 · 19 · 61 · 73 · 9091	1547
9727247881 = 13 · 43 · 127 · 181 · 757	1525		

REFERENCES

- [1] J. CHERNICK : On Fermat's simple theorem. *Bul. Amer. Math. Soc.* **45** (1938), 268—274.
- [2] M. YORINAGA : Numerical Computation of Carmichael Numbers. *Math. J. Okayama Univ.* Vol. **20** (1978), 151—163.

DEPARTMENT OF MATHEMATICS

OKAYAMA UNIVERSITY

(Received June 21, 1979)