

ISSN 1172-496X (Print)  
ISSN 1172-4234 (Online)

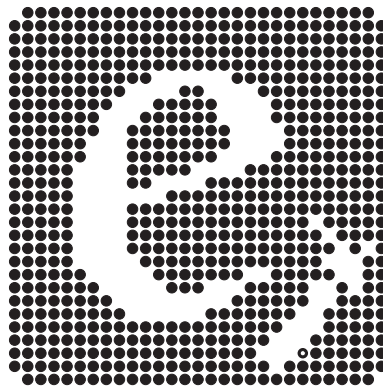
TECHNICAL REPORTS FROM THE ELECTRONICS GROUP  
AT THE UNIVERSITY OF OTAGO

**Table of Prime Factors of the Mersenne Numbers**

by

T.C.A. Molteno, R. W. Ward

ELECTRONICS TECHNICAL  
REPORT No. 2009-2



UNIVERSITY OF OTAGO  
DUNEDIN, NEW ZEALAND

Online version has

URL: <http://www.physics.otago.ac.nz/reports/electronics/ETR2009-2.pdf>

The author has homepage: <http://elec.otago.ac.nz/w/index.php/TimMolteno>

E-mail: [tim@physics.otago.ac.nz](mailto:tim@physics.otago.ac.nz)

Address: Physics Department, University of Otago, P.O. Box 56, Dunedin, New Zealand

## **Electronics Group at Otago**

In 1987 Millman and Grabel discarded the historical definition of ‘electronics’ as the science and technology of the motion of charges, preferring instead the operational definition that the primary concern of people doing electronics is *information processing*. This makes a distinction from *energy processing* practiced in the rest of electrical engineering. The act of information processing is what gets electronics practitioners involved in the four ‘C’s: communication, computation, control, and components. This practical definition seems to describe well the activities within the Electronics Group in the Physics Department at the University of Otago, and the range of topics covered in this technical report series.

In September 2008, research within the Electronics Group include projects on lightweight GPS tags for birds, modelling and control of a robotic elbow, design and deployment of an under-sea glider, analysis of networks of random resistors, electrical impedance imaging, calibration of numerical models for geothermal fields using Bayesian inference, modelling and sampling of Gaussian processes, and efficient algorithms for Markov chain Monte Carlo applied to inverse problems.

# Table of Prime Factors of the Mersenne Numbers

## Abstract

Prime factors of the Mersenne numbers, from  $2^2 - 1$  to  $2^{786} - 1$  and selected other values.



# Contents

<b>1</b>	<b>Mersenne Number Factorisations</b>	<b>5</b>
1.1	Notation .....	5



# Chapter 1

## Mersenne Number Factorisations

This document contains a table of prime factorizations of the Mersenne Numbers. Mersenne numbers have the form  $2^n - 1$  for integer  $n$ . While these factors are available by consulting the tables in the Cunningham tables [1], this document makes them available in a more human-readable form.

### 1.1 Notation

The factors are presented in increasing order of size. Long numbers are broken with a ‘\’ (backslash) character.

Table 1.1: Prime Factors of the Mersenne Numbers

2	3
3	7
4	3·5
5	31
6	3 <sup>2</sup> ·7
7	127
8	3·5·17
9	7·73
10	3·11·31
11	23·89
12	3 <sup>2</sup> ·5·7·13
13	8191
14	3·43·127
15	7·31·151
16	3·5·17·257
17	131071
18	3 <sup>3</sup> ·7·19·73
19	524287
20	3·5 <sup>2</sup> ·11·31·41
21	7 <sup>2</sup> ·127·337
22	3·23·89·683

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
23	47·178481
24	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 241$
25	31·601·1801
26	3·2731·8191
27	7·73·262657
28	3·5·29·43·113·127
29	233·1103·2089
30	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 331$
31	2147483647
32	3·5·17·257·65537
33	7·23·89·599479
34	3·43691·131071
35	31·71·127·122921
36	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 109$
37	223·616318177
38	3·174763·524287
39	7·79·8191·121369
40	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61681$
41	13367·164511353
42	$3^2 \cdot 7^2 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 5419$
43	431·9719·2099863
44	3·5·23·89·397·683·2113
45	7·31·73·151·631·23311
46	3·47·178481·2796203
47	2351·4513·13264529
48	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 97 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 673$
49	127·4432676798593
50	3·11·31·251·601·1801·4051
51	7·103·2143·11119·131071
52	3·5·53·157·1613·2731·8191
53	6361·69431·20394401
54	$3^4 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 87211 \cdot 262657$
55	23·31·89·881·3191·201961
56	3·5·17·29·43·113·127·15790321
57	7·32377·524287·1212847
58	3·59·233·1103·2089·3033169
59	179951·3203431780337
60	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 151 \cdot 331 \cdot 1321$
61	2305843009213693951
62	3·715827883·2147483647
63	$7^2 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 92737 \cdot 649657$
64	3·5·17·257·641·65537·6700417
65	31·8191·145295143558111
66	$3^2 \cdot 7 \cdot 23 \cdot 67 \cdot 89 \cdot 683 \cdot 20857 \cdot 599479$
67	193707721·761838257287

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
68	$3 \cdot 5 \cdot 137 \cdot 953 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 131071$
69	$7 \cdot 47 \cdot 178481 \cdot 10052678938039$
70	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 281 \cdot 86171 \cdot 122921$
71	$228479 \cdot 48544121 \cdot 212885833$
72	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 241 \cdot 433 \cdot 38737$
73	$439 \cdot 2298041 \cdot 9361973132609$
74	$3 \cdot 223 \cdot 1777 \cdot 25781083 \cdot 616318177$
75	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 100801 \cdot 10567201$
76	$3 \cdot 5 \cdot 229 \cdot 457 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313$
77	$23 \cdot 89 \cdot 127 \cdot 581283643249112959$
78	$3^2 \cdot 7 \cdot 79 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 121369 \cdot 22366891$
79	$2687 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767$
80	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 257 \cdot 61681 \cdot 4278255361$
81	$7 \cdot 73 \cdot 2593 \cdot 71119 \cdot 262657 \cdot 97685839$
82	$3 \cdot 83 \cdot 13367 \cdot 164511353 \cdot 8831418697$
83	$167 \cdot 57912614113275649087721$
84	$3^2 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 1429 \cdot 5419 \cdot 14449$
85	$31 \cdot 131071 \cdot 9520972806333758431$
86	$3 \cdot 431 \cdot 9719 \cdot 2099863 \cdot 2932031007403$
87	$7 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4177 \cdot 9857737155463$
88	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 353 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 2931542417$
89	$618970019642690137449562111$
90	$3^3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 151 \cdot 331 \cdot 631 \cdot 23311 \cdot 18837001$
91	$127 \cdot 911 \cdot 8191 \cdot 112901153 \cdot 23140471537$
92	$3 \cdot 5 \cdot 47 \cdot 277 \cdot 1013 \cdot 1657 \cdot 30269 \cdot 178481 \cdot 2796203$
93	$7 \cdot 2147483647 \cdot 658812288653553079$
94	$3 \cdot 283 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 13264529 \cdot 165768537521$
95	$31 \cdot 191 \cdot 524287 \cdot 420778751 \cdot 30327152671$
96	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 97 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 673 \cdot 65537 \cdot 22253377$
97	$11447 \cdot 13842607235828485645766393$
98	$3 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 4363953127297 \cdot 4432676798593$
99	$7 \cdot 23 \cdot 73 \cdot 89 \cdot 199 \cdot 153649 \cdot 599479 \cdot 33057806959$
100	$3 \cdot 5^3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 101 \cdot 251 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 8101 \cdot 268501$
101	$7432339208719 \cdot 341117531003194129$
102	$3^2 \cdot 7 \cdot 103 \cdot 307 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 6529 \cdot 11119 \cdot 43691 \cdot 131071$
103	$2550183799 \cdot 3976656429941438590393$
104	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 53 \cdot 157 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 858001 \cdot 308761441$
105	$7^2 \cdot 31 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 151 \cdot 337 \cdot 29191 \cdot 106681 \cdot 122921 \cdot 152041$
106	$3 \cdot 107 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 20394401 \cdot 28059810762433$
107	$162259276829213363391578010288127$
108	$3^4 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 87211 \cdot 246241 \cdot 262657 \cdot 279073$
109	$745988807 \cdot 870035986098720987332873$
110	$3 \cdot 11^2 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 89 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 201961 \cdot 48912491$
111	$7 \cdot 223 \cdot 321679 \cdot 26295457 \cdot 319020217 \cdot 616318177$
112	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 257 \cdot 5153 \cdot 15790321 \cdot 54410972897$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
113	3391·23279·65993·1868569·1066818132868207
114	$3^2 \cdot 7 \cdot 571 \cdot 32377 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 1212847 \cdot 160465489$
115	31·47·14951·178481·4036961·2646507710984041
116	3·5·59·233·1103·2089·3033169·107367629·536903681
117	7·73·79·937·6553·8191·86113·121369·7830118297
118	3·2833·37171·179951·1824726041·3203431780337
119	127·239·20231·131071·62983048367·131105292137
120	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 151 \cdot 241 \cdot 331 \cdot 1321 \cdot 61681 \cdot 4562284561$
121	23·89·727·1786393878363164227858270210279
122	3·768614336404564651·2305843009213693951
123	7·13367·3887047·164511353·177722253954175633
124	3·5·5581·8681·49477·384773·715827883·2147483647
125	31·601·1801·269089806001·4710883168879506001
126	$3^3 \cdot 7^2 \cdot 19 \cdot 43 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 5419 \cdot 92737 \cdot 649657 \cdot 77158673929$
127	170141183460469231731687303715884105727
128	3·5·17·257·641·65537·274177·6700417·67280421310721
129	7·431·9719·2099863·11053036065049294753459639
130	3·11·31·131·2731·8191·409891·7623851·145295143558111
131	263·10350794431055162386718619237468234569
132	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 23 \cdot 67 \cdot 89 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 20857 \cdot 312709 \cdot 599479 \cdot 4327489$
133	127·524287·163537220852725398851434325720959
134	3·7327657·193707721·761838257287·6713103182899
135	7·31·73·151·271·631·23311·262657·348031·49971617830801
136	3·5·17 <sup>2</sup> ·137·953·26317·43691·131071·354689·2879347902817
137	32032215596496435569·5439042183600204290159
138	$3^2 \cdot 7 \cdot 47 \cdot 139 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 168749965921 \cdot 10052678938039$
139	5625767248687·123876132205208335762278423601
140	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 29 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 281 \cdot 86171 \cdot 122921 \cdot 7416361 \cdot 47392381$
141	7·2351·4513·13264529·4375578271·646675035253258729
142	3·228479·48544121·56409643·212885833·13952598148481
143	23·89·8191·724153·158822951431·5782172113400990737
144	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 97 \cdot 109 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 433 \cdot 577 \cdot 673 \cdot 38737 \cdot 487824887233$
145	31·233·1103·2089·2679895157783862814690027494144991
146	3·439·1753·2298041·9361973132609·1795918038741070627
147	$7^3 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 4432676798593 \cdot 2741672362528725535068727$
148	3·5·149·223·593·1777·25781083·184481113·231769777·616318177
149	86656268566282183151·8235109336690846723986161
150	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 251 \cdot 331 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 100801 \cdot 10567201 \cdot 1133836730401$
151	18121·55871·165799·2332951·7289088383388253664437433
152	3·5·17·229·457·1217·148961·174763·524287·525313·24517014940753
153	7·73·103·919·2143·11119·131071·75582488424179347083438319
154	3·23·43·89·127·617·683·78233·35532364099·581283643249112959
155	$31^2 \cdot 311 \cdot 11471 \cdot 73471 \cdot 2147483647 \cdot 4649919401 \cdot 18158209813151$
156	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13^2 \cdot 53 \cdot 79 \cdot 157 \cdot 313 \cdot 1249 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 3121 \cdot 8191 \cdot 21841 \cdot 121369 \cdot 22366891$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
157	852133201·60726444167·1654058017289·2134387368610417
158	3·2687·202029703·1113491139767·201487636602438195784363
159	7·6361·6679·69431·13960201·20394401·540701761·229890275929
160	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 257 \cdot 61681 \cdot 65537 \cdot 414721 \cdot 4278255361 \cdot 44479210368001$
161	47·127·1289·178481·3188767·45076044553·14808607715315782481
162	$3^5 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 163 \cdot 2593 \cdot 71119 \cdot 87211 \cdot 135433 \cdot 262657 \cdot 97685839 \cdot 272010961$
163	150287·704161·110211473·27669118297·36230454570129675721
164	3·5·83·10169·13367·181549·12112549·43249589·164511353·8831418697
165	7·23·31·89·151·881·3191·201961·599479·2048568835297380486760231
166	3·167·499·1163·2657·155377·13455809771·57912614113275649087721
167	2349023·7963830476685650737778616296087448490695649
168	$3^2 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 241 \cdot 337 \cdot 1429 \cdot 3361 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 15790321 \cdot 88959882481$
169	4057·8191·6740339310641·3340762283952395329506327023033
170	3·11·31·43691·131071·9520972806333758431·26831423036065352611
171	7·73·32377·524287·1212847·93507247·3042645634792541312037847
172	3·5·173·431·9719·101653·500177·2099863·1759217765581·2932031007403
173	730753·1505447·70084436712553223·155285743288572277679887
174	$3^2 \cdot 7 \cdot 59 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4177 \cdot 3033169 \cdot 9857737155463 \cdot 96076791871613611$
175	31·71·127·601·1801·39551·122921·60816001·535347624791488552837151
176	3·5·17·23·89·257·353·397·683·2113·229153·119782433·2931542417·43872038849
177	7·179951·184081·27989941729·3203431780337·9213624084535989031
178	3·179·62020897·18584774046020617·618970019642690137449562111
179	359·1433·1489459109360039866456940197095433721664951999121
180	$3^3 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 37 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 151 \cdot 181 \cdot 331 \cdot 631 \cdot 1321 \cdot 23311 \cdot 54001 \cdot 18837001 \cdot 29247661$
181	43441·1164193·7648337·7923871097285295625344647665764672671
182	3·43·127·911·2731·8191·224771·1210483·112901153·23140471537·25829691707
183	7·367·55633·2305843009213693951·37201708625305146303973352041
184	3·5·17·47·277·1013·1657·30269·178481·2796203·291280009243618888211558641
185	31·223·616318177·1587855697992791·7248808599285760001152755641
186	$3^2 \cdot 7 \cdot 529510939 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 2903110321 \cdot 658812288653553079$
187	23·89·131071·707983·1032670816743843860998850056278950666491537
188	3·5·283·2351·3761·4513·13264529·7484047069·165768537521·140737471578113
189	$7^2 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 92737 \cdot 262657 \cdot 649657 \cdot 1560007 \cdot 207617485544258392970753527$
190	3·11·31·191·2281·174763·524287·420778751·30327152671·3011347479614249131
191	383·7068569257·39940132241·332584516519201·87274497124602996457
192	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 97 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 673 \cdot 65537 \cdot 6700417 \cdot 22253377 \cdot 18446744069414584321$
193	13821503·61654440233248340616559·14732265321145317331353282383
194	3·971·1553·11447·31817·1100876018364883721·13842607235828485645766393

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
195	$7 \cdot 31 \cdot 79 \cdot 151 \cdot 8191 \cdot 121369 \cdot 145295143558111 \cdot 134304196845099262572814573351$
196	$3 \cdot 5 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 197 \cdot 19707683773 \cdot 4363953127297 \cdot 4432676798593 \cdot 4981857697937$
197	$7487 \cdot 26828803997912886929710867041891989490486893845712448833$
198	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 23 \cdot 67 \cdot 73 \cdot 89 \cdot 199 \cdot 683 \cdot 5347 \cdot 20857 \cdot 153649 \cdot 599479 \cdot 33057806959 \cdot 242099935645987$
199	$164504919713 \cdot 4884164093883941177660049098586324302977543600799$
200	$3 \cdot 5^3 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 101 \cdot 251 \cdot 401 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 8101 \cdot 61681 \cdot 268501 \cdot 340801 \cdot 2787601 \cdot 3173389601$
201	$7 \cdot 1609 \cdot 22111 \cdot 193707721 \cdot 761838257287 \cdot 87449423397425857942678833145441$
202	$3 \cdot 7432339208719 \cdot 341117531003194129 \cdot 845100400152152934331135470251$
203	$127 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 136417 \cdot 121793911 \cdot 11348055580883272011090856053175361113$
204	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 103 \cdot 137 \cdot 307 \cdot 409 \cdot 953 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 3061 \cdot 6529 \cdot 11119 \cdot 13669 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 1326700741$
205	$31 \cdot 13367 \cdot 2940521 \cdot 164511353 \cdot 70171342151 \cdot 3655725065508797181674078959681$
206	$3 \cdot 2550183799 \cdot 415141630193 \cdot 8142767081771726171 \cdot 3976656429941438590393$
207	$7 \cdot 47 \cdot 73 \cdot 79903 \cdot 178481 \cdot 634569679 \cdot 2232578641663 \cdot 10052678938039 \cdot 42166482463639$
208	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 53 \cdot 157 \cdot 257 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 858001 \cdot 308761441 \cdot 78919881726271091143763623681$
209	$23 \cdot 89 \cdot 524287 \cdot 94803416684681 \cdot 1512348937147247 \cdot 5346950541323960232319657$
210	$3^2 \cdot 7^2 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 151 \cdot 211 \cdot 281 \cdot 331 \cdot 337 \cdot 5419 \cdot 29191 \cdot 86171 \cdot 106681 \cdot 122921 \cdot 152041 \cdot 664441 \cdot 1564921$
211	$15193 \cdot 60272956433838849161 \cdot 3593875704495823757388199894268773153439$
212	$3 \cdot 5 \cdot 107 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 15358129 \cdot 20394401 \cdot 586477649 \cdot 28059810762433 \cdot 1801439824104653$
213	$7 \cdot 66457 \cdot 228479 \cdot 48544121 \cdot 212885833 \cdot 2849881972114740679 \cdot 4205268574191396793$
214	$3 \cdot 643 \cdot 84115747449047881488635567801 \cdot 162259276829213363391578010288127$
215	$31 \cdot 431 \cdot 1721 \cdot 9719 \cdot 2099863 \cdot 731516431 \cdot 514851898711 \cdot 297927289744047764444862191$
216	$3^4 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 241 \cdot 433 \cdot 38737 \cdot 87211 \cdot 246241 \cdot 262657 \cdot 279073 \cdot 33975937 \cdot 138991501037953$
217	$127 \cdot 5209 \cdot 62497 \cdot 2147483647 \cdot 6268703933840364033151 \cdot 378428804431424484082633$
218	$3 \cdot 104124649 \cdot 745988807 \cdot 870035986098720987332873 \cdot 2077756847362348863128179$
219	$7 \cdot 439 \cdot 3943 \cdot 2298041 \cdot 9361973132609 \cdot 671165898617413417 \cdot 4815314615204347717321$
220	$3 \cdot 5^2 \cdot 11^2 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 89 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 2113 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 201961 \cdot 48912491 \cdot 415878438361 \cdot 3630105520141$
221	$1327 \cdot 8191 \cdot 131071 \cdot 2365454398418399772605086209214363458552839866247069233$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
222	$3^2 \cdot 7 \cdot 223 \cdot 1777 \cdot 3331 \cdot 17539 \cdot 321679 \cdot 25781083 \cdot 26295457 \cdot 319020217 \cdot 616318177 \cdot 107775231312019$
223	$18287 \cdot 196687 \cdot 1466449 \cdot 2916841 \cdot 1469495262398780123809 \cdot 596242599987116128415063$
224	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 257 \cdot 449 \cdot 2689 \cdot 5153 \cdot 65537 \cdot 15790321 \cdot 183076097 \cdot 54410972897 \cdot 358429848460993$
225	$7 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 151 \cdot 601 \cdot 631 \cdot 1801 \cdot 23311 \cdot 100801 \cdot 115201 \cdot 617401 \cdot 10567201 \cdot 1348206751 \cdot 13861369826299351$
226	$3 \cdot 227 \cdot 3391 \cdot 23279 \cdot 48817 \cdot 65993 \cdot 1868569 \cdot 636190001 \cdot 1066818132868207 \cdot 491003369344660409$
227	$26986333437777017 \cdot 7992177738205979626491506950867720953545660121688631$
228	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 229 \cdot 457 \cdot 571 \cdot 32377 \cdot 131101 \cdot 160969 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313 \cdot 1212847 \cdot 160465489 \cdot 275415303169$
229	$1504073 \cdot 20492753 \cdot 59833457464970183 \cdot 46779512018758372353428000348743236593$
230	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 47 \cdot 691 \cdot 14951 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 4036961 \cdot 1884103651 \cdot 345767385170491 \cdot 2646507710984041$
231	$7^2 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 463 \cdot 599479 \cdot 581283643249112959 \cdot 4982397651178256151338302204762057$
232	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 59 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 59393 \cdot 3033169 \cdot 107367629 \cdot 536903681 \cdot 82280195167144119832390568177$
233	$1399 \cdot 135607 \cdot 622577 \cdot 116868129879077600270344856324766260085066532853492178431$
234	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 79 \cdot 937 \cdot 2731 \cdot 6553 \cdot 8191 \cdot 86113 \cdot 121369 \cdot 22366891 \cdot 7830118297 \cdot 5302306226370307681801$
235	$31 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 13264529 \cdot 2391314881 \cdot 72296287361 \cdot 73202300395158005845473537146974751$
236	$3 \cdot 5 \cdot 1181 \cdot 2833 \cdot 3541 \cdot 37171 \cdot 157649 \cdot 174877 \cdot 179951 \cdot 5521693 \cdot 1824726041 \cdot 104399276341 \cdot 3203431780337$
237	$7 \cdot 1423 \cdot 2687 \cdot 49297 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767 \cdot 23728823512345609279 \cdot 31357373417090093431$
238	$3 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 239 \cdot 20231 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 823679683 \cdot 62983048367 \cdot 131105292137 \cdot 143162553165560959297$
239	$479 \cdot 1913 \cdot 5737 \cdot 176383 \cdot 134000609 \cdot 7110008717824458123105014279253754096863768062879$
240	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 97 \cdot 151 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 331 \cdot 673 \cdot 1321 \cdot 61681 \cdot 394783681 \cdot 4278255361 \cdot 4562284561 \cdot 46908728641$
241	$22000409 \cdot 160619474372352289412737508720216839225805656328990879953332340439$
242	$3 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 683 \cdot 727 \cdot 117371 \cdot 11054184582797800455736061107 \cdot 1786393878363164227858270210279$
243	$7 \cdot 73 \cdot 487 \cdot 2593 \cdot 71119 \cdot 262657 \cdot 97685839 \cdot 16753783618801 \cdot 192971705688577 \cdot 3712990163251158343$
244	$3 \cdot 5 \cdot 733 \cdot 1709 \cdot 3456749 \cdot 368140581013 \cdot 667055378149 \cdot 768614336404564651 \cdot 2305843009213693951$
245	$31 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 1471 \cdot 122921 \cdot 4432676798593 \cdot 252359902034571016856214298851708529738525821631$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
246	$3^2 \cdot 7 \cdot 83 \cdot 739 \cdot 13367 \cdot 165313 \cdot 3887047 \cdot 164511353 \cdot 8831418697 \cdot 13194317913029593 \cdot 177722253954175633$
247	$8191 \cdot 15809 \cdot 524287 \cdot 6459570124697 \cdot 402004106269663 \cdot 1282816117617265060453496956212169$
248	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 5581 \cdot 8681 \cdot 49477 \cdot 290657 \cdot 384773 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 3770202641 \cdot 1141629180401976895873$
249	$7 \cdot 167 \cdot 1621324657 \cdot 57912614113275649087721 \cdot 8241594690167137359552274418432855740327$
250	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 251 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 229668251 \cdot 269089806001 \cdot 4710883168879506001 \cdot 5519485418336288303251$
251	$503 \cdot 54217 \cdot 178230287214063289511 \cdot 61676882198695257501367 \cdot 12070396178249893039969681$
252	$3^3 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 29 \cdot 37 \cdot 43 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 1429 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 92737 \cdot 649657 \cdot 40388473189 \cdot 77158673929 \cdot 118750098349$
253	$23^2 \cdot 47 \cdot 89 \cdot 178481 \cdot 4103188409 \cdot 199957736328435366769577 \cdot 44667711762797798403039426178361$
254	$3 \cdot 56713727820156410577229101238628035243 \cdot 170141183460469231731687303715884105727$
255	$7 \cdot 31 \cdot 103 \cdot 151 \cdot 2143 \cdot 11119 \cdot 106591 \cdot 131071 \cdot 949111 \cdot 9520972806333758431 \cdot 5702451577639775545838643151$
256	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 6700417 \cdot 67280421310721 \cdot 59649589127497217 \cdot 5704689200685129054721$
257	$535006138814359 \cdot 1155685395246619182673033 \cdot 374550598501810936581776630096313181393$
258	$3^2 \cdot 7 \cdot 431 \cdot 1033 \cdot 9719 \cdot 2099863 \cdot 1591582393 \cdot 2932031007403 \cdot 15686603697451 \cdot 11053036065049294753459639$
259	$127 \cdot 223 \cdot 616318177 \cdot 2499285769 \cdot 21234370960880098806027750185552713706866970578963970119$
260	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 53 \cdot 131 \cdot 157 \cdot 521 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 51481 \cdot 409891 \cdot 7623851 \cdot 34110701 \cdot 108140989558681 \cdot 145295143558111$
261	$7 \cdot 73 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4177 \cdot 9857737155463 \cdot 328017025014102923449988663752960080886511412965881$
262	$3 \cdot 263 \cdot 1049 \cdot 4744297 \cdot 182331128681207781784391813611 \cdot 10350794431055162386718619237468234569$
263	$23671 \cdot 13572264529177 \cdot 120226360536848498024035943 \cdot 383725126655170964501315730676446647$
264	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 67 \cdot 89 \cdot 241 \cdot 353 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 7393 \cdot 20857 \cdot 312709 \cdot 599479 \cdot 4327489 \cdot 1761345169 \cdot 2931542417 \cdot 98618273953$
265	$31 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 20394401 \cdot 29324808311 \cdot 197748738449921 \cdot 36614110124735294634435619027766763481$
266	$3 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 4523 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 106788290443848295284382097033 \cdot 163537220852725398851434325720959$
267	$7 \cdot 78903841 \cdot 28753302853087 \cdot 618970019642690137449562111 \cdot 24124332437713924084267316537353$
268	$3 \cdot 5 \cdot 269 \cdot 7327657 \cdot 15152453 \cdot 42875177 \cdot 193707721 \cdot 2559066073 \cdot 761838257287 \cdot 6713103182899 \cdot 9739278030221$
269	$13822297 \cdot 6862598850481177425936467066155294891536390184503541637191246 \backslash 3477873783063$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
270	$3^4 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 151 \cdot 271 \cdot 331 \cdot 631 \cdot 811 \cdot 15121 \cdot 23311 \cdot 87211 \cdot 262657 \cdot 348031 \cdot 18837001 \cdot 49971617830801 \cdot 385838642647891$
271	$15242475217 \cdot 2489277578681318902773305415678200452563642739707732865421 \backslash 88386932989391$
272	$3 \cdot 5 \cdot 17^2 \cdot 137 \cdot 257 \cdot 953 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 354689 \cdot 383521 \cdot 2368179743873 \cdot 2879347902817 \cdot 373200722470799764577$
273	$7^2 \cdot 79 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 911 \cdot 8191 \cdot 121369 \cdot 108749551 \cdot 112901153 \cdot 23140471537 \cdot 4093204977277417 \cdot 86977595801949844993$
274	$3 \cdot 1097 \cdot 15619 \cdot 32127963626435681 \cdot 105498212027592977 \cdot 32032215596496435569 \cdot 5439042183600204290159$
275	$23 \cdot 31 \cdot 89 \cdot 601 \cdot 881 \cdot 1801 \cdot 3191 \cdot 201961 \cdot 382027665134363932751 \cdot 4074891477354886815033308087379995347151$
276	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 47 \cdot 139 \cdot 277 \cdot 1013 \cdot 1657 \cdot 30269 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 168749965921 \cdot 5415624023749 \cdot 10052678938039 \cdot 70334392823809$
277	$1121297 \cdot 31133636305610209482201109050392404721 \cdot 6955979459776540052280934851589652278783$
278	$3 \cdot 4506937 \cdot 5625767248687 \cdot 123876132205208335762278423601 \cdot 51542639524661795300074174250365699$
279	$7 \cdot 73 \cdot 16183 \cdot 34039 \cdot 1437967 \cdot 2147483647 \cdot 833732508401263 \cdot 658812288653553079 \cdot 2034439836951867299888617$
280	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 281 \cdot 61681 \cdot 86171 \cdot 122921 \cdot 7416361 \cdot 15790321 \cdot 47392381 \cdot 84179842077657862011867889681$
281	$80929 \cdot 4800921529305265284186044327307933884373727190629167594439106895 \backslash 5229998769420319$
282	$3^2 \cdot 7 \cdot 283 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 1681003 \cdot 13264529 \cdot 4375578271 \cdot 35273039401 \cdot 111349165273 \cdot 165768537521 \cdot 646675035253258729$
283	$9623 \cdot 68492481833 \cdot 23579543011798993222850893929565870383844167873851502 \backslash 677311057483194673$
284	$3 \cdot 5 \cdot 569 \cdot 228479 \cdot 48544121 \cdot 56409643 \cdot 148587949 \cdot 212885833 \cdot 4999465853 \cdot 5585522857 \cdot 472287102421 \cdot 13952598148481$
285	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 191 \cdot 32377 \cdot 524287 \cdot 1212847 \cdot 420778751 \cdot 30327152671 \cdot 1491477035689218775711 \cdot 25349242986637720573561$
286	$3 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 683 \cdot 2003 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 724153 \cdot 6156182033 \cdot 10425285443 \cdot 158822951431 \cdot 15500487753323 \cdot 5782172113400990737$
287	$127 \cdot 13367 \cdot 164511353 \cdot 17137716527 \cdot 51954390877748655744256192963206220919272895548843817842228913$
288	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 97 \cdot 109 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 433 \cdot 577 \cdot 673 \cdot 1153 \cdot 6337 \cdot 38737 \cdot 65537 \cdot 22253377 \cdot 38941695937 \cdot 278452876033 \cdot 487824887233$
289	$131071 \cdot 12761663 \cdot 179058312604392742511009 \cdot 3320934994356628805321733520790947608989420068445023$
290	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 59 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 3033169 \cdot 7553921 \cdot 999802854724715300883845411 \cdot 2679895157783862814690027494144991$
291	$7 \cdot 11447 \cdot 272959 \cdot 2065304407 \cdot 5434876633 \cdot 13842607235828485645766393 \cdot 1170711644777651877659556633665719$
292	$3 \cdot 5 \cdot 293 \cdot 439 \cdot 1753 \cdot 9929 \cdot 2298041 \cdot 9361973132609 \cdot 649301712182209 \cdot 1795918038741070627 \cdot 9444732965601851473921$
293	$40122362455616221971122353 \cdot 396645227028138890415611220710757921643910743103031701971222447$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
294	$3^2 \cdot 7^3 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 5419 \cdot 748819 \cdot 4363953127297 \cdot 4432676798593 \cdot 26032885845392093851 \cdot 2741672362528725535068727$
295	$31 \cdot 4721 \cdot 132751 \cdot 179951 \cdot 5794391 \cdot 128818831 \cdot 3812358161 \cdot 3203431780337 \cdot 452824604065751 \cdot 4410975230650827973711$
296	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 149 \cdot 223 \cdot 593 \cdot 1777 \cdot 25781083 \cdot 184481113 \cdot 231769777 \cdot 616318177 \cdot 20988936657440586486151264256610222593863921$
297	$7 \cdot 23 \cdot 73 \cdot 89 \cdot 199 \cdot 153649 \cdot 262657 \cdot 599479 \cdot 8950393 \cdot 33057806959 \cdot 170886618823141738081830950807292771648313599433$
298	$3 \cdot 1193 \cdot 650833 \cdot 38369587 \cdot 86656268566282183151 \cdot 8235109336690846723986161 \cdot 7984559573504259856359124657$
299	$47 \cdot 599 \cdot 8191 \cdot 178481 \cdot 9341359 \cdot 14718679249 \cdot 13444476836590589479 \cdot 51441563151591093599 \cdot 260242449712509916159$
300	$3^2 \cdot 5^3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 101 \cdot 151 \cdot 251 \cdot 331 \cdot 601 \cdot 1201 \cdot 1321 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 8101 \cdot 63901 \cdot 100801 \cdot 268501 \cdot 10567201 \cdot 13334701 \cdot 1182468601 \cdot 1133836730401$
301	$127 \cdot 431 \cdot 9719 \cdot 490631 \cdot 2099863 \cdot 365505823711978039310711 \cdot 20336952491372732458100553842885784919705927999$
302	$3 \cdot 18121 \cdot 55871 \cdot 165799 \cdot 2332951 \cdot 18717738334417 \cdot 7289088383388253664437433 \cdot 50834050824100779677306460621499$
303	$7 \cdot 607 \cdot 7432339208719 \cdot 341117531003194129 \cdot 1512768222413735255864403005264105839324374778520631853993$
304	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 229 \cdot 257 \cdot 457 \cdot 1217 \cdot 27361 \cdot 148961 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313 \cdot 24517014940753 \cdot 69394460463940481 \cdot 11699557817717358904481$
305	$31 \cdot 1831 \cdot 2441 \cdot 4271 \cdot 270841 \cdot 484074637694471 \cdot 2305843009213693951 \cdot 364371848053973128400380293624417256758401$
306	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 103 \cdot 307 \cdot 919 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 6529 \cdot 11119 \cdot 43691 \cdot 123931 \cdot 131071 \cdot 26159806891 \cdot 27439122228481 \cdot 75582488424179347083438319$
307	$14608903 \cdot 85798519 \cdot 23487583303 \cdot 78952752017 \cdot 112177476474470525577861298937835338545723093134076373561$
308	$3 \cdot 5 \cdot 23 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 89 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 397 \cdot 617 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 8317 \cdot 78233 \cdot 869467061 \cdot 3019242689 \cdot 35532364099 \cdot 76096559910757 \cdot 581283643249112959$
309	$7 \cdot 2550183799 \cdot 1953272766780718501831 \cdot 3976656429941438590393 \cdot 7521737478732572053581227840017636545169$
310	$3 \cdot 11 \cdot 31^2 \cdot 311 \cdot 11161 \cdot 11471 \cdot 73471 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 4649919401 \cdot 18158209813151 \cdot 5947603221397891 \cdot 29126056043168521$
311	$5344847 \cdot 2647649373910205158468946067671 \cdot 294803681348959296477194164064643062187559537539328375831$
312	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13^2 \cdot 17 \cdot 53 \cdot 79 \cdot 157 \cdot 241 \cdot 313 \cdot 1249 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 3121 \cdot 8191 \cdot 21841 \cdot 121369 \cdot 858001 \cdot 22366891 \cdot 308761441 \cdot 84159375948762099254554456081$
313	$10960009 \cdot 14787970697180273 \cdot 3857194764289141165278097 \cdot 26693012026551688286164949958620483258358551879$
314	$3 \cdot 15073 \cdot 2350291 \cdot 852133201 \cdot 60726444167 \cdot 1654058017289 \cdot 2134387368610417 \cdot 17751783757817897 \cdot 96833299198971305921$
315	$7^2 \cdot 31 \cdot 71 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 151 \cdot 337 \cdot 631 \cdot 23311 \cdot 29191 \cdot 92737 \cdot 106681 \cdot 122921 \cdot 152041 \cdot 649657 \cdot 870031 \cdot 983431 \cdot 29728307155963706810228435378401$
316	$3 \cdot 5 \cdot 317 \cdot 2687 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767 \cdot 381364611866507317969 \cdot 201487636602438195784363 \cdot 604462909806215075725313$
317	$9511 \cdot 587492521482839879 \cdot 4868122671322098041565641 \cdot 9815639231755686605031317440031161584572466128599$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
318	$3^2 \cdot 7 \cdot 107 \cdot 6043 \cdot 6361 \cdot 6679 \cdot 69431 \cdot 13960201 \cdot 20394401 \cdot 540701761 \cdot 229890275929 \cdot 28059810762433 \cdot 4475130366518102084427698737$
319	$23 \cdot 89 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 18503 \cdot 64439 \cdot 84819793631 \cdot 9609322039095554268277107484843200218262250152281700954275029793$
320	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 61681 \cdot 65537 \cdot 414721 \cdot 3602561 \cdot 6700417 \cdot 4278255361 \cdot 44479210368001 \cdot 94455684953484563055991838558081$
321	$7 \cdot 17866285599391 \cdot 162259276829213363391578010288127 \cdot 210516800089955301807292488792588188869650399862249$
322	$3 \cdot 43 \cdot 47 \cdot 127 \cdot 1289 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 3188767 \cdot 45076044553 \cdot 14808607715315782481 \cdot 8103467492759792327149800361564410265219$
323	$647 \cdot 7753 \cdot 131071 \cdot 524287 \cdot 39044358788825633753 \cdot 1269639828454588763972435091645259869185718465075550865591017$
324	$3^5 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 163 \cdot 2593 \cdot 71119 \cdot 87211 \cdot 135433 \cdot 246241 \cdot 262657 \cdot 279073 \cdot 3618757 \cdot 97685839 \cdot 106979941 \cdot 168410989 \cdot 272010961 \cdot 4977454861$
325	$31 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 7151 \cdot 8191 \cdot 51879585551 \cdot 145295143558111 \cdot 4613679391936953610429590532014122532260339739644049093601$
326	$3 \cdot 150287 \cdot 704161 \cdot 110211473 \cdot 11281292593 \cdot 27669118297 \cdot 1023398150341859 \cdot 36230454570129675721 \cdot 337570547050390415041769$
327	$7 \cdot 745988807 \cdot 20597276734348736647 \cdot 33157029794959983067039 \cdot 88116165754061081804047 \cdot 870035986098720987332873$
328	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 83 \cdot 10169 \cdot 13121 \cdot 13367 \cdot 181549 \cdot 12112549 \cdot 43249589 \cdot 164511353 \cdot 8562191377 \cdot 8831418697 \cdot 12243864122465612155106392056552353$
329	$127 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 12503 \cdot 200033 \cdot 9106063 \cdot 13264529 \cdot 270447871 \cdot 9934018379230425610659608142885693781941091888647157503817$
330	$3^2 \cdot 7 \cdot 11^2 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 67 \cdot 89 \cdot 151 \cdot 331 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 20857 \cdot 201961 \cdot 599479 \cdot 48912491 \cdot 415365721 \cdot 2252127523412251 \cdot 2048568835297380486760231$
331	$16937389168607 \cdot 865118802936559 \cdot 298542624980197463613767215333569428005 \cdot 686468835821253721796682625551919$
332	$3 \cdot 5 \cdot 167 \cdot 499 \cdot 997 \cdot 1163 \cdot 2657 \cdot 155377 \cdot 13063537 \cdot 13455809771 \cdot 46202197673 \cdot 209957719973 \cdot 148067197374074653 \cdot 57912614113275649087721$
333	$7 \cdot 73 \cdot 223 \cdot 1999 \cdot 10657 \cdot 169831 \cdot 321679 \cdot 1238761 \cdot 26295457 \cdot 36085879 \cdot 199381087 \cdot 319020217 \cdot 616318177 \cdot 698962539799 \cdot 4096460559560875111$
334	$3 \cdot 2349023 \cdot 7963830476685650737778616296087448490695649 \cdot 62357403192785191176690552862561408838653121833643$
335	$31 \cdot 464311 \cdot 193707721 \cdot 1532217641 \cdot 761838257287 \cdot 21505409328405921060057783156144213618485460844911284448661782641$
336	$3^2 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 97 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 337 \cdot 673 \cdot 1429 \cdot 2017 \cdot 3361 \cdot 5153 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 15790321 \cdot 25629623713 \cdot 54410972897 \cdot 88959882481 \cdot 1538595959564161$
337	$18199 \cdot 2806537 \cdot 95763203297 \cdot 726584894969 \cdot 78778047326466742993612420842416198311394008068822475527239136925369$
338	$3 \cdot 2731 \cdot 4057 \cdot 8191 \cdot 6740339310641 \cdot 4929910764223610387 \cdot 18526238646011086732742614043 \cdot 3340762283952395329506327023033$
339	$7 \cdot 3391 \cdot 23279 \cdot 65993 \cdot 1868569 \cdot 10113049 \cdot 1066818132868207 \cdot 320021624768405574452943847 \cdot 4760137992283599860814226997712217$
340	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 137 \cdot 953 \cdot 1021 \cdot 4421 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 550801 \cdot 23650061 \cdot 7226904352843746841 \cdot 9520972806333758431 \cdot 26831423036065352611$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
341	23·89·2147483647·5560125493425335999·126901141805369975317583· 1444211137344578755413561460184550803276100931567
342	$3^3 \cdot 7 \cdot 19^2 \cdot 73 \cdot 571 \cdot 32377 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 1212847 \cdot 93507247 \cdot 160465489 \cdot$ 3042645634792541312037847·19177458387940268116349766612211
343	127·6073159·1428389887·62228099977·4432676798593· 58961804474844164724814095915114338093146118248375213688557057
344	3·5·17·173·431·9719·101653·500177·2099863·3855260977·1759217765581· 2932031007403·64082150767423457·1425343275103126327372769
345	7·31·47·151·14951·178481·4036961·10052678938039·2646507710984041· 162383614111595675973306320509614573241829932932497191
346	3·347·4153·730753·1505447·35374479827·47635010587·70084436712553223· 155285743288572277679887·1643464247728189221623609
347	14143189112952632419639·2027034530254598711604006944281449672934166611\ 2096057885992643120463337596490211193
348	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 59 \cdot 233 \cdot 349 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4177 \cdot 29581 \cdot 3033169 \cdot 107367629 \cdot 536903681 \cdot$ 27920807689·9857737155463·22170214192500421·96076791871613611
349	1779973928671·34720396273212657799920861294559· 18555393648630683868229284313709360336855095474246691696225599
350	3·11·31·43·71·127·251·281·601·1051·1801·4051·39551·86171·110251· 122921·60816001·347833278451·34010032331525251· 535347624791488552837151
351	7·73·79·937·6553·8191·86113·121369·262657·446473·29121769·7830118297· 571890896913727·93715008807883087·150832426800173710177
352	3·5·17·23·89·257·353·397·683·2113·65537·229153·5304641·119782433· 2931542417·43872038849·275509565477848842604777623828011666349761
353	931921·2927455476800301964116805545194017· 6725414756111955781503880188940925566051960039574573675843402666863
354	$3^2 \cdot 7 \cdot 2833 \cdot 13099 \cdot 37171 \cdot 179951 \cdot 184081 \cdot 1824726041 \cdot 27989941729 \cdot$ 3203431780337·4453762543897·1898685496465999273·9213624084535989031
355	31·228479·48544121·212885833·121932688511·8223125624363292839815514592\ 697905768406610797334099385507174111379292321
356	3·5·179·1069·62020897·18584774046020617·579017791994999956106149· 123794003928545064364330189·618970019642690137449562111
357	$7^2 \cdot 103 \cdot 127 \cdot 239 \cdot 337 \cdot 2143 \cdot 4999 \cdot 11119 \cdot 20231 \cdot 131071 \cdot 62983048367 \cdot$ 131105292137·245262248913715001137177·8889432124593512497963252165417
358	3·359·1433·58745093521·4347868190665879373495950562775707707143803· 1489459109360039866456940197095433721664951999121
359	719·855857·778165529·65877330027880703· 370906580744492785430299503112990447· 100361196281293745682520861860411315001
360	$3^3 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 37 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 151 \cdot 181 \cdot 241 \cdot 331 \cdot 433 \cdot 631 \cdot 1321 \cdot$ 23311·38737·54001·61681·18837001·29247661·4562284561·168692292721· 469775495062434961
361	524287·9522401530937·36450568206770608791178096385783· 25811221179243952186920238827413131290368483933428434308863
362	3·1811·43441·1164193·7648337·31675363· 7923871097285295625344647665764672671· 17810163630112624579342811733978085990447907

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
363	$7 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 727 \cdot 8713 \cdot 599479 \cdot 7593961 \cdot 75824014993 \cdot$ $1786393878363164227858270210279 \cdot$ $335694389427634954071771421573041823051433281$
364	$3 \cdot 5 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 53 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 157 \cdot 911 \cdot 1093^2 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 4733 \cdot 8191 \cdot 224771 \cdot 1210483 \cdot$ $112901153 \cdot 23140471537 \cdot 25829691707 \cdot 8861085190774909 \cdot 556338525912325157$
365	$31 \cdot 439 \cdot 8761 \cdot 2298041 \cdot 9361973132609 \cdot 13828603741081 \cdot 82595052745831 \cdot$ $25651395262318407934919734781737797067431285390452848441$
366	$3^2 \cdot 7 \cdot 367 \cdot 55633 \cdot 768614336404564651 \cdot 2305843009213693951 \cdot$ $37201708625305146303973352041 \cdot 1772303994379887829769795077302561451$
367	$12479 \cdot 51791041 \cdot 78138581882953 \cdot 301311116540899114446723859201 \cdot$ $19755740081951910036006278827509875120092863638283602681$
368	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 47 \cdot 257 \cdot 277 \cdot 1013 \cdot 1657 \cdot 30269 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 43717618369 \cdot$ $549675408461419937 \cdot 3970299567472902879791777 \cdot$ $291280009243618888211558641$
369	$7 \cdot 73 \cdot 13367 \cdot 3887047 \cdot 164511353 \cdot 6376386802464073 \cdot 177722253954175633 \cdot$ $242930150369581725249341464475421249205592384370695685937$
370	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 223 \cdot 1481 \cdot 1777 \cdot 25781083 \cdot 28136651 \cdot 616318177 \cdot 1587855697992791 \cdot$ $7248808599285760001152755641 \cdot 778429365397887608540618330873281$
371	$127 \cdot 743 \cdot 2969 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 20394401 \cdot 63781899287 \cdot 204712366597949333831 \cdot$ $145980337155634444285232523876979318451464756266456641329$
372	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 373 \cdot 5581 \cdot 8681 \cdot 49477 \cdot 384773 \cdot 529510939 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot$ $2903110321 \cdot 951088215727633 \cdot 658812288653553079 \cdot 4611545283086450689$
373	$25569151 \cdot 7524403464973569831423274495464573277486448979341142918994114 \setminus$ $28982990336039662496766303354959577078458241$
374	$3 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 683 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 707983 \cdot$ $1032670816743843860998850056278950666491537 \cdot$ $2191165825376888084750157716424579062015865776131$
375	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 601 \cdot 751 \cdot 1801 \cdot 100801 \cdot 10567201 \cdot 269089806001 \cdot$ $4710883168879506001 \cdot$ $2139731020464054092520609592459940706818275139793055476751$
376	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 283 \cdot 2351 \cdot 3761 \cdot 4513 \cdot 13264529 \cdot 1198107457 \cdot 7484047069 \cdot 23592342593 \cdot$ $165768537521 \cdot 140737471578113 \cdot 4501946625921233 \cdot 181352306852476069537$
377	$233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 5279 \cdot 8191 \cdot 148055441 \cdot 359661017 \cdot 24901881591831519970003185 \setminus$ $1161772880156221637084521986234342836024160025575777017$
378	$3^4 \cdot 7^2 \cdot 19 \cdot 43 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 379 \cdot 5419 \cdot 87211 \cdot 92737 \cdot 119827 \cdot 262657 \cdot 649657 \cdot$ $1560007 \cdot 77158673929 \cdot 127391413339 \cdot 56202143607667 \cdot$ $207617485544258392970753527$
379	$180818808679 \cdot 680964940889100168576893759023330862594960417603385579693 \setminus$ $8978177320539702698633946720428389517879894953$
380	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 191 \cdot 229 \cdot 457 \cdot 761 \cdot 2281 \cdot 54721 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313 \cdot$ $420778751 \cdot 30327152671 \cdot 276696631250953741 \cdot 2416923620660807201 \cdot$ $3011347479614249131$
381	$7 \cdot 2287 \cdot 15241 \cdot 349759 \cdot 170141183460469231731687303715884105727 \cdot$ $339212878596211796110770323541353281494127285320354524672773903$
382	$3 \cdot 383 \cdot 7068569257 \cdot 39940132241 \cdot 332584516519201 \cdot 87274497124602996457 \cdot$ $1046183622564446793972631570534611069350392574077339085483$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
383	1440847·7435494593·503823044204581129045587727· 15174923558680812616818436353130417· 240522700235167893496900256599634325263
384	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 97 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 673 \cdot 769 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 6700417 \cdot 22253377 \cdot$ 67280421310721·18446744069414584321· 442499826945303593556473164314770689
385	23·31·71·89·127·881·3191·55441·122921·201961·1971764055031· 581283643249112959· 31055341681190444478126719755965134571151473925765532041
386	3·6563·13821503·35679139·1871670769·7455099975844049· 1280761337388845898643·61654440233248340616559· 14732265321145317331353282383
387	7·73·431·9719·2099863·11492353·22763003975641· 6834040335349578249140287·11053036065049294753459639· 3548950581098263559084652467359
388	3·5·389·971·1553·3881·4657·5821·11447·31817·3555339061·4959325597· 394563864677·17637260034881·1100876018364883721· 13842607235828485645766393
389	56478911·4765678679·46844352666361612325789328476043317268842694153062\ 19621279642876954933236537677535849040755779223719
390	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 79 \cdot 131 \cdot 151 \cdot 331 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 107251 \cdot 121369 \cdot 409891 \cdot 7623851 \cdot$ 22366891·145295143558111·571403921126076957182161· 134304196845099262572814573351
391	47·37537·131071·178481· 25806248225716242845491832244899635927231330561· 4735299062751047834629348947476766642710028552319600543
392	3·5·17·29·43·113·127·197·7057·273617·1007441·15790321·375327457· 19707683773·1405628248417·4363953127297·4432676798593·4981857697937· 364565561997841
393	7·263·36093121·51118297·58352641· 10350794431055162386718619237468234569· 9833304614455302578430964280893955512223415028355534287
394	3·7487·197002597249·1348959352853811313· 251951573867253012259144010843· 26828803997912886929710867041891989490486893845712448833
395	31·2687·12641·202029703·5435488351·16203007441·1113491139767·386813215\ 9624916546905272573063237265865977199403213448652782202624081
396	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 23 \cdot 37 \cdot 67 \cdot 73 \cdot 89 \cdot 109 \cdot 199 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 5347 \cdot 20857 \cdot 42373 \cdot$ 153649·235621·312709·599479·4327489·33057806959·8463901912489· 15975607282273·242099935645987
397	2383·6353·50023·53993·202471·5877983·814132872808522587940886856743· 1234904213576000272542841146073·6597485910270326519900042655193
398	3·164504919713·4884164093883941177660049098586324302977543600799· 267823007376498379256993682056860433753700498963798805883563
399	$7^2 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 32377 \cdot 73417 \cdot 83791 \cdot 524287 \cdot 1212847 \cdot$ 163537220852725398851434325720959· 29724614739876344125010817433703775877960388838436140673

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
400	$3 \cdot 5^3 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 101 \cdot 251 \cdot 257 \cdot 401 \cdot 601 \cdot 1601 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 8101 \cdot 25601 \cdot 61681 \cdot 268501 \cdot 340801 \cdot 2787601 \cdot 82471201 \cdot 3173389601 \cdot 4278255361 \cdot 432363203127002885506543172618401$
401	$856971565399 \cdot 2136958965524920285681 \cdot 594538100848945223169882301931953 \cdot 4743358775443804666040010704534780418840545962266329593$
402	$3^2 \cdot 7 \cdot 1609 \cdot 2011 \cdot 9649 \cdot 22111 \cdot 6324667 \cdot 7327657 \cdot 193707721 \cdot 761838257287 \cdot 6713103182899 \cdot 59151549118532676874448563 \cdot 87449423397425857942678833145441$
403	$8191 \cdot 45137 \cdot 2147483647 \cdot 8532838289 \cdot 3049265608323207033354525040420863372 \backslash 400727272926604181336315082400000135598108701713853477087$
404	$3 \cdot 5 \cdot 809 \cdot 9491060093 \cdot 5218735279937 \cdot 7432339208719 \cdot 600503817460697 \cdot 341117531003194129 \cdot 53425037363873248657 \cdot 845100400152152934331135470251$
405	$7 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 151 \cdot 271 \cdot 631 \cdot 2593 \cdot 23311 \cdot 71119 \cdot 262657 \cdot 348031 \cdot 537841 \cdot 97685839 \cdot 49971617830801 \cdot 11096527935003481 \cdot 17645665556213400107370602081155737281406841$
406	$3 \cdot 43 \cdot 59 \cdot 127 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 136417 \cdot 3033169 \cdot 121793911 \cdot 596834617 \cdot 3692022713 \cdot 252715814615565962418688965855731 \cdot 11348055580883272011090856053175361113$
407	$23 \cdot 89 \cdot 223 \cdot 3257 \cdot 616318177 \cdot 3068001817 \cdot 1826375940722234754636475033 \cdot 64374964789425759023795123420605218308370931223311543823123770088423$
408	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17^2 \cdot 103 \cdot 137 \cdot 241 \cdot 307 \cdot 409 \cdot 953 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 3061 \cdot 6529 \cdot 8161 \cdot 11119 \cdot 13669 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 354689 \cdot 40932193 \cdot 1326700741 \cdot 1467129352609 \cdot 2879347902817 \cdot 737539985835313$
409	$4480666067023 \cdot 76025626689833 \cdot 38811965759132446737194257708712464878956 \backslash 86937951690944453838586764072695131586617955811936945129$
410	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 83 \cdot 13367 \cdot 2940521 \cdot 164511353 \cdot 8831418697 \cdot 70171342151 \cdot 3655725065508797181674078959681 \cdot 2125820563389437533390243893834597846757304863651$
411	$7 \cdot 823 \cdot 27261904199932321 \cdot 32032215596496435569 \cdot 5439042183600204290159 \cdot 647923469936355993348337 \cdot 298291609560028759691116319707152042481$
412	$3 \cdot 5 \cdot 41201 \cdot 17325013 \cdot 520379897 \cdot 2550183799 \cdot 415141630193 \cdot 473000157711296729 \cdot 8142767081771726171 \cdot 3976656429941438590393 \cdot 117070097457656623005977$
413	$127 \cdot 179951 \cdot 2006647231 \cdot 3203431780337 \cdot 6774027833473375976915021445395839 \cdot 21256743751927370220630952377105576570016395501658460697868351$
414	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 47 \cdot 73 \cdot 139 \cdot 79903 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 634569679 \cdot 168749965921 \cdot 2232578641663 \cdot 10052678938039 \cdot 42166482463639 \cdot 6113142872404227834840443898241613032969$
415	$31 \cdot 167 \cdot 470933694191 \cdot 3028917598961 \cdot 130666175908831 \cdot 57912614113275649087721 \cdot 32367218471375835379289471 \cdot 46782247616476922972329742136208001$
416	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 53 \cdot 157 \cdot 257 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 65537 \cdot 858001 \cdot 928513 \cdot 308761441 \cdot 18558466369 \cdot 23877647873 \cdot 21316654212673 \cdot 715668470267111297 \cdot 78919881726271091143763623681$
417	$7 \cdot 5625767248687 \cdot 7606017793609 \cdot 123876132205208335762278423601 \cdot 912186031 \backslash 4802631535729338714627536721870308627534265066967795115502591$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
418	$3 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 419 \cdot 683 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 94803416684681 \cdot 1512348937147247 \cdot 3410623284654639440707 \cdot 5346950541323960232319657 \cdot 1607792018780394024095514317003$
419	$839 \cdot 903780021613921 \cdot 5800422716722833271214743 \cdot 10287968884341772230096159036619433593 \cdot 29919490848598531825060153417921002916701815927$
420	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 7^2 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 29 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 43 \cdot 61 \cdot 71 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 151 \cdot 211 \cdot 281 \cdot 331 \cdot 337 \cdot 421 \cdot 1321 \cdot 1429 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 29191 \cdot 86171 \cdot 106681 \cdot 122921 \cdot 152041 \cdot 664441 \cdot 1564921 \cdot 7416361 \cdot 47392381 \cdot 146919792181 \cdot 1041815865690181$
421	$614002928307599 \cdot 881977959169725838829811772562483227114157732660277102 \backslash 8307143781815455970700534027206522451123308835472505327249$
422	$3 \cdot 4643 \cdot 15193 \cdot 9878177 \cdot 5344743097 \cdot 199061567251 \cdot 60272956433838849161 \cdot 22481127512575175864234185190299 \cdot 3593875704495823757388199894268773153439$
423	$7 \cdot 73 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 13264529 \cdot 4375578271 \cdot 646675035253258729 \cdot 1617189999730415801728461273583 \cdot 65822575300775658772854198368766558032903129506601623$
424	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 107 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 15358129 \cdot 20394401 \cdot 586477649 \cdot 1692645313 \cdot 28059810762433 \cdot 1801439824104653 \cdot 10920513604018498900801 \cdot 20946001591429012199281424246257$
425	$31 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 131071 \cdot 9520972806333758431 \cdot 2069237502716464794985816105550 \backslash 982396339012259800336045348830659287429006970383760001800897298401$
426	$3^2 \cdot 7 \cdot 5113 \cdot 17467 \cdot 66457 \cdot 102241 \cdot 228479 \cdot 48544121 \cdot 56409643 \cdot 212885833 \cdot 13952598148481 \cdot 2849881972114740679 \cdot 4205268574191396793 \cdot 203525545766301306933226271929$
427	$127 \cdot 33282089 \cdot 2305843009213693951 \cdot 3556019341297231906206176826163972751 \backslash 7478499914167548496031688280584977077562191671059223282469465959$
428	$3 \cdot 5 \cdot 643 \cdot 857 \cdot 843589 \cdot 8174912477117 \cdot 23528569104401 \cdot 37866809061660057264219253397 \cdot 84115747449047881488635567801 \cdot 162259276829213363391578010288127$
429	$7 \cdot 23 \cdot 79 \cdot 89 \cdot 8191 \cdot 121369 \cdot 599479 \cdot 724153 \cdot 17286204937 \cdot 158822951431 \cdot 5782172113400990737 \cdot 1065107717756542892882802586807 \cdot 167833515549285827885461382441449$
430	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 431 \cdot 1721 \cdot 9719 \cdot 2099863 \cdot 9084611 \cdot 731516431 \cdot 514851898711 \cdot 2932031007403 \cdot 297927289744047764444862191 \cdot 59904608378705661377430182608711698924130721$
431	$863 \cdot 3449 \cdot 36238481 \cdot 76859369 \cdot 558062249 \cdot 4642152737 \cdot 142850312799017452169 \cdot 1807482391092819529831423005040763105191863029850140579776353298087457 \backslash$
432	$3^4 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 97 \cdot 109 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 433 \cdot 577 \cdot 673 \cdot 38737 \cdot 87211 \cdot 246241 \cdot 262657 \cdot 279073 \cdot 33975937 \cdot 209924353 \cdot 4261383649 \cdot 487824887233 \cdot 138991501037953 \cdot 24929060818265360451708193$
433	$22086765417396827057 \cdot 737748363812546584876297 \cdot 5028667832511715101284999 \cdot 270704078857734344240200528055897595961633472511075822112527121$
434	$3 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 5209 \cdot 62497 \cdot 16233337 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 6268703933840364033151 \cdot 378428804431424484082633 \cdot 140508608590164280225934233098866842745808905947$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
435	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4177 \cdot 9857737155463 \cdot 256582225885581001782477601 \cdot 2679895157783862814690027494144991 \cdot 178137551056208627463817592059032323866951$
436	$3 \cdot 5 \cdot 5669 \cdot 104124649 \cdot 666184021 \cdot 745988807 \cdot 74323515777853 \cdot 1746518852140345553 \cdot 171857646012809566969 \cdot 870035986098720987332873 \cdot 2077756847362348863128179$
437	$47 \cdot 178481 \cdot 524287 \cdot 3198841 \cdot 5579617 \cdot 6203145044672921 \cdot 7288534077074672084219934589665041390191578604371863354061302623447382 \setminus 92438484569798131887$
438	$3^2 \cdot 7 \cdot 439 \cdot 1753 \cdot 3943 \cdot 2298041 \cdot 9361973132609 \cdot 9070197542196643 \cdot 671165898617413417 \cdot 1795918038741070627 \cdot 4815314615204347717321 \cdot 3278244690156222434135906137$
439	$104110607 \cdot 127321491658223 \cdot 122551752733003055543 \cdot 8738801468336421903735 \setminus 25520936770796845382029997855219402285283144955696825577908510162169$
440	$3 \cdot 5^2 \cdot 11^2 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 89 \cdot 353 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 2113 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 61681 \cdot 109121 \cdot 148721 \cdot 201961 \cdot 48912491 \cdot 2931542417 \cdot 3404676001 \cdot 415878438361 \cdot 3630105520141 \cdot 11035465708081 \cdot 2546717317681681$
441	$7^3 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 92737 \cdot 126127 \cdot 309583 \cdot 649657 \cdot 5828257 \cdot 4432676798593 \cdot 2741672362528725535068727 \cdot 4487533753346305838985313 \cdot 7086423574853972147970086088434689$
442	$3 \cdot 443 \cdot 1327 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 4714692062809 \cdot 4507513575406446515845401458366741487526913 \cdot 2365454398418399772605086209214363458552839866247069233$
443	$887 \cdot 207818990653657 \cdot 12321943926734636204974442528934967646878113682395 \setminus 6005602631224069302162695430546376768705960936201429580820215522273$
444	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 149 \cdot 223 \cdot 593 \cdot 1777 \cdot 3109 \cdot 3331 \cdot 17539 \cdot 321679 \cdot 25781083 \cdot 26295457 \cdot 184481113 \cdot 231769777 \cdot 319020217 \cdot 616318177 \cdot 1398316729 \cdot 4345052821 \cdot 107775231312019 \cdot 1453030298001690873541$
445	$31 \cdot 2671 \cdot 618970019642690137449562111 \cdot 1460384540571001412284141831845453026637206635511 \cdot 1213879697009617667840625625239307278583085260903037111$
446	$3 \cdot 18287 \cdot 196687 \cdot 1466449 \cdot 2916841 \cdot 219256122131 \cdot 1469495262398780123809 \cdot 596242599987116128415063 \cdot 20493495920905043950407650450918171260318303154708405513$
447	$7 \cdot 86656268566282183151 \cdot 8235109336690846723986161 \cdot 727512848690887887953 \setminus 01631728906362894695299875729701287430721838248329952225963533888951$
448	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 257 \cdot 449 \cdot 641 \cdot 2689 \cdot 5153 \cdot 65537 \cdot 6700417 \cdot 15790321 \cdot 183076097 \cdot 54410972897 \cdot 358429848460993 \cdot 167773885276849215533569 \cdot 37414057161322375957408148834323969$
449	$1256303 \cdot 6871197486841 \cdot 3578620616468306981503 \cdot 526385733768051189441947168504909159 \cdot 89396693392545895668303801721053258296972567022618106513441$
450	$3^3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 151 \cdot 251 \cdot 331 \cdot 601 \cdot 631 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 23311 \cdot 100801 \cdot 115201 \cdot 617401 \cdot 10567201 \cdot 18837001 \cdot 1348206751 \cdot 4714696801 \cdot 1133836730401 \cdot 13861369826299351 \cdot 281941472953710177758647201$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
451	23·89·13367·18041·216481·164511353·9718704501529·538939720215834697· 6314681020733971816256640498820617906446127305060300291763839712697013\ 7660970487
452	3·5·227·3391·23279·48817·58309·65993·1868569·2362153·636190001· 1066818132868207·491003369344660409·15079116213901326178369· 10384593717069655112945804582584321
453	7·18121·55871·165799·2332951·790468905817·7289088383388253664437433· 1472569697984933610350093844623116623743774608299938377008397129155903\ 438335887
454	3·297371·2698633343777017·3454631579714210387· 69982170658265444713117545258712031103399659· 7992177738205979626491506950867720953545660121688631
455	31·71·127·911·8191·122921·200201·112901153·23140471537· 145295143558111·477479745360834380327098898433221409835178252774757745\ 6028391624903856636676854631
456	$3^2$ ·5·7·13·17·229·241·457·571·1217·32377·90289·131101·148961·160969· 174763·524287·525313·1212847·160465489·9036489073·275415303169· 24517014940753·29034057164920993379000074993
457	150327409· 2475539419689929784935319344449409898291165097323714578650943035813830\ 300993611462717419801770460539016610145009605554380104535919
458	3·1504073·18754643·20492753·59833457464970183· 467795120187583723534280000348743236593· 15333417141003794339164342447265426158851946182451963484372297
459	7·73·103·919·2143·11119·131071·262657·407770693450231393· 24418671951944649151·75582488424179347083438319· 49848448234572624009465371493197779785120970152607
460	$3$ · $5^2$ ·11·31·41·47·277·461·691·1013·1657·5981·14951·30269·178481· 2796203·4036961·15096281·1021622741·1884103651·7834788541· 345767385170491·2646507710984041·359006912765190408181
461	2767·358228856441770927·7099353734763245383· 8461346092365274329354286414539478086927446128429975758501083491143051\ 65850593069285923876628410633
462	$3^2$ · $7^2$ ·23·43·67·89·127·337·463·617·683·5419·14323·20857·78233·599479· 35532364099·581283643249112959·70180796165277040349245703851057· 4982397651178256151338302204762057
463	11113·3407681·448747600991881·239932071009857681156251129· 385606580062688087218266143· 15148264043785111348665069495360623752616947973471649653354617
464	3·5·17·59·233·257·929·1103·2089·5569·8353·59393·3033169·39594977· 107367629·536903681·82280195167144119832390568177· 15694604006012505869851221169365594050637743819041
465	7· $31^2$ ·151·311·2791·11471·73471·103231·2147483647·4649919401· 18158209813151·658812288653553079· 10396616065733554034660553056477704365402928208212077833242118911
466	3·467·1399·27961·135607·622577· 116868129879077600270344856324766260085066532853492178431· 352369374013660139472574531568890678155040563007620742839120913

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
467	121606801 · 1148984537885906196977362003686090739460725564747973734847 · 2727318928892040009397199815225412029789790574177544409019502626344207 \\ 905841
468	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13^2 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 53 \cdot 73 \cdot 79 \cdot 109 \cdot 157 \cdot 313 \cdot 937 \cdot 1249 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 3121 \cdot 6553 \cdot$ 7489 · 8191 · 21061 · 21841 · 86113 · 121369 · 348661 · 22366891 · 7830118297 · 1112388285061 · 370244405487013669 · 5302306226370307681801
469	127 · 193707721 · 761838257287 · 70321958644800017 · 1839633098314450447 · 6286839350229088319260191164100568802193168068415001419823345382320313 \\ 97827230330241
470	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 283 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 13264529 \cdot 2391314881 \cdot 72296287361 \cdot 165768537521 \cdot$ 328006342451 · 461797907949997211 · 235457374510092115086834691 · 73202300395158005845473537146974751
471	7 · 852133201 · 60726444167 · 1654058017289 · 2134387368610417 · 4767828205180602862488887736985607398666751166000769605012698283856806 \\ 259916006281652253453751
472	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 1181 \cdot 1889 \cdot 2833 \cdot 3541 \cdot 11329 \cdot 37171 \cdot 84961 \cdot 157649 \cdot 174877 \cdot 179951 \cdot$ 5521693 · 765373489 · 1824726041 · 104399276341 · 3203431780337 · 4667813439458532797392797231517680422795032583489
473	23 · 89 · 431 · 9719 · 2099863 · 12853303 · 133139883512681 · 4193551379485561391 · 1703616691469833244854254847 · 110790754439643451011977643288649104711084253377796092209089
474	$3^2 \cdot 7 \cdot 1423 \cdot 2687 \cdot 49297 \cdot 647011 \cdot 13664473 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767 \cdot$ 23728823512345609279 · 31357373417090093431 · 201487636602438195784363 · 13775694692898492184744709216599873
475	31 · 191 · 601 · 1801 · 4751 · 524287 · 18020551 · 420778751 · 30327152671 · 1369738735713888876695951 · 113709467433878120743807151 · 170617159758027087771086981194610206694353113401
476	$3 \cdot 5 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 137 \cdot 239 \cdot 953 \cdot 2381 \cdot 9521 \cdot 20231 \cdot 26317 \cdot 42841 \cdot 43691 \cdot$ 131071 · 823481 · 823679683 · 62983048367 · 131105292137 · 536296539263941 · 143162553165560959297 · 18292898984156916156396101
477	$7 \cdot 73 \cdot 6361 \cdot 6679 \cdot 69431 \cdot 94447 \cdot 4879711 \cdot 13960201 \cdot 20394401 \cdot 242003089 \cdot$ 540701761 · 229890275929 · 65586217086670450494078662927314573302495970658 \\ 410743708933357885437868217
478	$3 \cdot 479 \cdot 1913 \cdot 5737 \cdot 176383 \cdot 340337 \cdot 134000609 \cdot 32605142983704221670173899 \cdot$ 26537037220992112785174856161239437662001 · 7110008717824458123105014279253754096863768062879
479	33385343 · 6293443049 · 683481445118041278287416124073722711169070307627777892361 · 108691866077 \\ 73319558730501484452015470992764113369214593828236615596881
480	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 97 \cdot 151 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 331 \cdot 673 \cdot 1321 \cdot 23041 \cdot 61681 \cdot$ 65537 · 414721 · 22253377 · 394783681 · 4278255361 · 4562284561 · 46908728641 · 44479210368001 · 14768784307009061644318236958041601
481	223 · 8191 · 616318177 · 138724733805016586033 · 5800976318060644948970424014255729 · 68916967019079721899904233900119440 \\ 79746042979076780671011284119842734575263
482	$3 \cdot 2411 \cdot 22000409 \cdot 10411181203 \cdot 15059828108442641 \cdot$ 3115949925222900514664736941746248477210667 · 160619474372352289412737508720216839225805656328990879953332340439

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
483	$7^2 \cdot 47 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 967 \cdot 1289 \cdot 178481 \cdot 3188767 \cdot 18423553 \cdot 172384633 \cdot 45076044553 \cdot 10052678938039 \cdot 14808607715315782481 \cdot 1186694555374004016103 \cdot 14122560700459482493165563202458351462799$
484	$3 \cdot 5 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 727 \cdot 2113 \cdot 3389 \cdot 91961 \cdot 117371 \cdot 4036962584010807014809213 \cdot 11054184582797800455736061107 \cdot 1786393878363164227858270210279 \cdot 1339272539833668386958920468400193$
485	$31 \cdot 11447 \cdot 10084875238121 \cdot 13842607235828485645766393 \cdot 34224064338126003049783351 \cdot 6424414731245950286450458211761 \cdot 9171512050413471978823535677986962353938006401$
486	$3^6 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 163 \cdot 487 \cdot 1459 \cdot 2593 \cdot 71119 \cdot 87211 \cdot 135433 \cdot 139483 \cdot 262657 \cdot 97685839 \cdot 272010961 \cdot 16753783618801 \cdot 192971705688577 \cdot 3712990163251158343 \cdot 10429407431911334611 \cdot 918125051602568899753$
487	$4871 \cdot 82033219963138371097689272308258116841679442057301643873942124991 \backslash 1820124345986449138573560238404788151217095429152222809725602313588381 \backslash 27531337$
488	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 733 \cdot 977 \cdot 1709 \cdot 3456749 \cdot 37831175201 \cdot 368140581013 \cdot 667055378149 \cdot 768614336404564651 \cdot 2305843009213693951 \cdot 4889940029309876547089 \cdot 9200725871078697500072796227876997617$
489	$7 \cdot 150287 \cdot 704161 \cdot 836191 \cdot 110211473 \cdot 355307401 \cdot 27669118297 \cdot 116539854237679 \cdot 36230454570129675721 \cdot 619079222361672204943 \cdot 911066556314339913468351173796888655666135594657$
490	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 281 \cdot 491 \cdot 1471 \cdot 86171 \cdot 122921 \cdot 4363953127297 \cdot 4432676798593 \cdot 15162868758218274451 \cdot 50647282035796125885000330641 \cdot 252359902034571016856214298851708529738525821631$
491	$983 \cdot 7707719 \cdot 110097436327057 \cdot 6976447052525718623 \cdot 19970905118623195851890562673 \cdot 3717542676439779473786876643915388439 \cdot 14797326616665978116353515926860025681383$
492	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 83 \cdot 739 \cdot 2953 \cdot 10169 \cdot 13367 \cdot 165313 \cdot 181549 \cdot 3887047 \cdot 12112549 \cdot 43249589 \cdot 164511353 \cdot 802333429 \cdot 8831418697 \cdot 6027043735173469 \cdot 13194317913029593 \cdot 177722253954175633 \cdot 125965976976392564317$
493	$233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 131071 \cdot 3616649 \cdot 10353001 \cdot 9705965830054591736524329221017810064201521004178349356202268282852670 \backslash 198911141357299732185324536769414538999508070197039$
494	$3 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 15809 \cdot 174763 \cdot 207481 \cdot 524287 \cdot 10049443 \cdot 355011619 \cdot 6459570124697 \cdot 402004106269663 \cdot 1282816117617265060453496956212169 \cdot 213379941663827592701819558102368170760508803$
495	$7 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 89 \cdot 151 \cdot 199 \cdot 631 \cdot 881 \cdot 991 \cdot 3191 \cdot 23311 \cdot 153649 \cdot 201961 \cdot 599479 \cdot 33057806959 \cdot 2048568835297380486760231 \cdot 334202934764737951438594746151 \cdot 6084777159537635796550536863741698483921$
496	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 5581 \cdot 8681 \cdot 8929 \cdot 49477 \cdot 290657 \cdot 384773 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 3770202641 \cdot 1141629180401976895873 \cdot 197107422273014301919781414466039325387889623676342705850752210599969 \cdot 127 \cdot 6959 \cdot 228479 \cdot 48544121 \cdot 212885833 \cdot 254461617383$
497	$7705579617610938012787187939373775740439433823420115140283930218744709 \backslash 13652376022233958616983382625535943227047$
498	$3^2 \cdot 7 \cdot 167 \cdot 499 \cdot 1163 \cdot 2657 \cdot 155377 \cdot 1621324657 \cdot 13455809771 \cdot 9202419446683 \cdot 57912614113275649087721 \cdot 3388098290567587377052016525627948593 \cdot 8241594690167137359552274418432855740327$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
499	20959·1998447222711143545931606352264121· 3907550462639184167830493494480585228040473171638564205029615232099443\ 8836806257083337312828162589099799400566633
500	$3 \cdot 5^4 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 101 \cdot 251 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot 7001 \cdot 8101 \cdot 28001 \cdot 96001 \cdot 268501 \cdot$ 3775501·229668251·269089806001·4710883168879506001· 47970133603445383501·94291866932171243501·5519485418336288303251
501	7·2349023·25129004796912072003423103· 7963830476685650737778616296087448490695649·1989505859257029116947959\ 49136325395391616590334589163147577781735447402953
502	$3 \cdot 503 \cdot 54217 \cdot 238451 \cdot 178230287214063289511 \cdot 61676882198695257501367 \cdot$ 12070396178249893039969681·5058345723951854688505665428846313806490903\ 121677364358901199128608233
503	3213684984979279·12158987054135300783·1873030665061080894263· 3578015615273839517503713362477762287722875800840374167472903365939747\ 02826921943012497755232377
504	$3^3 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 29 \cdot 37 \cdot 43 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 241 \cdot 337 \cdot 433 \cdot 1009 \cdot 1429 \cdot 3361 \cdot$ 5419·14449·21169·38737·92737·649657·2627857·15790321·269389009· 40388473189·77158673929·88959882481·118750098349· 1475204679190128571777
505	31·7432339208719·341117531003194129·1906785849099933631· 6989637201548432642432537842203870782572592185025639080138802245346542\ 64461065235983821688087336215521
506	$3 \cdot 23^2 \cdot 47 \cdot 89 \cdot 683 \cdot 4049 \cdot 85009 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 31797547 \cdot 4103188409 \cdot$ 81776791273·199957736328435366769577·44667711762797798403039426178361· 2822551529460330847604262086149015242689
507	7·79·4057·8191·121369·6740339310641·3340762283952395329506327023033· 8342680841093063014359532631803433656669591074421858694040109486076573\ 471951766107416262860801
508	$3 \cdot 5 \cdot 509 \cdot 18797 \cdot 26417 \cdot 72118729 \cdot 140385293 \cdot 2792688414613 \cdot 8988357880501 \cdot$ 90133566917913517709497·56713727820156410577229101238628035243· 170141183460469231731687303715884105727
509	12619129·19089479845124902223·647125715643884876759057· 1075116828802214602625995609234434515968116784628185285373647041197162\ 7982051345994439553634116438524169
510	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 103 \cdot 151 \cdot 307 \cdot 331 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 6529 \cdot 11119 \cdot 12241 \cdot 43691 \cdot 106591 \cdot$ 131071·949111·418562986357561·9520972806333758431· 26831423036065352611·51366149455494753931· 5702451577639775545838643151
511	127·439·2298041·15212471·9361973132609· 144780974187086260903935034761413745643636578290924150417· 2537599745025519134156761164267591913521835535529224725592538658153
512	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 6700417 \cdot 67280421310721 \cdot 1238926361552897 \cdot$ 59649589127497217·5704689200685129054721· 9346163971535797769163558199606896584051237541638188580280321
513	7·73·32377·57457·262657·524287·1212847·93507247·35473416481· 121323854647·2237717449946593·3042645634792541312037847· 61641347592475860688686002670152525762503468748858717047

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
514	3·37239639534523·535006138814359·518144156602508243009· 1155685395246619182673033·374550598501810936581776630096313181393· 4000659204579114753312310878847043394855313
515	31·1031·989831·2550183799·3976656429941438590393· 960954217134424245898328814050043401·347915763440394715608132793485938\ 330295552666256070916974339749248185891333591
516	$3^2$ ·5·7·13·173·431·1033·9719·17029·46957·101653·500177·2099863· 1591582393·1759217765581·2932031007403·15686603697451· 96758771543686753·5951631966296685834686149· 11053036065049294753459639
517	23·89·2351·4513·82721·13264529·387348809·1292800939332382943· 270374114136830957955241·26302895729179572365768002599674239· 5055472900700718446998992178766514487953008646383
518	3·43·127·223·1777·25781083·616318177·2499285769· 1456235596904319041738812533139·107636344217840413139193500838915409· 21234370960880098806027750185552713706866970578963970119
519	7·1039·730753·1505447·70084436712553223·155285743288572277679887· 1970901464311556021939726467157712550526403297442837648923700199043577\ 4189483906244488746953221813209
520	$3 \cdot 5^2$ ·11·17·31·41·53·131·157·521·1613·2731·8191·42641·51481·61681· 409891·858001·5746001·7623851·34110701·308761441·2400573761· 65427463921·108140989558681·145295143558111· 173308343918874810521923841
521	6864797660130609714981900799081393217269435300143305409394463459185543\ 1833976560521225596406614545549772963113914808580371219879997166438125\ 74028291115057151
522	$3^3$ ·7·19·59·73·233·523·1103·2089·4177·3033169·6929826139·9857737155463· 96076791871613611·3453412901832690553·33563856450515702761· 328017025014102923449988663752960080886511412965881
523	160188778313202118610543685368878688932828701136501444932217468039063· 1714176918612491981283170965343221164761650567186303450948966203678600\ 06486977101859504089
524	3·5·263·1049·4744297·269665073·642811237·2745098189·810791440841· 12450751815271172041·308544695409769427309· 182331128681207781784391813611·10350794431055162386718619237468234569
525	$7^2$ ·31·71·127·151·337·601·1801·4201·7351·29191·39551·100801·106681· 122921·152041·10567201·60816001·181165951·535347624791488552837151· 325985508875527587669607097222667557116221139090131514801
526	3·1579·23671·92051·13572264529177·29261114397558193· 120226360536848498024035943·383725126655170964501315730676446647· 1161625406204540347970098063703363946902736086742697099
527	131071·2147483647·13306086595097866632236752730067629415649399· 50061214622509969230528187280149191683596667776057· 2343254763791128850444156587107279568075476376903297

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
528	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 67 \cdot 89 \cdot 97 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 353 \cdot 397 \cdot 673 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 7393 \cdot 20857 \cdot 229153 \cdot 312709 \cdot 599479 \cdot 4327489 \cdot 119782433 \cdot 1761345169 \cdot 2931542417 \cdot 43872038849 \cdot 98618273953 \cdot 16875081675650881 \cdot 86945388997210442828259494992321$
529	$47 \cdot 178481 \cdot 54999142147740840245669969 \cdot 347916608026315949237260151 \cdot 9114901722266383629807574332217258944092868367 \cdot 1201143211548122610156499073546827568174014812959988601$
530	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 107 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 20394401 \cdot 29324808311 \cdot 28059810762433 \cdot 197748738449921 \cdot 593783678966863030035641 \cdot 36614110124735294634435619027766763481 \cdot 1007715965875748226745472989687556259131$
531	$7 \cdot 73 \cdot 1063 \cdot 179951 \cdot 184081 \cdot 288236359 \cdot 27989941729 \cdot 196629322303 \cdot 3203431780337 \cdot 1588898944343 \cdot 9213624084535989031 \cdot 8099559410464120708848563721343 \cdot 64835086810126708428197417798336316991$
532	$3 \cdot 5 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 229 \cdot 457 \cdot 1597 \cdot 2129 \cdot 4523 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313 \cdot 126848469231149 \cdot 679253585011429 \cdot 106788290443848295284382097033 \cdot 449329386292232535250647435097 \cdot 163537220852725398851434325720959 \cdot 8191 \cdot 13367 \cdot 166297 \cdot 164511353 \cdot 744487658617$
533	$1260895292455186396599236047891565649089182731806881511234176129934551 \setminus 9816732865095518014457919111246360424125987663964268856399$
534	$3^2 \cdot 7 \cdot 179 \cdot 3739 \cdot 4273 \cdot 62020897 \cdot 78903841 \cdot 28753302853087 \cdot 18584774046020617 \cdot 618970019642690137449562111 \cdot 24124332437713924084267316537353 \cdot 7993364465170792998716337691033251350895453313$
535	$31 \cdot 12841 \cdot 95231 \cdot 879622391 \cdot 331343920853356078376431 \cdot 162259276829213363391578010288127 \cdot 23718232032401560617445166686464799001 \cdot 2645097367401796494779071821252585360713370368201$
536	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 269 \cdot 75041 \cdot 7327657 \cdot 15152453 \cdot 42875177 \cdot 193707721 \cdot 2559066073 \cdot 761838257287 \cdot 6713103182899 \cdot 9739278030221 \cdot 333808138537249 \cdot 1113767094422199900605896348724787045161997478687751948513969$
537	$7 \cdot 359 \cdot 1433 \cdot 4297 \cdot 16111 \cdot 196543 \cdot 1489459109360039866456940197095433721664951999121 \cdot 6164459101748710901128556013786838840078806747851589150894064812504833 \setminus 580853956389332526997199$
538	$3 \cdot 13822297 \cdot 424255915796187428893811 \cdot 745280352191786358209397071708329198285057832384965565161 \cdot 686259885048 \setminus 11774259364670661552948915363901845035416371912463477873783063$
539	$23 \cdot 89 \cdot 127 \cdot 4432676798593 \cdot 581283643249112959 \cdot 234341789260493933662402728271919 \cdot 114641586788314195553075660616440850 \setminus 62421769697020398649986313091766942851904723145020010938191$
540	$3^4 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 37 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 151 \cdot 181 \cdot 271 \cdot 331 \cdot 541 \cdot 631 \cdot 811 \cdot 1321 \cdot 15121 \cdot 23311 \cdot 30241 \cdot 49681 \cdot 54001 \cdot 87211 \cdot 246241 \cdot 262657 \cdot 279073 \cdot 348031 \cdot 18837001 \cdot 29247661 \cdot 49971617830801 \cdot 165041853060421 \cdot 385838642647891 \cdot 166242935471754241$
541	$4312790327 \cdot 6115209994009 \cdot 77146448294831869472151022106713 \cdot 904106555381898703253733254107256591 \cdot 391311291183582070925594388606952 \setminus 5362580351752909309688547154382752707879$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
542	$3 \cdot 1627 \cdot 15242475217 \cdot 115417966565804897 \cdot 4635260015873357770993 \cdot 1453023029482044854944519555964740294049 \cdot 24892775786813189027733054156 \backslash 7820045256364273970773286542188386932989391$
543	$7 \cdot 1087 \cdot 43441 \cdot 1164193 \cdot 7648337 \cdot 7923871097285295625344647665764672671 \cdot 534955385319592511227419175872576025063351 \cdot 2307880312514050317434773233753379487634082230810808744501836223$
544	$3 \cdot 5 \cdot 17^2 \cdot 137 \cdot 257 \cdot 953 \cdot 5441 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 65537 \cdot 131071 \cdot 354689 \cdot 383521 \cdot 2368179743873 \cdot 2879347902817 \cdot 373200722470799764577 \cdot 335631827046798245410603730138717057 \cdot 63406006407727721042109834220642811713$
545	$31 \cdot 3271 \cdot 213641 \cdot 745988807 \cdot 18109412991311 \cdot 2511696210834096991 \cdot 870035986098720987332873 \cdot 7647513170903349335637401 \cdot 23548299583428753078153276336578257655370097978102396602253308281$
546	$3^2 \cdot 7^2 \cdot 43 \cdot 79 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 547 \cdot 911 \cdot 2731 \cdot 5419 \cdot 8191 \cdot 121369 \cdot 224771 \cdot 1210483 \cdot 22366891 \cdot 108749551 \cdot 112901153 \cdot 23140471537 \cdot 25829691707 \cdot 105310750819 \cdot 4093204977277417 \cdot 86977595801949844993 \cdot 292653113147157205779127526827$
547	$5471 \cdot 172720604638150729 \cdot 157552196128597543991 \cdot 3094370432032805355177230433270065636934209000089709476056046201975893 \backslash 944504526523646181882472019182454441940262575164313583$
548	$3 \cdot 5 \cdot 1097 \cdot 15619 \cdot 189061 \cdot 168434085820849 \cdot 32127963626435681 \cdot 105498212027592977 \cdot 32032215596496435569 \cdot 5439042183600204290159 \cdot 206875670104957744917147613 \cdot 921525707911840587390617330886362701$
549	$7 \cdot 73 \cdot 367 \cdot 38431 \cdot 55633 \cdot 1386525709821079 \cdot 2305843009213693951 \cdot 37201708625305146303973352041 \cdot 3864078500391416184739304170651324092077 \backslash 8826121806619738430718567496016974391844765260849$
550	$3 \cdot 11^2 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 89 \cdot 251 \cdot 601 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 1801 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 4051 \cdot 201961 \cdot 48912491 \cdot 382027665134363932751 \cdot 4074891477354886815033308087379995347151 \cdot 1657154808755021818820630633083400618861135574408955395309601$
551	$233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4409 \cdot 14327 \cdot 27551 \cdot 524287 \cdot 15047207907283785223567857264566 \backslash 9420090576389905731414563925681065772567389335409112102802441011180074 \backslash 17805328040232877487303293567630046047$
552	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 47 \cdot 139 \cdot 241 \cdot 277 \cdot 1013 \cdot 1657 \cdot 30269 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 168749965921 \cdot 5415624023749 \cdot 10052678938039 \cdot 70334392823809 \cdot 5770338946481798744593 \cdot 291280009243618888211558641 \cdot 17631969887860014158574508770817$
553	$127 \cdot 2687 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767 \cdot 166153042787383 \cdot 2311564013722765106562693324070664787462722331606243819658098082763568 \backslash 979086228833561077816432762779405410319245179999205262073$
554	$3 \cdot 1121297 \cdot 25792643401363 \cdot 31133636305610209482201109050392404721 \cdot 6955979459776540052280934851589652278783 \cdot 31382800093996790173446310515 \backslash 42622769205877134953845128202334345822857$
555	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 223 \cdot 27751 \cdot 321679 \cdot 26295457 \cdot 319020217 \cdot 616318177 \cdot 1587855697992791 \cdot 7248808599285760001152755641 \cdot 303824737823370707667068 \backslash 91765775546594587147791566105506524244468947713551683592001$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
556	$3 \cdot 5 \cdot 557 \cdot 1408349 \cdot 4506937 \cdot 15736774913 \cdot 492717674609 \cdot 5625767248687 \cdot 12763660054721 \cdot 123876132205208335762278423601 \cdot 51542639524661795300074174250365699 \cdot 1251163891299967635860272509229764287909$
557	$3343 \cdot 21993703 \cdot 4565508951414453792719 \cdot 22053236096920219270632521586535711 \cdot 6372521752010044609101921331611480 \backslash 0470054259870518161822841838235099774015887061706672583915057828311$
558	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 16183 \cdot 26227 \cdot 34039 \cdot 1437967 \cdot 529510939 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 2903110321 \cdot 119232435043 \cdot 85384915399027 \cdot 833732508401263 \cdot 658812288653553079 \cdot 2034439836951867299888617 \cdot 6444365376140611199022187$
559	$431 \cdot 8191 \cdot 9719 \cdot 2099863 \cdot 3180000071 \cdot 9215285895065526291256518741915902569 \cdot 8937270314182195282157032635002457461114263279767100888738023475049889 \backslash 54469046303695621351442273545673249$
560	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 257 \cdot 281 \cdot 4481 \cdot 5153 \cdot 61681 \cdot 86171 \cdot 122921 \cdot 557761 \cdot 736961 \cdot 7416361 \cdot 15790321 \cdot 47392381 \cdot 4278255361 \cdot 54410972897 \cdot 84179842077657862011867889681 \cdot 3421249381705368039830334190046211225116161$
561	$7 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 103 \cdot 2143 \cdot 11119 \cdot 131071 \cdot 146983 \cdot 599479 \cdot 707983 \cdot 2009643799642447 \cdot 1032670816743843860998850056278950666491537 \cdot 12648384035384787780871703 \backslash 134944437615763117128688347014641503430279486998671$
562	$3 \cdot 563 \cdot 80929 \cdot 5203536083 \cdot 44207968850317286017660721775242406805965886461 \backslash 5965341384647107224486419 \cdot 480092152930526528418604432730793388437372719 \backslash 06291675944391068955229998769420319$
563	$2815747080256641401887817 \cdot 13299213974872825932452460424235657 \cdot 8062466865302742315540025488228798446317107998863209777867186305317399 \backslash 58469131883287342678637275814925394111503$
564	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 283 \cdot 1129 \cdot 2351 \cdot 3761 \cdot 4513 \cdot 5641 \cdot 1681003 \cdot 1768141 \cdot 13264529 \cdot 54865357 \cdot 4375578271 \cdot 7484047069 \cdot 35273039401 \cdot 111349165273 \cdot 165768537521 \cdot 180846660913 \cdot 140737471578113 \cdot 646675035253258729 \cdot 270097268484167653999069$
565	$31 \cdot 3391 \cdot 23279 \cdot 65993 \cdot 1868569 \cdot 1066818132868207 \cdot 185318160171793066961 \cdot 29444549303703754611026537050435001 \cdot 6875011916280867147020569224783804 \backslash 2160149735698258312826959903010625527023050151$
566	$3 \cdot 1699 \cdot 9623 \cdot 62827 \cdot 2486265371 \cdot 68492481833 \cdot 67535788803713 \cdot 289032286755051820954283562071395404701830115983581457 \cdot 235795430117989 \backslash 93222850893929565870383844167873851502677311057483194673$
567	$7^2 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 2593 \cdot 71119 \cdot 92737 \cdot 262657 \cdot 649657 \cdot 1560007 \cdot 97685839 \cdot 207617485544258392970753527 \cdot 341757923201050642765096006499335356972539 \backslash 70335472049142780400956425111741139140798213387072831489$
568	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 569 \cdot 2273 \cdot 228479 \cdot 1433633 \cdot 48544121 \cdot 56409643 \cdot 148587949 \cdot 212885833 \cdot 4999465853 \cdot 5585522857 \cdot 472287102421 \cdot 13952598148481 \cdot 56108986262852946970 \backslash 1880307617682175171538701774485416358584106265670728689$
569	$15854617 \cdot 55470673 \cdot 182602768015690099110572536951 \cdot 110582329556343704552404016904356632250881 \cdot 108806602929626417274819133 \backslash 540757472113515266666479405303620102624927964940643869698641$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
570	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 191 \cdot 331 \cdot 571 \cdot 2281 \cdot 32377 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 1101811 \cdot 1212847 \cdot 160465489 \cdot 420778751 \cdot 30327152671 \cdot 3011347479614249131 \cdot 1491477035689218775711 \cdot 25349242986637720573561 \cdot 15653990705896313547269237220041169361$
571	$5711 \cdot 27409 \cdot 69693366045316671685098712301007940958018325270028495482261 \backslash 3267591617292770848511863605809416335727445697519435900939121970240612 \backslash 01633650193388126309578906138706239$
572	$3 \cdot 5 \cdot 23 \cdot 53 \cdot 89 \cdot 157 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 1613 \cdot 2003 \cdot 2113 \cdot 2731 \cdot 8191 \cdot 25741 \cdot 724153 \cdot 958673 \cdot 3426853 \cdot 9467173 \cdot 6156182033 \cdot 10425285443 \cdot 158822951431 \cdot 15500487753323 \cdot 4170165570896115649 \cdot 5782172113400990737 \cdot 661521349351105339668937661297$
573	$7 \cdot 383 \cdot 32788207 \cdot 7068569257 \cdot 39940132241 \cdot 332584516519201 \cdot 87274497124602996457 \cdot 4291831227654773996320323351553067954876901240574 \backslash 6813903417913563204180538169978298970944021468625193389497$
574	$3 \cdot 43 \cdot 83 \cdot 127 \cdot 1723 \cdot 13367 \cdot 164511353 \cdot 8831418697 \cdot 17137716527 \cdot 84413238703660609 \cdot 4336790831080504259 \cdot 4169136946773000713270790657459827 \cdot 51954390877748655744256192963206220919272895548843817842228913$
575	$31 \cdot 47 \cdot 601 \cdot 1151 \cdot 1801 \cdot 14951 \cdot 178481 \cdot 4036961 \cdot 13220653410551 \cdot 2646507710984041 \cdot 18075136136703634201876969519407018509022568592819092 \backslash 0506935609998597222187109654580729885719636966832199192789659801$
576	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 97 \cdot 109 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 433 \cdot 577 \cdot 641 \cdot 673 \cdot 1153 \cdot 3457 \cdot 6337 \cdot 38737 \cdot 65537 \cdot 816769 \cdot 6700417 \cdot 22253377 \cdot 38941695937 \cdot 278452876033 \cdot 487824887233 \cdot 18446744069414584321 \cdot 1562985901350085709953 \cdot 1422346738975853644793916289$
577	$3463 \cdot 132305774316967 \cdot 1079633141772892852450713464662329764119217100464 \backslash 3626182905263620279110125650691429963969931571330204226818680256028195 \backslash 74600599624729277860300320636162145551$
578	$3 \cdot 43691 \cdot 72251 \cdot 79187 \cdot 131071 \cdot 1077971 \cdot 12761663 \cdot 18360250452977 \cdot 197766803208315851 \cdot 179058312604392742511009 \cdot 338858733065598401355195539629373089 \cdot 3320934994356628805321733520790947608989420068445023$
579	$7 \cdot 13821503 \cdot 61654440233248340616559 \cdot 14732265321145317331353282383 \cdot 2251543211222541669273088005722492217433127958312311238168653254577909 \backslash 4349645216289214782907481695324873634290036151$
580	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 59 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 17401 \cdot 168781 \cdot 3033169 \cdot 7553921 \cdot 107367629 \cdot 536903681 \cdot 244716883381 \cdot 3902095192430070721 \cdot 999802854724715300883845411 \cdot 12004541501954811085302214141 \cdot 2679895157783862814690027494144991$
581	$127 \cdot 167 \cdot 798037199 \cdot 175908273685537 \cdot 57912614113275649087721 \cdot 15444711420006203351165170879848557117713 \cdot 2971973409500325953167938550 \backslash 558277137022719033111954012803581886623047449962315856161$
582	$3^2 \cdot 7 \cdot 971 \cdot 1553 \cdot 11447 \cdot 25609 \cdot 31817 \cdot 272959 \cdot 2065304407 \cdot 5434876633 \cdot 5636963037465601 \cdot 581546606903256979 \cdot 1100876018364883721 \cdot 99695503427255026561 \cdot 13842607235828485645766393 \cdot 117071164477651877659556633665719$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
583	23·89·6361·69431·755569·20394401·65780528969·106077807287· 3256745582372138430093986403732068115234813183642078568206888995211089\ 80300567959203223587876391251739969658077488747289524075713
584	3·5·17·293·439·1753·9929·2298041·9361973132609·649301712182209· 1795918038741070627·19602880710043505617·9444732965601851473921· 23877558370585153535255125267231814835993843079185883107034076803873
585	7·31·73·79·151·631·937·6553·8191·23311·86113·121369·2400314671· 7830118297·145295143558111·339175003117573351·255375215316698521591· 134304196845099262572814573351· 2728334536034592865339299805712535332071
586	3·587·26371·33403·40122362455616221971122353· 13453890779540632945331892129844577· 762551893101410166019390283047520363896913· 396645227028138890415611220710757921643910743103031701971222447
587	554129·2926783·39483330766889·73208283304744901303· 3728298863422039632638351·28981531265700436474908668605764037292283479\ 533071482196860868875487797459833848867410473799526014756969233
588	$3^2 \cdot 5 \cdot 7^3 \cdot 13 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 197 \cdot 337 \cdot 1429 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 540961 \cdot 748819 \cdot$ 19707683773·4363953127297·4432676798593·4981857697937· 26032885845392093851·40544859693521152369·2741672362528725535068727· 17059410504738323992180849
589	524287·18083479·36064471·2147483647· 2023706519999643990585239115064336980154410119· 1363513392978191135736018344773125784835722102211913963639355051056896\ 705852735103386975412732016027769
590	3·11·31·2833·4721·37171·132751·179951·5794391·128818831·1824726041· 3812358161·3203431780337·452824604065751·4410975230650827973711·100389\ 03777149910946126741017108754570611942191560591325431728188591011
591	7·7487·407791·50070703·304292056417· 26828803997912886929710867041891989490486893845712448833· 9277016110353922437718131271273971038916857198488821034851138489629361\ 82860818392833900833911
592	3·5·17·149·223·257·593·1777·80513·25781083·184481113·231769777· 616318177·20988936657440586486151264256610222593863921·615289613528856\ 0374679945371974689688835168151742564408104565373600581564260451457
593	104369·3061144307110551703729· 4027016481761119763553952463965455549881· 2519699187337684066687775335482085469070063488910618892310367077369121\ 7227808851569395431001182974969907991345111
594	$3^4 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 23 \cdot 67 \cdot 73 \cdot 89 \cdot 199 \cdot 683 \cdot 5347 \cdot 20857 \cdot 23761 \cdot 87211 \cdot 153649 \cdot 262657 \cdot$ 599479·694387·8950393·33057806959·6215074747201·242099935645987· 14973866897175265228063698945547· 170886618823141738081830950807292771648313599433
595	31·71·127·239·20231·34511·122921·131071·199921·62983048367· 131105292137·69935987114957671·9520972806333758431· 1569762014689706420656643161207652867135993737931309865081306542260347\ 54720680193933255191

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
596	3·5·1193·1789·650833·38369587·12961064789·14641916303149· 86656268566282183151·8235109336690846723986161· 7984559573504259856359124657·27243386602395588437243602121· 11011808951971745915313242336927641
597	7·5066143·164504919713·1445406523039· 4884164093883941177660049098586324302977543600799· 1259426362077568099794409757274238979027149716318736877041697975164078\ 9800959731481964821194789929847
598	3·47·599·2393·2731·8191·178481·2796203·9341359·14718679249· 834490119087067·13444476836590589479·51441563151591093599· 260242449712509916159· 22263485343435683412693923533443917032613157943146077977190561
599	16659379034607403556537·148296291984475077955727317447564721950969097· 8398047009001231954734680924979017504225305878286200635075545151446835\ 10250490874819119570309824866293030799718783
600	$3^2 \cdot 5^3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 101 \cdot 151 \cdot 241 \cdot 251 \cdot 331 \cdot 401 \cdot 601 \cdot 1201 \cdot 1321 \cdot 1801 \cdot$ 4051·8101·61681·63901·100801·268501·340801·2787601·10567201·13334701· 1182468601·3173389601·4562284561·1133836730401· 1461503031127477825099979369543473122548042956801
601	3607·64863527· 643390760896826272806925563059612685509039265031067456849993· 5513226964341686180894070234940226491991504154775763376933181843051103\ 3108848146620408728664776308505356579463
602	$3 \cdot 43^2 \cdot 127 \cdot 431 \cdot 9719 \cdot 490631 \cdot 2099863 \cdot 2932031007403 \cdot$ 365505823711978039310711· 20336952491372732458100553842885784919705927999·2504966776361341944556\ 24482113419891241717626649461375803326671768162580233
603	7·73·1609·22111·193707721·761838257287· 87449423397425857942678833145441· 648168721774409511378116151410898673195879·218296778680424803757800688\ 187260042629442091157587489529855230993806344506271
604	3·5·18121·55871·165799·2332951·18717738334417·4373689270176379261201· 130530323901899210670077·7289088383388253664437433· 50834050824100779677306460621499· 2854495385411919762116496381035264358442074113
605	23·31·89·727·881·3191·3631·201961·143448045841· 1786393878363164227858270210279· 5448351236315742026827470749290138552538510376598571254569437566703575\ 251869691806410089694456327608528590739813981151
606	$3^2 \cdot 7 \cdot 607 \cdot 112102729 \cdot 7432339208719 \cdot 341117531003194129 \cdot$ 845100400152152934331135470251· 19112684214957755703306290219340140859813072336321619· 1512768222413735255864403005264105839324374778520631853993
607	5311379928167670986895882065524686273295931177270319231994441382004035\ 5986085224273916250226522928566888932948624650101534657933765270723940\ 9519978766587351943831270835393219031728127

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
608	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 229 \cdot 257 \cdot 457 \cdot 1217 \cdot 27361 \cdot 65537 \cdot 148961 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313 \cdot 7798338113 \cdot 179781388993 \cdot 24517014940753 \cdot 84885296460737 \cdot 643966863870017 \cdot 27362254540091201 \cdot 69394460463940481 \cdot 237157827243967596481 \cdot 11699557817717358904481$
609	$7^2 \cdot 127 \cdot 233 \cdot 337 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 4177 \cdot 136417 \cdot 121793911 \cdot 9857737155463 \cdot 11348055580883272011090856053175361113 \cdot 15109165329245515231985834925494692879 \cdot 16086815316499827472365485208334357981931315800699584898530365449$
610	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 1831 \cdot 2441 \cdot 4271 \cdot 270841 \cdot 331841 \cdot 484074637694471 \cdot 768614336404564651 \cdot 2305843009213693951 \cdot 31347559232075126851 \cdot 364371848053973128400380293624417256758401 \cdot 247054336699552168887961800292921715571154497761$
611	$1223 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 8191 \cdot 13264529 \cdot 1609655415875897360904371080437164611501156560743 \cdot 3744736435870999956010796884744886554946884079838024011697262620272142 \setminus 353192253445173330785999599327809826959361039$
612	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 103 \cdot 109 \cdot 137 \cdot 307 \cdot 409 \cdot 613 \cdot 919 \cdot 953 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 3061 \cdot 6529 \cdot 11119 \cdot 13669 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 123931 \cdot 131071 \cdot 2582029 \cdot 4260133 \cdot 318194713 \cdot 1326700741 \cdot 26159806891 \cdot 27439122228481 \cdot 12458723489217613 \cdot 238495197879143209 \cdot 75582488424179347083438319$
613	$44599476833089207 \cdot 332817722770314187794325446534549089 \cdot 2290082526100134480992198124951512750039139339635155094272008280546850 \setminus 886939008711730865851616722892614369047154769105713048457413017$
614	$3 \cdot 14608903 \cdot 85798519 \cdot 1249678499 \cdot 23487583303 \cdot 78952752017 \cdot 4315199443523 \cdot 210708825063558235331 \cdot 76490150923395684178472404003401860286655314439889 \cdot 112177476474470525577861298937835338545723093134076373561$
615	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 1231 \cdot 13367 \cdot 49201 \cdot 2940521 \cdot 3887047 \cdot 164511353 \cdot 70171342151 \cdot 92757531554705041 \cdot 177722253954175633 \cdot 3427007094604641668368081 \cdot 3655725065508797181674078959681 \cdot 188089893911024068187126343999359519615500901401$
616	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 89 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 353 \cdot 397 \cdot 617 \cdot 683 \cdot 2113 \cdot 8317 \cdot 13553 \cdot 78233 \cdot 15790321 \cdot 869467061 \cdot 2931542417 \cdot 3019242689 \cdot 35532364099 \cdot 74153335873 \cdot 76096559910757 \cdot 581283643249112959 \cdot 1867935023317328048519811865525337712653538206737478396129$
617	$59233 \cdot 68954123297 \cdot 157751978115225385495647532421006478127229405644601 \cdot 8441284558692203904329647194935146184026400044255739094954981480958037 \setminus 54815792818296643067760548829906291314807571121271$
618	$3^2 \cdot 7 \cdot 619 \cdot 2473 \cdot 15451 \cdot 89620507 \cdot 2550183799 \cdot 415141630193 \cdot 2400744384937 \cdot 98277023988499 \cdot 68545852036177507 \cdot 8142767081771726171 \cdot 1953272766780718501831 \cdot 3976656429941438590393 \cdot 7521737478732572053581227840017636545169$
619	$110183 \cdot 710820995447 \cdot 109378681671075297195692480234213908123642560192251038455204252439 \cdot 2539567680731642145012970231182069173098610826699935824506978163832424 \setminus 51115365529071170420452455686291833$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
620	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 31^2 \cdot 41 \cdot 311 \cdot 5581 \cdot 8681 \cdot 11161 \cdot 11471 \cdot 37201 \cdot 49477 \cdot 73471 \cdot 87421 \cdot$ $384773 \cdot 52597081 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 4649919401 \cdot 8973817381 \cdot$ $18158209813151 \cdot 5947603221397891 \cdot 29126056043168521 \cdot$ $24865899693834809641 \cdot 57805828745692758010628581$
621	$7 \cdot 47 \cdot 73 \cdot 79903 \cdot 178481 \cdot 262657 \cdot 624456487 \cdot 634569679 \cdot 2232578641663 \cdot$ $10052678938039 \cdot 42166482463639 \cdot 93747988411543 \cdot$ $2751471927250675803997960029212747063792197831435631743363158238779139 \setminus$ $269787256021849179673077249$
622	$3 \cdot 64067 \cdot 5344847 \cdot 2647649373910205158468946067671 \cdot$ $294803681348959296477194164064643062187559537539328375831 \cdot$ $2170566063409153700905706406242634780169409769058349041525702592742895 \setminus$ $6675122988820368249$
623	$127 \cdot 74383430474532481 \cdot 618970019642690137449562111 \cdot$ $74716964067758844321661890925503011337830328521 \cdot$ $7967435252289435431242287845000526371207452382406211074514865128962135 \setminus$ $0880376099320960953476231$
624	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13^2 \cdot 17 \cdot 53 \cdot 79 \cdot 97 \cdot 157 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 313 \cdot 673 \cdot 1249 \cdot 1613 \cdot 2731 \cdot 3121 \cdot 4993 \cdot$ $8191 \cdot 21841 \cdot 94849 \cdot 121369 \cdot 858001 \cdot 22366891 \cdot 308761441 \cdot$ $78919881726271091143763623681 \cdot 84159375948762099254554456081 \cdot$ $13306320418205909319940605309019024034703545187073$
625	$31 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 269089806001 \cdot 1277297679372570001 \cdot 4710883168879506001 \cdot$ $573759820507018639639785001 \cdot$ $18152902839291497575027462639977160832701118299213751 \cdot$ $246053469753590746981511859818675718355368494592178751$
626	$3 \cdot 10960009 \cdot 14787970697180273 \cdot 3857194764289141165278097 \cdot$ $26693012026551688286164949958620483258358551879 \cdot$ $5562466239377370006237035693149875298444543026970449921737087520370363 \setminus$ $869220418099018130434731$
627	$7 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 11287 \cdot 32377 \cdot 524287 \cdot 599479 \cdot 1212847 \cdot 12471031 \cdot 89856878697433 \cdot$ $94803416684681 \cdot 1512348937147247 \cdot 5346950541323960232319657 \cdot$ $8778523027466598416204656058467252273 \cdot$ $36997287511549004440599388408744754230660993087$
628	$3 \cdot 5 \cdot 15073 \cdot 2350291 \cdot 852133201 \cdot 2790467761 \cdot 60726444167 \cdot 1654058017289 \cdot$ $2134387368610417 \cdot 5941035366826969 \cdot 17751783757817897 \cdot$ $96833299198971305921 \cdot 2203942033439148343973 \cdot$ $182687704666362864775461208552445184771578920961$
629	$223 \cdot 131071 \cdot 616318177 \cdot 45470534643405479586527115047619453123209 \cdot$ $205296815265168567756164047567360097447247109142889252157111 \cdot 132476408 \setminus$ $98191993635882333868183025107726815859285731487950046819912806129$
630	$3^3 \cdot 7^2 \cdot 11 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 73 \cdot 127 \cdot 151 \cdot 211 \cdot 281 \cdot 331 \cdot 337 \cdot 631 \cdot 5419 \cdot 23311 \cdot 29191 \cdot$ $86171 \cdot 92737 \cdot 106681 \cdot 122921 \cdot 152041 \cdot 649657 \cdot 664441 \cdot 870031 \cdot 983431 \cdot 1564921 \cdot$ $1765891 \cdot 18837001 \cdot 77158673929 \cdot 29728307155963706810228435378401 \cdot$ $11247702599676505481447137991664348691$
631	$333628015107245479 \cdot 474640860193534882628078580680807822523991 \cdot$ $5627294314517160641604197427277996723737724513540098273923672788815141 \setminus$ $5549771970573866251017208467153984404288129453336803370700223$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
632	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 317 \cdot 2687 \cdot 504337 \cdot 994769 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767 \cdot$ $381364611866507317969 \cdot 201487636602438195784363 \cdot$ $604462909806215075725313 \cdot 156526053252198186529930831721074614297836435 \setminus$ $02979960839389487552451781198261880337$
633	$7 \cdot 15193 \cdot 2399291551 \cdot 17689153588009 \cdot 60272956433838849161 \cdot$ $60560850681938908875991 \cdot 9970146666059203361408046051199 \cdot$ $3593875704495823757388199894268773153439 \cdot$ $60377696324322249075824028749967823864613982859609$
634	$3 \cdot 9511 \cdot 326330579 \cdot 491981122308467411 \cdot 587492521482839879 \cdot$ $4868122671322098041565641 \cdot$ $9815639231755686605031317440031161584572466128599 \cdot$ $554346309198841189738200247725749800421156685578702545439230498849139$
635	$31 \cdot 5081 \cdot 170141183460469231731687303715884105727 \cdot$ $83615338235826681881707602454578099792649940383635851698961 \cdot$ $6362692833613891471360344027717621519445239633812471895440170539921468 \setminus$ $9850512979539135751$
636	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 107 \cdot 6043 \cdot 6361 \cdot 6679 \cdot 10177 \cdot 69431 \cdot 207973 \cdot 13960201 \cdot 15358129 \cdot$ $20394401 \cdot 540701761 \cdot 586477649 \cdot 229890275929 \cdot 28059810762433 \cdot$ $1801439824104653 \cdot 30007459254393181618012897 \cdot$ $4475130366518102084427698737 \cdot 7971862004867103303293462593$
637	$127 \cdot 911 \cdot 3823 \cdot 8191 \cdot 15289 \cdot 112901153 \cdot 23140471537 \cdot 31945881241 \cdot$ $4432676798593 \cdot 153925026222241 \cdot 8573192048327176271 \cdot$ $6044274266901603399200353 \cdot 153472677405951306470238401460959 \cdot$ $22734546382983841003979491437223900758487279$
638	$3 \cdot 23 \cdot 59 \cdot 89 \cdot 233 \cdot 683 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 18503 \cdot 64439 \cdot 3033169 \cdot 84819793631 \cdot$ $121333341977 \cdot 169523514238420211 \cdot 25925516494438382632167017 \cdot$ $5461859373498087771053790065009 \cdot$ $9609322039095554268277107484843200218262250152281700954275029793$
639	$7 \cdot 73 \cdot 1279 \cdot 66457 \cdot 228479 \cdot 48544121 \cdot 212885833 \cdot 2849881972114740679 \cdot$ $4205268574191396793 \cdot 84462210560148142953097 \cdot$ $1329628131546931497103420134367 \cdot 28435302301212461494420074814087 \cdot$ $581211581673454706767349073071710126567$
640	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 61681 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 286721 \cdot 414721 \cdot 3602561 \cdot$ $6700417 \cdot 446960641 \cdot 4278255361 \cdot 96645260801 \cdot 44479210368001 \cdot$ $67280421310721 \cdot 3442404051886487041 \cdot 94455684953484563055991838558081 \cdot$ $2715862005931406599419575483412481$
641	$35897 \cdot 49999 \cdot 1173835097 \cdot 2401258891949526685926151441 \cdot$ $745276300734440606226386924312213175677903182797334854064486587296999 \cdot$ $2420161564200739329410254310444778820196576654139080232429544162649795 \setminus$ $567983079$
642	$3^2 \cdot 7 \cdot 643 \cdot 154723 \cdot 20636399209 \cdot 17866285599391 \cdot 480625710015394052365153 \cdot$ $5718761969788697451457489 \cdot 84115747449047881488635567801 \cdot$ $162259276829213363391578010288127 \cdot$ $210516800089955301807292488792588188869650399862249$
643	$3189281 \cdot 22532429052605670225026391054393428833168207234802434915090881 \setminus$ $303620353 \cdot 5079095912976839491388629712712666354317588720310925421279805 \setminus$ $51589004038646657157217329569167343063743426799521984799$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
644	3·5·29·43·47·113·127·277·1013·1289·1657·1933·3221·30269·169373·178481· 298817·2796203·3188767·209160253·45076044553·115927640417· 14808607715315782481·179351574736387915177·27037028118448801270021· 8103467492759792327149800361564410265219
645	7·31·151·431·1721·9719·46441·2099863·731516431·4175568751· 514851898711·1728221461577944661374351·11053036065049294753459639· 83212524822005103181053031·297927289744047764444862191· 8510131405590136091948615255367876121
646	3·647·7753·43691·131071·174763·524287·17795830908608814443· 39044358788825633753·3211586054639813621611·6319957642033539607139· 2065255878519475622261353· 1269639828454588763972435091645259869185718465075550865591017
647	303303806129303896428103·11502383762931955619183430785983·167394614336\ 2556222878929745635620622795154509391949556458103726989570708377668874\ 87273372150456980944216508605805295762403884169162369962423
648	$3^5$ ·5·7·13·17·19·37·73·109·163·241·433·1297·2593·3889·38737·71119· 87211·135433·246241·262657·279073·3618757·30433969·33975937·97685839· 106979941·168410989·272010961·1164777409·4977454861·3718266498433· 134921168163073·138991501037953·1174029487714513
649	23·89·179951·649001·23952086159·3203431780337· 34418203155300430111979265857· 3700008265010484376181140059002735164665618094577260273009727474953442\ 430219036282100642597609582698411614761090487936159280023273
650	3·11·31·131·251·601·1801·2731·3251·4051·7151·8191·409891·5840251· 7623851·51879585551·7812610577851·145295143558111·9860942209386451· 1245660907214169781926561543788801· 4613679391936953610429590532014122532260339739644049093601
651	$7^2$ ·127·337·1303·5209·62497·2147483647·658812288653553079· 6268703933840364033151·378428804431424484082633· 1191622782866437328993110351·26263175283644754224512910748714427825454\ 97447474562640041779493971236636466847
652	3·5·653·9781·150287·704161·7807049·110211473·4826612561·11281292593· 27669118297·1023398150341859·36230454570129675721· 337570547050390415041769·9716134201585679932947173· 11692013098647223345629483497433542615764159168513
653	78557207·289837969·16008527538753578495897· 3044938125828889184039273431·3786707123184812723340717607· 8893122618977158614989714180722964331426004820169213558574794542353622\ 623988934429093001259164784553073
654	$3^2$ ·7·666427·104124649·745988807·6927735019·20597276734348736647· 33157029794959983067039·88116165754061081804047· 870035986098720987332873·2077756847362348863128179· 30414028470765822165976581508161866432602988327347
655	31·263·597361·2576754528566814601·351182936972570824983481· 10350794431055162386718619237468234569· 15333541100090824437129533485272856744656791· 213732345927036277063342078342573605826938066316475164889831797001

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
656	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 83 \cdot 257 \cdot 10169 \cdot 13121 \cdot 13367 \cdot 181549 \cdot 12112549 \cdot 43249589 \cdot 164511353 \cdot 8562191377 \cdot 8831418697 \cdot 12239719573537 \cdot 18093927039368350337 \cdot 25394524415842506913 \cdot 12243864122465612155106392056552353 \cdot 378321539354637595471013489406983903120592833$
657	$7 \cdot 73^2 \cdot 439 \cdot 3943 \cdot 2298041 \cdot 10178663167 \cdot 27265714183 \cdot 9361973132609 \cdot 5271393791658529 \cdot 671165898617413417 \cdot 2762194134676763431 \cdot 4815314615204347717321 \cdot 42185927552983763147431373719 \cdot 781335393705318202869110024684359759405179097$
658	$3 \cdot 43 \cdot 127 \cdot 283 \cdot 659 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 12503 \cdot 200033 \cdot 9106063 \cdot 13264529 \cdot 270447871 \cdot 165768537521 \cdot 762394321774681 \cdot 9934018379230425610659608142885693781941091888647157503817 \cdot 359687424377961714750891763743933975334959200103759485840227631801$
659	$1319 \cdot 11527429277532648241 \cdot 626564962613678012662146877852049 \cdot 2510867382 \backslash 5115409697240681084474794976203552417859567592917091560685011095922467 \backslash 6215815898957406470467234237429325630890565682143133147884918697$
660	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11^2 \cdot 13 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 67 \cdot 89 \cdot 151 \cdot 331 \cdot 397 \cdot 661 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 1321 \cdot 2113 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 3301 \cdot 8581 \cdot 20857 \cdot 201961 \cdot 312709 \cdot 599479 \cdot 4327489 \cdot 48912491 \cdot 415365721 \cdot 391249826881 \cdot 415878438361 \cdot 3630105520141 \cdot 12127627350301 \cdot 13379250952981 \cdot 2252127523412251 \cdot 2048568835297380486760231$
661	$1330270433 \cdot 3370159489168519 \cdot 1009157848082361225065617 \cdot 118420287267066844820208926433723871 \cdot 1785876939181318947854940431557729764646885341292591813683127501985909 \backslash 6428810527270736800933577430978666397275839559$
662	$3 \cdot 5297 \cdot 2983001129 \cdot 7520796641 \cdot 16937389168607 \cdot 865118802936559 \cdot 8530674250842274717434530683 \cdot 1438390199144030563364806863704510189429516419097 \cdot 29854262498019746361 \backslash 3767215333569428005686468835821253721796682625551919$
663	$7 \cdot 79 \cdot 103 \cdot 1327 \cdot 2143 \cdot 8191 \cdot 11119 \cdot 47737 \cdot 121369 \cdot 131071 \cdot 1817023253798585112376955621635919346759818823715057 \cdot 2365454398418399772605086209214363458552839866247069233 \cdot 794848656730261183699896604513541946085000444947963571261039$
664	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 167 \cdot 499 \cdot 997 \cdot 1163 \cdot 2657 \cdot 11953 \cdot 155377 \cdot 13063537 \cdot 13455809771 \cdot 46202197673 \cdot 209957719973 \cdot 148067197374074653 \cdot 57912614113275649087721 \cdot 14767689550320172808742174828062347720350769 \cdot 2915547797343721112173446482628529057775979692132113$
665	$31 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 191 \cdot 122921 \cdot 524287 \cdot 420778751 \cdot 30327152671 \cdot 161517058694951 \cdot 163537220852725398851434325720959 \cdot 1320001314515392677261386337532053438275896832436296505996098593721294 \backslash 01308611030157603578434763278074238873853103561$
666	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 223 \cdot 1777 \cdot 1999 \cdot 3331 \cdot 10657 \cdot 17539 \cdot 169831 \cdot 304363 \cdot 321679 \cdot 1238761 \cdot 25781083 \cdot 26295457 \cdot 36085879 \cdot 199381087 \cdot 319020217 \cdot 616318177 \cdot 698962539799 \cdot 9853387597819 \cdot 107775231312019 \cdot 31031320083857011 \cdot 4096460559560875111 \cdot 1270593144646505233013326197403$
667	$47 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 12007 \cdot 178481 \cdot 458897 \cdot 88039999 \cdot 246270735864387271375789289856617 \cdot 14508653262991734676225669411020750337 \cdot 7844724893951040323859710332667 \backslash 0023020474096781883788452949188981488120758193300064923212988804239$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
668	3·5·2349023·75005713·27395325377910797·18208260781190156536114609· 79638304766856507377778616296087448490695649· 62357403192785191176690552862561408838653121833643· 187072209578355573530071639244871112681892570202113
669	7·18287·196687·1466449·2916841·1469495262398780123809· 182224921317852297530287·596242599987116128415063· 1424532148510091243780998975321723125834339569144745416324564328480489\ 89381236579920379218575796308080313112697
670	3·11·31·93131·464311·7327657·193707721·1532217641·761838257287· 6713103182899· 21505409328405921060057783156144213618485460844911284448661782641· 4629689728506054877262164229146116662803731118505256673270938653468278\ 18121
671	23·89·116356769·33491655209·64110547427930873·2305843009213693951· 13646560594525825890627182668772241639702837721889959372317451952089· 6088335191461769627863460638988689090946325041005393987863574755144415\ 79020823
672	$3^2 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 29 \cdot 43 \cdot 97 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 337 \cdot 449 \cdot 673 \cdot 1429 \cdot 2017 \cdot 2689 \cdot$ $3361 \cdot 5153 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 65537 \cdot 15790321 \cdot 22253377 \cdot 47886721 \cdot 183076097 \cdot$ $25629623713 \cdot 54410972897 \cdot 88959882481 \cdot 358429848460993 \cdot 1538595959564161 \cdot$ $131084304485119425504284495119889529996019181850241$
673	581163767·41283139633378645724930694480520226273492263· 68396769572915971687133122358352070840260017483089158059519· 2388252511145752666966026326912543825076273025094271263313119335495488\ 9195068879706608493409
674	3·18199·21569·2806537·5333388961·95763203297·726584894969· 964094242760707· 78778047326466742993612420842416198311394008068822475527239136925369· 8414620353884002547092001308011404753546603219833407092467970586857672\ 57
675	7·31·73·151·271·601·631·1801·23311·100801·115201·262657·348031·617401· 1605151·10567201·1348206751·49971617830801·13861369826299351· 1094270085398478390395590841401·2842496263188647640089794561760551· 470390038503476855180627941942761032401
676	3·5·53·157·677·1613·2731·4057·8191·180201997·1259036730797· 6740339310641·615946323850313·4929910764223610387· 408946876729703992293841657·18526238646011086732742614043· 215656329382891550920192462661·3340762283952395329506327023033
677	1943118631·531132717139346021081·978146583988637765536217· 53625112691923843508117942311516428173021903300344567· 1158330612119430292566661018047565482215458762957797940045685712023531\ 9057709961541850271218784399
678	$3^2 \cdot 7 \cdot 227 \cdot 3391 \cdot 23279 \cdot 48817 \cdot 65993 \cdot 156619 \cdot 1868569 \cdot 10113049 \cdot 28448881 \cdot$ $636190001 \cdot 1066818132868207 \cdot 491003369344660409 \cdot$ $320021624768405574452943847 \cdot 4760137992283599860814226997712217 \cdot$ $8067670082858802084066104063317410636310881590473931569$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
679	127·6791·11447·59753·93703·13842607235828485645766393· 1337351764099536062382592381405648316666025584913912478511· 2451100733567925522527673091670682648370765084219128079350970030540433\ 626374624088043739553614894829529
680	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17^2 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 137 \cdot 953 \cdot 1021 \cdot 1361 \cdot 4421 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 61681 \cdot 131071 \cdot$ 354689·550801·12717361·23650061·1392971637361·2879347902817· 7226904352843746841·9520972806333758431·26831423036065352611· 8088220746627020943841·630894905395143528221826310327361
681	7·26986333437777017·962744903648208108713898832235090314894033· 7992177738205979626491506950867720953545660121688631· 6902537314868528928592064072776405259752901898281447036002004855019689\ 272630142411673519100423
682	3·23·89·683·647219·1434929·715827883·2147483647·37368615235403· 5560125493425335999·126901141805369975317583· 1444211137344578755413561460184550803276100931567· 88001338234326700695315986455482272586355782310144188047003818403
683	1367·43483649911260969479572395841704886129976814428344266240209592218\ 0462812746769675137969717035708545922327974213241161198811473403272789\ 28245456644619398078155616494185719845536064262986241999463764460809
684	$3^3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 19^2 \cdot 37 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 229 \cdot 457 \cdot 571 \cdot 25309 \cdot 32377 \cdot 131101 \cdot 160969 \cdot 174763 \cdot$ 524287·525313·1212847·4598533·5675149·39291697·93507247·160465489· 275415303169·99463730244517·3042645634792541312037847· 41435606371227835355919073·19177458387940268116349766612211
685	31·119191·7084271·32032215596496435569·5439042183600204290159· 83648644144524510111773141111· 4208025805237678752379503102628200191357491668819603410671737266645563\ 94738285561675988953259150250436976162677581144923361
686	3·43·127·6073159·1428389887·2513690593·62228099977·4363953127297· 4432676798593·2883580030222424891· 4391115859495019452210297067047180796674861654177048737558611· 58961804474844164724814095915114338093146118248375213688557057
687	7·6871·1504073·20492753·2104809991·59833457464970183· 175932323679511304414371921·467795120187583723534280000348743236593· 4178895299113911863911046064746505508095085502775863270292374257576346\ 3332284772733328169713812071
688	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 173 \cdot 257 \cdot 431 \cdot 4129 \cdot 9719 \cdot 101653 \cdot 500177 \cdot 2099863 \cdot 3855260977 \cdot$ 1759217765581·2932031007403·64082150767423457· 1425343275103126327372769·33770734168253651800370989375796994825389296\ 318018601048482005531172856260013942500368975908606689
689	6361·8191·69431·20394401·135995976143·1067583682127· 1372617429248257063179636119999552844862152089· 1746878989942766455059394062946881032396681471446561961216120359197191\ 63968649013990717451692888658382291763182243248439
690	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 47 \cdot 139 \cdot 151 \cdot 331 \cdot 691 \cdot 14951 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 4036961 \cdot 1884103651 \cdot$ 168749965921·10052678938039·345767385170491·2646507710984041· 74078343132499989110265409250618045323263715522281571· 162383614111595675973306320509614573241829932932497191

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
691	906642603313·10488160032325844521·2833637724427940664433391497· 16636201944470267267182958207· 2291886288654354255049701368979454938098625218746741079344085316288422\ 7395126178667668709323949107483968180609969160895841
692	3·5·347·4153·730753·1505447·13625405957·35374479827·47635010587· 7152893721041·70084436712553223·155285743288572277679887· 1643464247728189221623609·1673815085186574700322174232069942181681· 175739665310505752968877740350313227534889
693	$7^2$ ·23·73·89·127·199·337·463·92737·153649·599479·649657·289511839· 33057806959·2868251407519807·581283643249112959· 4982397651178256151338302204762057·32259495750896115565329957738135852\ 69068981944367719218489696982054779837928902323497
694	3·14143189112952632419639·20270345302545987116040069442814496729341666\ 112096057885992643120463337596490211193· 9556244233291964631711753730425362253319020788201171348906620164112178\ 6503686867002917439712921903606443
695	31·3452778071·3578189431·5625767248687·123876132205208335762278423601· 225797717267637708506527464987314161· 901584692755427378722839770656354167189649601351· 3025226007788738661409218532413354276443310201954701303389245001
696	$3^2$ ·5·7·13·17·59·233·241·349·1103·2089·4177·29581·59393·82129·3033169· 107367629·536903681·27920807689·9857737155463·10389476529713761· 22170214192500421·96076791871613611·59372021171164475019217· 565288195624678452623377·82280195167144119832390568177
697	13367·16729·131071·164511353· 1363642604623509550618073379632421974931676876884793640672509554750087\ 0842273159870778783161770401749882826192159958612876657105532340930345\ 5188555673114202934877515988195740967406991575319
698	3·131282633·1779973928671·34720396273212657799920861294559· 18555393648630683868229284313709360336855095474246691696225599· 2911655263127443408820648419025953647142046819917504655442619029163492\ 980939432163976096966699987
699	7·1399·135607·622577·1401190779823·1917765426328344646895407· 23482447257772948338207752516264041· 116868129879077600270344856324766260085066532853492178431· 431363930838247166144681198345396801161915589485642909842198653394751
700	$3 \cdot 5^3 \cdot 11 \cdot 29 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 101 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 251 \cdot 281 \cdot 601 \cdot 701 \cdot 1051 \cdot 1801 \cdot 4051 \cdot$ 8101·39551·86171·110251·122921·268501·7416361·47392381·60816001· 347833278451·34010032331525251·535347624791488552837151· 2430065924693517198550322751963101· 1038213793447841940908293355871461401
701	796337·2983457·28812503·1073825104511·9983923992673·15865578195367· 40686928318417·2220668173230068655983016493139396539640883889792218247\ 7635701769356115170703313643368016416398879761353787885396721401460120\ 094241214356289

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
702	$3^4 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 79 \cdot 937 \cdot 2731 \cdot 6553 \cdot 8191 \cdot 86113 \cdot 87211 \cdot 121369 \cdot 262657 \cdot 446473 \cdot 22366891 \cdot 29121769 \cdot 7830118297 \cdot 571890896913727 \cdot 93715008807883087 \cdot 150832426800173710177 \cdot 5302306226370307681801 \cdot 4247713303224552237738169 \cdot 24841125429051585062538961751269988364169$
703	$223 \cdot 524287 \cdot 616318177 \cdot 35284030283053759 \cdot 1294046302848776287 \cdot 11931812674076681849 \cdot 167823649475113693461122232089506777 \cdot 59588714597816906383348767955828416209 \cdot 107190529393336966967769563289730718564973813003358551965641353499711$
704	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 257 \cdot 353 \cdot 397 \cdot 641 \cdot 683 \cdot 1409 \cdot 2113 \cdot 65537 \cdot 229153 \cdot 1258753 \cdot 5304641 \cdot 6700417 \cdot 119782433 \cdot 2931542417 \cdot 43872038849 \cdot 441995541378330835457 \cdot 275509565477848842604777623828011666349761 \cdot 2724766004649595434157241343741767729156891206422918570211139111809$
705	$7 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 2351 \cdot 4513 \cdot 13264529 \cdot 2391314881 \cdot 4375578271 \cdot 72296287361 \cdot 646675035253258729 \cdot 157925605323676378629391 \cdot 73202300395158005845473537146974751 \cdot 6454295903181807686705031076998087 \cdot 633227206653740016465477084416462036051174980671394921$
706	$3 \cdot 931921 \cdot 2927455476800301964116805545194017 \cdot 3803909572078746837295094051706948091 \cdot 6725414756111955781503880188940925566051960039574573675843402666863 \cdot 16 \cdot 07818533384485707707842837146335251451162017762519557029955613946641$
707	$127 \cdot 126729751 \cdot 128782811543 \cdot 7432339208719 \cdot 341117531003194129 \cdot 700553271665826444242790841 \cdot 3598194408030741269333601460682311 \cdot 51903872795463977962670556595700473584389435543 \cdot 979290663259342511569398738931332381010645147626228199$
708	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 709 \cdot 1181 \cdot 2833 \cdot 3541 \cdot 12037 \cdot 13099 \cdot 31153 \cdot 37171 \cdot 157649 \cdot 174877 \cdot 179951 \cdot 184081 \cdot 5397793 \cdot 5521693 \cdot 94789873 \cdot 1824726041 \cdot 27989941729 \cdot 104399276341 \cdot 3203431780337 \cdot 4453762543897 \cdot 20847858316750657 \cdot 1898685496465999273 \cdot 9213624084535989031 \cdot 2995240087117909078735942093$
709	$216868921 \cdot 1391646221255097953 \cdot 8923613716343045335466356955530999435422162663462596131888032215488375 \cdot 8258480188290475642878450020130757242983529852349320290745838580404319 \cdot 43816370013577608497700099852955833804395145047$
710	$3 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 228479 \cdot 48544121 \cdot 56409643 \cdot 212885833 \cdot 121932688511 \cdot 13952598148481 \cdot 15524635883992211 \cdot 182013944029916253984850599290949064721089587458906809918552581277361 \cdot 8223125624363292839815514592697905768406610797334099385507174111379292 \cdot 321$
711	$7 \cdot 73 \cdot 1423 \cdot 2687 \cdot 5689 \cdot 49297 \cdot 202029703 \cdot 1113491139767 \cdot 41851365145831 \cdot 23728823512345609279 \cdot 31357373417090093431 \cdot 864328108984548257763049805767 \cdot 19573690271784800408214873038427972853220421889 \cdot 165881583766270315258032910858563450583741187377$
712	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 179 \cdot 1069 \cdot 62020897 \cdot 18584774046020617 \cdot 579017791994999956106149 \cdot 123794003928545064364330189 \cdot 618970019642690137449562111 \cdot 8634347730786151573123090429372562600645891723927646583482687395339003 \cdot 768803707512734187494061649643499761$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
713	47·68449·178481·2147483647·335203548019575991076297· 25302796036126213353739363322307560110912714814142460639· 4120244281266653396296957792500987847361734649718254162380360903520821\ 340784053375183825542777493894566793029100537
714	$3^2 \cdot 7^2 \cdot 43 \cdot 103 \cdot 127 \cdot 239 \cdot 307 \cdot 337 \cdot 2143 \cdot 2857 \cdot 4999 \cdot 5419 \cdot 6529 \cdot 11119 \cdot 20231 \cdot$ 43691·131071·428401·823679683·62983048367·131105292137· 143162553165560959297·245262248913715001137177· 8889432124593512497963252165417· 11075231221618592513745760466207434363249588723425331
715	23·31·89·881·3191·8191·201961·724153·158822951431·145295143558111· 249602191565465311·598887853030285391·5782172113400990737· 4043715602470210957696211269051564057334878401893925719287086587582273\ 2631168387328482154414164150624064713711
716	3·5·359·1433·31815461·1301260549·58745093521·416115013830990336221· 11575709336636595278866333· 4347868190665879373495950562775707707143803· 588850381287433028279084110474400181861465037· 1489459109360039866456940197095433721664951999121
717	7·479·1913·5737·40153·176383·12417007·134000609·58392032593· 55009358369431·7110008717824458123105014279253754096863768062879· 199987538790826996082414586220862745720625115339053303· 348106277055479556523667298997810176594405634823028961
718	3·719·855857·778165529·3536450843·1110671633637523·65877330027880703· 194193974563158088483·370906580744492785430299503112990447· 100361196281293745682520861860411315001· 513166304713999751217560795536588367248925043527782042775106649
719	1439·772207·737572843389436536903316910033561929012829990389769· 3364863383830652366335210393518491785856011463060033034654745068273488\ 7102856857036204281970740676555296628280383231307499537347832297673281\ 35045029575767351
720	$3^3 \cdot 5^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 31 \cdot 37 \cdot 41 \cdot 61 \cdot 73 \cdot 97 \cdot 109 \cdot 151 \cdot 181 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 331 \cdot 433 \cdot 577 \cdot$ 631·673·1321·23311·38737·54001·61681·8369281·18837001·29247661· 394783681·4278255361·4562284561·46908728641·168692292721·487824887233· 469775495062434961· 750016890283777055704738227247474485366338380663681
721	127·2550183799·10550281065119153·3976656429941438590393· 8118383628757490000470453703075287560152497078617983859105980248281073\ 2079272831389757838641633905666914450636778642048658966592600978511008\ 0921247744211385533548768303
722	3·174763·524287·9522401530937·36450568206770608791178096385783· 6874301617534827509350575768454356245025403· 25811221179243952186920238827413131290368483933428434308863· 1303254116461108697268759335821585860897008415946720083246259
723	7·1447·7480159·22000409·102072660983478595344638863· 160619474372352289412737508720216839225805656328990879953332340439· 1614622769810339154839085730143482994129189652685754741489629923813868\ 01107968554461875922946830109639857249

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
724	3·5·1811·9413·43441·1164193·7648337·31675363·28739737348957· 178925762979037·3830538323149121·95016376135553173181· 7923871097285295625344647665764672671· 106646454159157789533685339377679881781493· 17810163630112624579342811733978085990447907
725	31·233·601·1103·1801·2089·448477751·245573800535260692993906074551· 177457540153273192963355393450351·2679895157783862814690027494144991· 3306918468362395868346324514646813146301551· 56567687035285545626766259407689093973050946051397638001
726	$3^2$ ·7·23·67·89·683·727·2179·8713·20857·117371·599479·7593961· 75824014993·19488182484739·11054184582797800455736061107· 1786393878363164227858270210279· 335694389427634954071771421573041823051433281· 39699266645852731908271396177298928124355765422009
727	1760629171181543403793488187233161167077749116644530047274944943657562\ 2328171096762265466521858927· 4009949972618375851789193942860166570706379459344394068988852655680258\ 1529262728143398959743444150539520890742947533452401
728	3·5·17·29·43·53·113·127·157·911·1093 <sup>2</sup> ·1613·2731·4733·8191·224771· 858001·1210483·15790321·112901153·308761441·23140471537·25829691707· 593914915675537·8861085190774909·556338525912325157·889699724270954868\ 382634043341555740249741984247578510445178451442481793
729	7·73·487·2593·71119·80191·97687·262657·379081·97685839·16753783618801· 192971705688577·3712990163251158343· 664728004346558283448724389870269691211809·101213745778143742250901040\ 788003424950068418098259161142719688891708905138274462262307761
730	3·11·31·439·1753·8761·2298041·581874971·9361973132609·13828603741081· 82595052745831·1795918038741070627·498386055746534779273231850742131· 2494425222574733214339278396950946967011483971· 25651395262318407934919734781737797067431285390452848441
731	431·9719·131071·2099863·67872792749091946529· 223192283824457474300157944531480362369858813007· 6467784011211992280947662015035675873918772570956397324299036429847004\ 99452064755544318099585551714062125998479034557090110663089536817
732	$3^2$ ·5·7·13·367·733·1709·55633·3456749·5080081·368140581013· 667055378149·4209508589941·12836737570021·19125556519918081· 768614336404564651·2305843009213693951·414194958733796530899181· 37201708625305146303973352041·1772303994379887829769795077302561451
733	694653525743·14399141148866077141941966959399761· 13948432601001273785699253868326270649· 3238594546028464654305929839587739614742776855781694121193568684243814\ 03955618825288675324084410296085213990090086547906305592473316302633
734	3·2203·12479·19819·51791041·78138581882953·146264881313513· 20837062885084633147·301311116540899114446723859201· 460233616861852066165180033789571· 1636198597169607245088331633873083979· 19755740081951910036006278827509875120092863638283602681

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
735	$7^3 \cdot 31 \cdot 71 \cdot 127 \cdot 151 \cdot 337 \cdot 1471 \cdot 29191 \cdot 41161 \cdot 106681 \cdot 122921 \cdot 152041 \cdot 4163041 \cdot 20147473081 \cdot 2340389488711 \cdot 4432676798593 \cdot 27653710336343911 \cdot 2741672362528725535068727 \cdot 252359902034571016856214298851708529738525821631 \cdot 631430922992211190033830999202698905758039480236241$
736	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 47 \cdot 257 \cdot 277 \cdot 1013 \cdot 1657 \cdot 30269 \cdot 65537 \cdot 178481 \cdot 2796203 \cdot 43717618369 \cdot 76392570609857 \cdot 549675408461419937 \cdot 3970299567472902879791777 \cdot 29128000924361888211558641 \cdot 1335570346574631363954390476479681 \cdot 89915373937922777877614505795576574280561874130802566460033$
737	$23 \cdot 89 \cdot 4423 \cdot 193707721 \cdot 12148690313 \cdot 761838257287 \cdot 5157050159173695487 \cdot 17904041241938148871927 \cdot 1963672214729590922916323781834466879 \cdot 2456469811256914976733246682655363340443412624521776978646952336861734 \backslash 98977525877540362298849614068695233671$
738	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 83 \cdot 739 \cdot 13367 \cdot 18451 \cdot 165313 \cdot 174907 \cdot 3887047 \cdot 164511353 \cdot 8831418697 \cdot 26309368807003 \cdot 6376386802464073 \cdot 13194317913029593 \cdot 177722253954175633 \cdot 23365041083799063007245010292408927930007906086731 \cdot 242930150369581725249341464475421249205592384370695685937$
739	$184603056517613273120809 \cdot 48050683584092004380805463790111 \cdot 2561503388753170490897052206621137620938856555180343258504238260072282 \backslash 185111994663 \cdot 1272721565383415858599010606483960148243161315713149722987 \backslash 23685854248631905051286241951$
740	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 149 \cdot 223 \cdot 593 \cdot 1481 \cdot 1777 \cdot 25781083 \cdot 28136651 \cdot 29246281 \cdot 184481113 \cdot 231769777 \cdot 567471221 \cdot 616318177 \cdot 1392776941 \cdot 1587855697992791 \cdot 4964166554103541 \cdot 1258710725115650761 \cdot 4299881834172078350686174001 \cdot 7248808599285760001152755641 \cdot 778429365397887608540618330873281$
741	$7 \cdot 79 \cdot 8191 \cdot 15809 \cdot 32377 \cdot 121369 \cdot 524287 \cdot 1212847 \cdot 83352127 \cdot 6459570124697 \cdot 402004106269663 \cdot 2665675660861389884202429169 \cdot 1282816117617265060453496956212169 \cdot 87341035411411371841151965953966466 \backslash 102952126244970250385834048606070060716959754108184194109897$
742	$3 \cdot 43 \cdot 107 \cdot 127 \cdot 743 \cdot 2969 \cdot 6361 \cdot 69431 \cdot 20394401 \cdot 63781899287 \cdot 28059810762433 \cdot 18351945672220987 \cdot 204712366597949333831 \cdot 10471846336802440580575859 \cdot 90338901802490793533882683 \cdot 715302895574501987260955609 \cdot 145980337155634444285232523876979318451464756266456641329$
743	$1487 \cdot 1219280833 \cdot 14904366017 \cdot 118722715461092305629361 \cdot 4721525455401597740684262559 \cdot 4977047949106985392753791512048265888682003683833 \cdot 6137204207967596754511395086227958041662467595417260125281346123863027 \backslash 67091250830851871364817724458103$
744	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 241 \cdot 373 \cdot 1489 \cdot 5581 \cdot 8681 \cdot 29761 \cdot 49477 \cdot 290657 \cdot 384773 \cdot 529510939 \cdot 715827883 \cdot 2147483647 \cdot 2903110321 \cdot 3770202641 \cdot 951088215727633 \cdot 22415398357688737 \cdot 658812288653553079 \cdot 4611545283086450689 \cdot 1141629180401976895873 \cdot 1889440425670100451996180195442651130966948029537$
745	$31 \cdot 86656268566282183151 \cdot 8235109336690846723986161 \cdot 8365958808227808384097596499377341030267028705760376399920388012268635 \backslash 6341067427847355603681326455279799673893753988865465548021992213046365 \backslash 36176436401174235894274034246448282591$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
746	$3 \cdot 60427 \cdot 25569151 \cdot 694579497316894264425661243659806371972188318857 \cdot$ $152796756325290043462779779478758328705905947521327614399129 \cdot$ $7524403464973569831423274495464573277486448979341142918994114289829903 \setminus$ $36039662496766303354959577078458241$
747	$7 \cdot 73 \cdot 167 \cdot 1621324657 \cdot 324965201690131831 \cdot 57912614113275649087721 \cdot$ $8241594690167137359552274418432855740327 \cdot$ $3449674534245344481703926457873101128333430085241133657072776845841113 \setminus$ $3501498552286451832685025097370302306935077006404386019354639$
748	$3 \cdot 5 \cdot 23 \cdot 89 \cdot 137 \cdot 397 \cdot 683 \cdot 953 \cdot 2113 \cdot 5237 \cdot 26317 \cdot 43691 \cdot 131071 \cdot 707983 \cdot$ $551353793 \cdot 26509131221 \cdot 1819762572673 \cdot 35155077044989397 \cdot$ $4029292065629191839853 \cdot 135322045917118601273437 \cdot$ $1032670816743843860998850056278950666491537 \cdot$ $2191165825376888084750157716424579062015865776131$
749	$127 \cdot 46439 \cdot 120618551047 \cdot 227444841245238451591 \cdot$ $162259276829213363391578010288127 \cdot 963644196044828188869351734353847 \cdot$ $4143416085716681490838653625856664863812512904964849 \cdot 28249136705066576 \setminus$ $439522697433289867007783495956471223743249440199874751$
750	$3^2 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 31 \cdot 151 \cdot 251 \cdot 331 \cdot 601 \cdot 751 \cdot 1801 \cdot 2251 \cdot 4051 \cdot 100801 \cdot 10567201 \cdot$ $229668251 \cdot 269089806001 \cdot 1133836730401 \cdot 4710883168879506001 \cdot$ $5519485418336288303251 \cdot 19963778429046466946251 \cdot$ $35758633131596900685051378954141001 \cdot$ $2139731020464054092520609592459940706818275139793055476751$
751	$227640245125324450927745881868402667694620457976381782672549806487 \cdot$ $6493500319937011450007704218333851757321824602859305748523089149897 \cdot$ $8013068084032653262407517654187282813856393979050146558081797631812307 \setminus$ $901576375946587821853073$
752	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 283 \cdot 2351 \cdot 3761 \cdot 4513 \cdot 3308801 \cdot 3853249 \cdot 13264529 \cdot 1198107457 \cdot$ $7484047069 \cdot 23592342593 \cdot 165768537521 \cdot 140737471578113 \cdot 4501946625921233 \cdot$ $181352306852476069537 \cdot 487073399939357470433 \cdot 163875530636702837695009 \cdot$ $2673989784183378728255297 \cdot 220079330589145989807908723201$
753	$7 \cdot 503 \cdot 4519 \cdot 12049 \cdot 54217 \cdot 220116640729 \cdot 180797717027593 \cdot$ $178230287214063289511 \cdot 61676882198695257501367 \cdot$ $12070396178249893039969681 \cdot$ $8632182609805190057639158248551473142957655175438268890810117668854716 \setminus$ $79775766425863907913320356346097265183520060097$
754	$3 \cdot 59 \cdot 233 \cdot 1103 \cdot 2089 \cdot 2731 \cdot 5279 \cdot 8191 \cdot 3033169 \cdot 13454377 \cdot 148055441 \cdot$ $359661017 \cdot 249018815918315199700031851161772880156221637084521986234342 \setminus$ $836024160025575777017 \cdot 1560462000374898713756368436994643374942954895247 \setminus$ $9111489128424163566077973414124705335003435083$
755	$31 \cdot 1511 \cdot 18121 \cdot 55871 \cdot 165799 \cdot 2332951 \cdot 15073467791 \cdot 286621334502631 \cdot$ $7289088383388253664437433 \cdot 32807227623088935844802795322198043626216812 \setminus$ $0353513572759840688545196891029191248042929160470148166585712396327021 \setminus$ $195979665016800003665048846477940552001$

Continued ...



$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
756	$3^4 \cdot 5 \cdot 7^2 \cdot 13 \cdot 19 \cdot 29 \cdot 37 \cdot 43 \cdot 73 \cdot 109 \cdot 113 \cdot 127 \cdot 337 \cdot 379 \cdot 757 \cdot 1429 \cdot 5419 \cdot 14449 \cdot 87211 \cdot 92737 \cdot 119827 \cdot 246241 \cdot 262657 \cdot 279073 \cdot 649657 \cdot 1560007 \cdot 40388473189 \cdot 77158673929 \cdot 118750098349 \cdot 127391413339 \cdot 56202143607667 \cdot 207617485544258392970753527 \cdot 456376431053626339473533320957 \cdot 304832756195865229284807891468769$
757	$9815263 \cdot 561595591 \cdot 5722137022002067824248227975095857749151312827809388 \backslash 406962346253182128916964593 \cdot 2403382164098350808873627340300596544668900235634433213056506664319381 \backslash 3901119771090424269412054543072714914742665677774247325292327559$
758	$3 \cdot 180818808679 \cdot 15012732261073 \cdot 728040923721821697586308784409 \cdot 375518701 \backslash 49160225933510841998425767070380445542467219009673638189257459 \cdot 6809649408891001685768937590233308625949604176033855796938978177320539 \backslash 702698633946720428389517879894953$
759	$7 \cdot 23^2 \cdot 47 \cdot 89 \cdot 178481 \cdot 599479 \cdot 1633369 \cdot 46025761 \cdot 4103188409 \cdot 10052678938039 \cdot 199957736328435366769577 \cdot 44667711762797798403039426178361 \cdot 6606001876807888206851491584031454385727444060923725116815440130513648 \backslash 6254148474475678359078435292711536864866655643519$
760	$3 \cdot 5^2 \cdot 11 \cdot 17 \cdot 31 \cdot 41 \cdot 191 \cdot 229 \cdot 457 \cdot 761 \cdot 1217 \cdot 2281 \cdot 54721 \cdot 61681 \cdot 148961 \cdot 174763 \cdot 524287 \cdot 525313 \cdot 420778751 \cdot 30327152671 \cdot 24517014940753 \cdot 276696631250953741 \cdot 2416923620660807201 \cdot 3011347479614249131 \cdot 3435950210316335724157758000789490561 \cdot 153787279330237476887106331233239525756635010497681$
761	$4567 \cdot 6089 \cdot 738686421813192728921171408273447 \cdot 280230266918608239805810556544655376723809198780890337110755962385407 \cdot 2107048624990017888277673772279371580792509894029946695224069650783071 \backslash 896637390038709062589566791754603427516344308169913$
762	$3^2 \cdot 7 \cdot 2287 \cdot 3049 \cdot 15241 \cdot 349759 \cdot 38257184231365987 \cdot 56713727820156410577229101238628035243 \cdot 170141183460469231731687303715884105727 \cdot 82723179283707558079607521798312521771184766697594996913 \cdot 339212878596211796110770323541353281494127285320354524672773903$
763	$127 \cdot 745988807 \cdot 870035986098720987332873 \cdot 2092087318645654859663614111006024142702357805153449558384836836073 \cdot 2813413948627962382674268423060194941730101942681230669852699605298377 \backslash 39533105304733599763861983626678718725565126556632155166247$
764	$3 \cdot 5 \cdot 383 \cdot 3821 \cdot 25212001 \cdot 5972216269 \cdot 7068569257 \cdot 39940132241 \cdot 89618875387061 \cdot 332584516519201 \cdot 87274497124602996457 \cdot 1833085153842665442652283234165143433597 \cdot 20844252715379252090938485003447004944677 \cdot 1046183622564446793972631570534611069350392574077339085483$
765	$7 \cdot 31 \cdot 73 \cdot 103 \cdot 151 \cdot 631 \cdot 919 \cdot 2143 \cdot 11119 \cdot 16831 \cdot 23311 \cdot 106591 \cdot 131071 \cdot 949111 \cdot 3696481 \cdot 2109936092650831 \cdot 9520972806333758431 \cdot 75582488424179347083438319 \cdot 5702451577639775545838643151 \cdot 24710462787135943791475548268920478656481 \cdot 13854772173181680651901626546855984966582610663321$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
766	$3 \cdot 1440847 \cdot 7435494593 \cdot 1351710731785981752792617 \cdot$ $5609122817914313723820539 \cdot 503823044204581129045587727 \cdot$ $15174923558680812616818436353130417 \cdot$ $240522700235167893496900256599634325263 \cdot$ $866140553743041477859225887851118773868045256339779536563782349481$
767	$8191 \cdot 38351 \cdot 179951 \cdot 3203431780337 \cdot 297205245433279 \cdot 6616963204951529 \cdot$ $6329588309789019577199 \cdot 756450142211646020278834399577 \cdot$ $714106625397559765944265428336645929 \cdot 637513354919477122829993251437872 \setminus$ $833785596419635370951047210980866133460334551381672473$
768	$3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 97 \cdot 193 \cdot 241 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 673 \cdot 769 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 6700417 \cdot 22253377 \cdot$ $67280421310721 \cdot 59649589127497217 \cdot 18446744069414584321 \cdot$ $5704689200685129054721 \cdot 349621839326921795694385454593 \cdot$ $442499826945303593556473164314770689 \cdot$ $331192380488114152600457428497953408512758882817$
769	$1591805393 \cdot 6123566623856435977170641 \cdot$ $3185460664325108644210082409409539645501463598054541601705839827496107 \setminus$ $8213964980082679960500894729677638349702721461520528076085036306911018 \setminus$ $8256133177326304163304017678312995641260076490527951071647$
770	$3 \cdot 11^2 \cdot 23 \cdot 31 \cdot 43 \cdot 71 \cdot 89 \cdot 127 \cdot 281 \cdot 617 \cdot 683 \cdot 881 \cdot 2971 \cdot 3191 \cdot 55441 \cdot 78233 \cdot 86171 \cdot$ $122921 \cdot 201961 \cdot 48912491 \cdot 219980531 \cdot 35532364099 \cdot 1971764055031 \cdot$ $581283643249112959 \cdot 4362989211422861340320935785851 \cdot$ $1276130308645500829341614664372811 \cdot$ $31055341681190444478126719755965134571151473925765532041$
771	$7 \cdot 1543 \cdot 535006138814359 \cdot 1155685395246619182673033 \cdot$ $374550598501810936581776630096313181393 \cdot 496539503006854813427424312497 \setminus$ $2075225434447114375481299036593442726326832727934403424309955102162841 \setminus$ $656341524725641213163998408700663382552888660520657$
772	$3 \cdot 5 \cdot 773 \cdot 3089 \cdot 6563 \cdot 148997 \cdot 13821503 \cdot 35679139 \cdot 1871670769 \cdot$ $7455099975844049 \cdot 14402030644704405877 \cdot 635283689603233836449 \cdot$ $1280761337388845898643 \cdot 61654440233248340616559 \cdot$ $14732265321145317331353282383 \cdot 378791300027089635677652285973 \cdot$ $25564774360363212740382247547878573$
773	$6864241 \cdot 9461521 \cdot 1165626988664823792549971253972697 \cdot$ $101625278121114813541046756104385520302531369 \cdot$ $3102804258869848876949115800490112967822146918598407 \cdot$ $2081217395409749738120637593128893293724998629363299618099253558750779 \setminus$ $403590435098094313481$
774	$3^3 \cdot 7 \cdot 19 \cdot 73 \cdot 431 \cdot 1033 \cdot 9719 \cdot 2099863 \cdot 11492353 \cdot 1591582393 \cdot 2932031007403 \cdot$ $15686603697451 \cdot 22763003975641 \cdot 6834040335349578249140287 \cdot$ $11053036065049294753459639 \cdot 109053678968940302364939183451 \cdot$ $3548950581098263559084652467359 \cdot$ $74511568294243628863306502825698825239868474219$
775	$31^2 \cdot 311 \cdot 601 \cdot 1801 \cdot 11471 \cdot 73471 \cdot 3064351 \cdot 2147483647 \cdot 2168815801 \cdot 4649919401 \cdot$ $1113614148551 \cdot 18158209813151 \cdot 54314177712485802314174067605639153262854 \setminus$ $2525445012584947379190693908729917585741940014722012906366626501960858 \setminus$ $054140073952915747459954380122490897397201$

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
776	3·5·17·389·971·1553·3881·4657·5821·11447·31817·25507121·3555339061· 4959325597·394563864677·17637260034881·1100876018364883721· 13842607235828485645766393·1453877963178138896046426642058339479766721\ 357185952218845250161520480654019427312503941108372323925802584001
777	$7^2$ ·127·223·337·4663·321679·6433561·26295457·319020217·616318177· 2499285769·4750535347861726648681·96786396648673403672115546439· 21234370960880098806027750185552713706866970578963970119·1396099655816\ 209040897082635430814457429299016552082514363486485025543
778	3·56478911·4765678679·1074456464321·1369379108017267·2742094407638203· 1041722716247477465483845030608643774515105563582447946313582607938462\ 07851·46844352666361612325789328476043317268842694153062196212796428769\ 54933236537677535849040755779223719
779	1559·13367·524287·3142487·21726311·164511353·104003232119· 164597693569197241·202664437974567925010435751833· 539043252861508730639718553683237826728217905315243065969· 1385448444371251444516880381088534012890990501427369103321267540500254\ 6908076327641519
780	$3^2$ · $5^2$ ·7·11· $13^2$ ·31·41·53·61·79·131·151·157·313·331·521·1249·1321·1613· 2341·2731·3121·8191·21841·51481·107251·121369·409891·468781·7623851· 22366891·34110701·723447661·108140989558681·145295143558111· 8925278993793241·571403921126076957182161·720453772427518446437641· 134304196845099262572814573351
781	23·89·228479·48544121·212885833·6511616671913·66232837958133438967· 79034734517219615663· 370549646190282993458807249710605687589893787382049438311221836912017· 2083303226209706255594496191710172806812945758467667961876665400665631\ 47519451746148400079
782	3·47·2347·37537·43691·131071·178481·1578859·2796203·194902553· 291438334156037699·29111948248642861801· 25806248225716242845491832244899635927231330561· 2245714052771430777876143006786838979329549117936841· 4735299062751047834629348947476766642710028552319600543
783	7·73·233·1103·1567·2089·4177·262657·9857737155463· 602999957032279571271592229136193· 1345967414522954303164296915490846371433· 328017025014102923449988663752960080886511412965881·411005783857706663\ 34376636934095140722443159255961483460436653394844713097287
784	3·5·17·29·43·113·127·197·257·3137·5153·7057·50177·101921·258721· 273617·1007441·15790321·375327457·19707683773·54410972897· 1405628248417·4363953127297·4432676798593·4981857697937· 364565561997841·337259331708545424229308541356366637611233312275995208\ 52573351371057495391835351809
785	31·852133201·5393364481·60726444167·1654058017289·2134387368610417· 135732250385154376731523201·2167731870412324810536209829271· 14488318273595902692706536553684238317387680182551817911· 1562820942454546438822308723273417441432511888067448106456773691471

Continued ...

$n$	Prime factorisation of $2^n - 1$
786	$3^2 \cdot 7 \cdot 263 \cdot 787 \cdot 1049 \cdot 4744297 \cdot 36093121 \cdot 51118297 \cdot 58352641 \cdot$ $182331128681207781784391813611 \cdot 7237497065445543055003057643920459 \cdot$ $10350794431055162386718619237468234569 \cdot$ $433685074806886298028919267117655888254843 \cdot$ $9833304614455302578430964280893955512223415028355534287$
1024	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 2424833 \cdot 6700417 \cdot 67280421310721 \cdot$ $1238926361552897 \cdot 59649589127497217 \cdot 5704689200685129054721 \cdot$ $7455602825647884208337395736200454918783366342657 \cdot$ $93461639715357977769163558199606896584051237541638188580280321 \cdot$ $7416400626275308015247871419019374740599407810975190239058213161444157 \backslash$ $59504705008092818711693940737$
2048	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 2424833 \cdot 6700417 \cdot 45592577 \cdot 6487031809 \cdot$ $67280421310721 \cdot 1238926361552897 \cdot 59649589127497217 \cdot$ $5704689200685129054721 \cdot 4659775785220018543264560743076778192897 \cdot$ $7455602825647884208337395736200454918783366342657 \cdot$ $93461639715357977769163558199606896584051237541638188580280321 \cdot$ $7416400626275308015247871419019374740599407810975190239058213161444157 \backslash$ $59504705008092818711693940737 \cdot$ $1304398744054881897274847687965099039466085308416118921868952957768324 \backslash$ $1625147186357414022797757310489589878392884292384483114903291379872908 \backslash$ $8601617946094119449010595906710130531906171018354491609619193912488538 \backslash$ $116080712299672322806217820753127014424577$
4096	$3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 257 \cdot 641 \cdot 65537 \cdot 274177 \cdot 319489 \cdot 974849 \cdot 2424833 \cdot 6700417 \cdot 45592577 \cdot$ $6487031809 \cdot 67280421310721 \cdot 1238926361552897 \cdot 59649589127497217 \cdot$ $167988556341760475137 \cdot 3560841906445833920513 \cdot 5704689200685129054721 \cdot$ $4659775785220018543264560743076778192897 \cdot$ $7455602825647884208337395736200454918783366342657 \cdot$ $93461639715357977769163558199606896584051237541638188580280321 \cdot$ $7416400626275308015247871419019374740599407810975190239058213161444157 \backslash$ $59504705008092818711693940737 \cdot$ $1304398744054881897274847687965099039466085308416118921868952957768324 \backslash$ $1625147186357414022797757310489589878392884292384483114903291379872908 \backslash$ $8601617946094119449010595906710130531906171018354491609619193912488538 \backslash$ $116080712299672322806217820753127014424577 \cdot 1734624471791475554302589708 \backslash$ $6430977837742184472366408464934701906136357919287910885759103833040883 \backslash$ $7177983810868451546421940712978306134189864280826014542758708589243873 \backslash$ $6855639731189488693991585455066111474202161325570172605641393943669457 \backslash$ $9322096866510895968548270538807264582855415193640191246493118254609287 \backslash$ $9815733057795573358504982279280090942872567591518912118622751714319229 \backslash$ $7881009792510360354969172799126635273587832366471931547770914277453770 \backslash$ $3829458491891759032511093938132248604429857397165071105924446217754254 \backslash$ $0706913047034664643603491382441723306598834177$



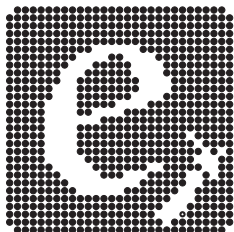
# References

- [1] J. Brillhart, D.H. Lehmer, J.L. Selfridge, B. Tuckerman, and S.S. Wagstaff Jr. Factorizations of  $b^n \pm 1$ ,  $b= 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12$  up to High Powers. *Contemporary Mathematics*, 22, 2002.









Electronics Group  
Department of Physics  
University of Otago  
[elec.otago.ac.nz](http://elec.otago.ac.nz)

