

7.11.7 たかが素因数分解，されど素因数分解 資料編

7.11.7.13 $11^n - 1$ の素因数分解形 ($1 \leq n \leq 330$)

$$\begin{aligned} 11^1 - 1 &= 2 \times 5 \\ 11^2 - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \\ 11^3 - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \\ 11^4 - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \\ 11^5 - 1 &= 2 \times 5^2 \times 3221 \\ 11^6 - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \\ 11^7 - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 45319 \\ 11^8 - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 7321 \\ 11^9 - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1772893 \\ 11^{10} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 3221 \times 13421 \\ 11^{11} - 1 &= 2 \times 5 \times 15797 \times 1806113 \\ 11^{12} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 1117 \\ 11^{13} - 1 &= 2 \times 5 \times 1093 \times 3158528101 \\ 11^{14} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 45319 \times 1623931 \\ 11^{15} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 3221 \times 195019441 \\ 11^{16} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5 \times 17 \times 61 \times 7321 \times 6304673 \\ 11^{17} - 1 &= 2 \times 5 \times 50544702849929377 \\ 11^{18} - 1 &= 2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 590077 \times 1772893 \\ 11^{19} - 1 &= 2 \times 5 \times 6115909044841454629 \\ 11^{20} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5^2 \times 61 \times 3221 \times 13421 \times 212601841 \\ 11^{21} - 1 &= 2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 1723 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \\ 11^{22} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 23 \times 89 \times 199 \times 15797 \times 58367 \times 1806113 \\ 11^{23} - 1 &= 2 \times 5 \times 829 \times 28878847 \times 3740221981231 \\ 11^{24} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 1117 \times 7321 \times 10657 \times 20113 \\ 11^{25} - 1 &= 2 \times 5^3 \times 3001 \times 3221 \times 24151 \times 1856458657451 \\ 11^{26} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 53 \times 911 \times 1093 \times 59583967 \times 3158528101 \\ 11^{27} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1772893 \times 5559917315850179173 \\ 11^{28} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 29 \times 43 \times 61 \times 1933 \times 45319 \times 1623931 \times 55527473 \\ 11^{29} - 1 &= 2 \times 5 \times 523 \times 303309617049998388989376043 \\ 11^{30} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 31 \times 37 \times 3221 \times 13421 \times 7537711 \times 195019441 \\ 11^{31} - 1 &= 2 \times 5 \times 50159 \times 2428541 \times 157571957584602258799 \\ 11^{32} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5 \times 17 \times 61 \times 7321 \times 51329 \times 6304673 \times 447600088289 \\ 11^{33} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 661 \times 1453 \times 15797 \times 1806113 \times 637265428480297 \\ 11^{34} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 71707 \times 264793 \times 2218331 \times 50544702849929377 \\ 11^{35} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 43 \times 211 \times 3221 \times 45319 \times 42437717969530394595211 \\ 11^{36} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 1117 \times 590077 \times 1772893 \times 3138426605161 \\ 11^{37} - 1 &= 2 \times 5 \times 2591 \times 36855109 \times 136151713 \times 2615418118891695851 \\ 11^{38} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 191 \times 229 \times 83791 \times 1390636259 \times 6115909044841454629 \\ 11^{39} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 79 \times 157 \times 547 \times 1093 \times 84631 \times 480091 \times 32508061 \times 3158528101 \\ 11^{40} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 41 \times 61 \times 3221 \times 7321 \times 13421 \times 212601841 \times 1120648576818041 \\ 11^{41} - 1 &= 2 \times 5 \times 83 \times 1231 \times 27061 \times 509221 \times 14092193 \times 29866451 \times 840139875599 \\ 11^{42} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 37 \times 43 \times 1723 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 1623931 \times 3421169496361 \\ 11^{43} - 1 &= 2 \times 5 \times 1416258521793067 \times 42534656091583268045915654719 \\ 11^{44} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 23 \times 61 \times 89 \times 199 \times 15797 \times 58367 \times 251857 \times 1806113 \times 2649263870814793 \\ 11^{45} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 3221 \times 1772893 \times 195019441 \times 9842332430037465033595921 \\ 11^{46} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 47 \times 829 \times 1013 \times 241363 \times 28878847 \times 3740221981231 \times 6493405343627 \\ 11^{47} - 1 &= 2 \times 5 \times 2069 \times 22666879066355177 \times 18806327041824690595747113889 \\ 11^{48} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 61 \times 97 \times 241 \times 1117 \times 1777 \times 7321 \times 10657 \times 20113 \times 6304673 \times 1106131489 \\ 11^{49} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 45319 \times 510810301 \times 1065264019 \times 100641220283951395639601683 \\ 11^{50} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^3 \times 3001 \times 3221 \times 13421 \times 24151 \times 46601 \times 1856458657451 \times 14436295738510501 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11^{51} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 10711 \times 457315063 \times 15085812853 \times 25994736109 \times 50544702849929377 \\
11^{52} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 53 \times 61 \times 911 \times 1093 \times 59583967 \times 3158528101 \times 9768997162071483134919121 \\
11^{53} - 1 &= 2 \times 5 \times 107 \times 351497 \times 6005113 \times 6918082374901313855125397665325977135579 \\
11^{54} - 1 &= 2^3 \times 3^4 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 379 \times 590077 \times 1772893 \times 4889988840047743 \times 5559917315850179173 \\
11^{55} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 3221 \times 15797 \times 25301 \times 39161 \times 1806113 \times 643170158708221 \times 645654335737185721 \\
11^{56} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 29 \times 43 \times 61 \times 113 \times 449 \times 1933 \times 2521 \times 7321 \times 45319 \times 1623931 \times 55527473 \times 77001139434480073 \\
11^{57} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19^2 \times 1047623475541 \times 6115909044841454629 \times 1412900479108654932024439 \\
11^{58} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 59 \times 523 \times 10979607179423 \times 204064664440913 \times 303309617049998388989376043 \\
11^{59} - 1 &= 2 \times 5 \times 1181 \times 70845409351 \times 33083146850190391025301565142735000331370209599 \\
11^{60} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 5^2 \times 7 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 61 \times 1117 \times 3221 \times 13421 \times 7537711 \times 195019441 \times 212601841 \times 46329453543600481 \\
11^{61} - 1 &= 2 \times 5 \times 440177 \times 520518327319589 \times 1461808298382111034194027645506019619578037 \\
11^{62} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 311 \times 1303 \times 10789 \times 50159 \times 2428541 \times 157571957584602258799 \times 3658524738455131951223 \\
11^{63} - 1 &= 2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 127 \times 1723 \times 8317 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 867259 \times 1772893 \times 106431697 \times 316825425410373433 \\
11^{64} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5 \times 17 \times 61 \times 193 \times 257 \times 7321 \times 51329 \times 6304673 \times 447600088289 \times 21283620033217629539178799361 \\
11^{65} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 131 \times 1093 \times 3221 \times 3158528101 \times 673267426712748387612994804392183645147042355211 \\
11^{66} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 23 \times 37 \times 67 \times 89 \times 199 \times 661 \times 1453 \times 9439 \times 15797 \times 58367 \times 991651 \times 1806113 \\
&\quad \times 1169382127 \times 637265428480297 \\
11^{67} - 1 &= 2 \times 5 \times 15277 \times 2160349 \times 76394148218203559 \times 235335702141939072378977155172505285655211 \\
11^{68} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 137 \times 71707 \times 264793 \times 2218331 \times 2481791513 \times 9598959833 \times 641625222857 \times 50544702849929377 \\
11^{69} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 139 \times 829 \times 28878847 \times 8209475377 \times 3740221981231 \times 5283012903770196631383821046101707 \\
11^{70} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 43 \times 71^2 \times 211 \times 3221 \times 7561 \times 13421 \times 17011 \times 45319 \times 1623931 \times 1649341 \times 10047871 \\
&\quad \times 42437717969530394595211 \\
11^{71} - 1 &= 2 \times 5 \times 1847 \times 64327 \times 159248456569 \times 1273880539247 \times 360426336941693434048414944508078750920763 \\
11^{72} - 1 &= 2^5 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 73 \times 1117 \times 7321 \times 10657 \times 20113 \times 40177 \times 590077 \times 1772893 \\
&\quad \times 3138426605161 \times 3358335487319458201 \\
11^{73} - 1 &= 2 \times 5 \times 1051153199500053598403188407217590190707671147285551702341089650185945215953 \\
11^{74} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 2591 \times 36855109 \times 136151713 \times 2615418118891695851 \times 2691614274040036601 \times 10527743181888260981 \\
11^{75} - 1 &= 2 \times 5^3 \times 7 \times 19 \times 151 \times 3001 \times 3221 \times 24151 \times 59302051 \times 195019441 \times 1826934301 \times 1856458657451 \\
&\quad \times 27665283091695977275201 \\
11^{76} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 191 \times 229 \times 83791 \times 1390636259 \times 1990415149 \times 6115909044841454629 \times 15403468930064931175264655869 \\
11^{77} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 15797 \times 45319 \times 1806113 \times 593554036769 \times 466345922275629775763320748688970211803553256223529 \\
11^{78} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 53 \times 79 \times 157 \times 313 \times 547 \times 911 \times 1093 \times 63649 \times 84631 \times 480091 \times 32508061 \\
&\quad \times 59583967 \times 3158528101 \times 538953023961943033 \\
11^{79} - 1 &= 2 \times 5 \times 317 \times 185277551100523662054683911 \times 31705898389348622756718888962810730367411163041955447 \\
11^{80} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 41 \times 61 \times 3221 \times 5281 \times 7321 \times 13421 \times 6304673 \times 212601841 \times 1120648576818041 \\
&\quad \times 399806412551699044818733915681 \\
11^{81} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1772893 \times 139026457 \times 5559917315850179173 \times 14010692617072784593 \times 88236431987113771637099217013 \\
11^{82} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 83 \times 1231 \times 27061 \times 509221 \times 14092193 \times 29866451 \times 711628063 \times 840139875599 \times 1216150172449 \\
&\quad \times 479378523680060338823 \\
11^{83} - 1 &= 2 \times 5 \times 167 \times 12119 \times 178057577 \times 52447614013 \times 1442525225996981034595894901431683672700025887063977893738081 \\
11^{84} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7^2 \times 13 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 61 \times 1117 \times 1723 \times 1933 \times 8527 \times 19069 \times 27763 \times 45319 \times 1623931 \\
&\quad \times 55527473 \times 3421169496361 \times 520799717831587692709 \\
11^{85} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 3221 \times 584916791 \times 553393500180551 \times 50544702849929377 \times 12520270706155176007034654722092907499983681 \\
11^{86} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 5333 \times 1416258521793067 \times 42534656091583268045915654719 \times 9413099125139413690486707432096974989067 \\
11^{87} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 523 \times 398113 \times 54415717 \times 303309617049998388989376043 \\
&\quad \times 873360172275048609080552096817243827525632861 \\
11^{88} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 23 \times 61 \times 89 \times 199 \times 353 \times 7321 \times 15797 \times 58367 \times 72689 \times 251857 \times 1806113 \times 13585441 \\
&\quad \times 2649263870814793 \times 1298256794387169996154165633 \\
11^{89} - 1 &= 2 \times 5 \times 73111721 \times 2103114787086589 \times 4180235017418376525776333 \times 75144689824702198592013444969850173811994737 \\
11^{90} - 1 &= 2^3 \times 3^3 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 31 \times 37 \times 181 \times 631 \times 3221 \times 13421 \times 590077 \times 1772893 \times 7537711 \times 195019441 \\
&\quad \times 86306335830799838011 \times 9842332430037465033595921 \\
11^{91} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 1093 \times 45319 \times 3158528101 \\
&\quad \times 868721697058567435824108245607127696076153182930226460514053403127306646961 \\
11^{92} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 47 \times 61 \times 829 \times 1013 \times 201757 \times 241363 \times 28878847 \times 2004414397 \times 3740221981231 \times 6493405343627 \\
&\quad \times 24737721275161 \times 656943272596448809 \\
11^{93} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 2791 \times 3163 \times 50159 \times 2428541 \times 157571957584602258799 \\
&\quad \times 31378762380006846201521190686779363649544755977112711197
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11^{94} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 2069 \times 844309 \times 549524471 \times 26097456317 \times 22666879066355177 \times 60699948346804199382437 \\
&\quad \times 18806327041824690595747113889 \\
11^{95} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 3221 \times 67989221 \times 6115909044841454629 \times 180124441029509240214675551 \\
&\quad \times 70936642914344833352813733548603906020291 \\
11^{96} - 1 &= 2^7 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 61 \times 97 \times 241 \times 577 \times 1117 \times 1777 \times 7321 \times 10657 \times 20113 \times 51329 \\
&\quad \times 6304673 \times 1106131489 \times 447600088289 \times 3659233404740477018363752843393 \\
11^{97} - 1 &= 2 \times 5 \times 389 \times 4247091263 \\
&\quad \times 6266849507589571978149106488222106980975381364824424072801340422775737133656105189072051 \\
11^{98} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 11467 \times 45319 \times 800171 \times 1623931 \times 176784259 \times 510810301 \times 1065264019 \\
&\quad \times 33761096386802842263303497 \times 100641220283951395639601683 \\
11^{99} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 397 \times 661 \times 1453 \times 2377 \times 15797 \times 1772893 \times 1806113 \times 1240500097 \times 637265428480297 \\
&\quad \times 259907136283958423102397466923798834567695212357 \\
11^{100} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5^3 \times 61 \times 101 \times 3001 \times 3221 \times 13421 \times 24151 \times 46601 \times 212601841 \times 1856458657451 \times 2248313994601 \\
&\quad \times 14436295738510501 \times 1993099906542710819727884501 \\
11^{101} - 1 &= 2 \times 5 \times 341459085477993311443 \times 86408339296208914807632672776254957729 \\
&\quad \times 5137677858470954033633784955050387472383308083 \\
11^{102} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 103 \times 10711 \times 71707 \times 264793 \times 1348033 \times 2218331 \times 457315063 \times 15085812853 \\
&\quad \times 25994736109 \times 50544702849929377 \times 16576413357576409067287639 \\
11^{103} - 1 &= 2 \times 5 \times 24103 \times 37723802531 \times 995301206162659155091 \\
&\quad \times 20267747136615386578739143471095264354508796953272082700055339846745091 \\
11^{104} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 53 \times 61 \times 911 \times 1093 \times 7321 \times 59583967 \times 3158528101 \times 9768997162071483134919121 \\
&\quad \times 97010607829826070873559937268360584022789501553441 \\
11^{105} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 211 \times 421 \times 1723 \times 3221 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 540751 \times 599551 \times 2598121 \\
&\quad \times 126713791 \times 195019441 \times 2373141440024702184811 \times 42437717969530394595211 \\
11^{106} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 107 \times 1697 \times 351497 \times 5353637 \times 6005113 \times 17148893 \times 8357265774463208206521728596439861293 \\
&\quad \times 6918082374901313855125397665325977135579 \\
11^{107} - 1 &= 2 \times 5 \times 1276033068038437 \times 304971297664201988898688683700564748747693245597 \\
&\quad \times 690075192242979172401950662719273770411957106853 \\
11^{108} - 1 &= 2^4 \times 3^4 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 109 \times 379 \times 541 \times 1117 \times 590077 \times 1772893 \times 388174681 \times 3138426605161 \\
&\quad \times 4889988840047743 \times 5559917315850179173 \times 1350472353550875103121929 \\
11^{109} - 1 &= 2 \times 5 \times 35970728459102446279558069 \\
&\quad \times 903344592651066639838492820709976987862568330541660232234109502106802059231851745003701 \\
11^{110} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 23 \times 89 \times 199 \times 3221 \times 4951 \times 13421 \times 15797 \times 25301 \times 39161 \times 58367 \times 411841 \times 1806113 \\
&\quad \times 21537414911 \times 85480219991 \times 131525983711 \times 643170158708221 \times 645654335737185721 \\
11^{111} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 2591 \times 36855109 \times 136151713 \times 2615418118891695851 \\
&\quad \times 651950416864148392635280596760630561 \times 1333498382953465564843320786357871664401 \\
11^{112} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5 \times 17 \times 29 \times 43 \times 61 \times 113 \times 337 \times 449 \times 1933 \times 2521 \times 7321 \times 45319 \times 394129 \times 1623931 \times 6304673 \\
&\quad \times 55527473 \times 77001139434480073 \times 236352238647181441 \times 3090443962383595123379137 \\
11^{113} - 1 &= 2 \times 5 \times 227 \times 45902861 \times 20884152591287817709 \times 22455907106840364577416382241618449 \\
&\quad \times 97355468281287632498692740677961327574083833285959459 \\
11^{114} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19^2 \times 37 \times 191 \times 229 \times 6043 \times 75013 \times 83791 \times 1390636259 \times 1047623475541 \\
&\quad \times 6115909044841454629 \times 1412900479108654932024439 \times 74337838382167137728921322559 \\
11^{115} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 829 \times 3221 \times 95911 \times 333041 \times 9964291 \times 28878847 \times 3740221981231 \times 17184010031686356151 \\
&\quad \times 7298426933083004251958324216375350400730975973787843051 \\
11^{116} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 59 \times 61 \times 349 \times 523 \times 16585333 \times 32637413 \times 10979607179423 \times 204064664440913 \\
&\quad \times 303309617049998388989376043 \times 109181877624126996017801852385627698243261 \\
11^{117} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 79 \times 157 \times 547 \times 1093 \times 9127 \times 84631 \times 480091 \times 1772893 \times 1810693 \times 32508061 \times 3158528101 \\
&\quad \times 57779535199590623585972602462371982722687354954780675870640496251 \\
11^{118} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 1181 \times 22067 \times 70845409351 \times 32833036072593109 \times 59845177539010249 \times 53199025841281128499153 \\
&\quad \times 33083146850190391025301565142735000331370209599 \\
11^{119} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 239 \times 45319 \times 20580793913 \times 50544702849929377 \times 5787647502138040836760695667 \\
&\quad \times 300568189323297665438540427152823770594407695480022422691549 \\
11^{120} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 7 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 41 \times 61 \times 1117 \times 3221 \times 7321 \times 10657 \times 13421 \times 20113 \times 7537711 \\
&\quad \times 195019441 \times 212601841 \times 52020741601 \times 1120648576818041 \times 46329453543600481 \times 40589999671017742452961 \\
11^{121} - 1 &= 2 \times 5 \times 15797 \times 30977 \times 1806113 \times 1595696213 \times 12407691244609 \\
&\quad \times 5827936611244526238090411072120200760787337546713940438859172127240114655549487246036729 \\
11^{122} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 440177 \times 53320740257 \times 520518327319589 \times 137218978667473446671 \\
&\quad \times 38147158686655703132426388314683 \times 1461808298382111034194027645506019619578037
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11^{123} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 83 \times 1231 \times 27061 \times 174907 \times 509221 \times 14092193 \times 28385941 \times 29866451 \times 840139875599 \\
&\quad \times 142971820992006871646588679396397417 \times 262535239929018061575878552691659119 \\
11^{124} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 311 \times 1303 \times 10789 \times 50159 \times 2428541 \times 157571957584602258799 \times 3658524738455131951223 \\
&\quad \times 4311672901046383796549 \times 70039146133823870629334170297294343364149 \\
11^{125} - 1 &= 2 \times 5^4 \times 3001 \times 3221 \times 24151 \times 1632185486501 \times 1856458657451 \times 27678437808551251 \\
&\quad \times 610080895141084967819354988677284050229269951248774263726574682822715310251 \\
11^{126} - 1 &= 2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 37 \times 43 \times 127 \times 1723 \times 8317 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 590077 \times 867259 \times 1623931 \times 1772893 \\
&\quad \times 3304981 \times 106431697 \times 468843103 \times 71596275661 \times 278853374647 \times 3421169496361 \times 316825425410373433 \\
11^{127} - 1 &= 2 \times 5 \times 2985212831443 \times 6073732108394141 \times 108345618426999904901 \\
&\quad \times 91966303295251191104971960132273397364144023351465750399992554753980589155137853599 \\
11^{128} - 1 &= 2^9 \times 3 \times 5 \times 17 \times 61 \times 193 \times 257 \times 7321 \times 51329 \times 6304673 \times 447600088289 \times 316955440822738177 \\
&\quad \times 21283620033217629539178799361 \times 7032401262704707649518767703756385761576062060673 \\
11^{129} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1549 \times 1389891409 \times 2338110553 \times 44012945778511 \times 1416258521793067 \\
&\quad \times 3440126314390780951 \times 42534656091583268045915654719 \times 3579868931117378066463082728904957 \\
11^{130} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 53 \times 131 \times 911 \times 1093 \times 1301 \times 3221 \times 13421 \times 25741 \times 59583967 \times 3158528101 \\
&\quad \times 3160327139569513638485230516120919120957201 \times 673267426712748387612994804392183645147042355211 \\
11^{131} - 1 &= 2 \times 5 \times 263 \times 7791763956749016154215607697892626144401 \\
&\quad \times 1290774032138704646634687668236941308305597514202044201343330196757304660698533426132941183587 \\
11^{132} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 23 \times 37 \times 61 \times 67 \times 89 \times 199 \times 661 \times 1117 \times 1453 \times 9439 \times 15797 \times 58367 \times 251857 \times 991651 \\
&\quad \times 1806113 \times 1169382127 \times 9863099401 \times 637265428480297 \times 2649263870814793 \times 46266666682081629547022793157801 \\
11^{133} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 45319 \times 292601 \times 1889399 \times 4085166784889 \times 6115909044841454629 \\
&\quad \times 11890717324931619676476663989338343191045477699764476320956042082843152214319805595150031 \\
11^{134} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 269 \times 15277 \times 181303 \times 2160349 \times 2354458793 \times 2778466094669 \times 76388592846687031 \\
&\quad \times 76394148218203559 \times 20288347913774902979279 \times 235335702141939072378977155172505285655211 \\
11^{135} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 271 \times 3221 \times 1772893 \times 195019441 \times 5559917315850179173 \times 9842332430037465033595921 \\
&\quad \times 3526176447682864910937934141934983258605489440194538631398471107422118591 \\
11^{136} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 137 \times 409 \times 7321 \times 11969 \times 71707 \times 264793 \times 2218331 \times 2481791513 \times 9598959833 \\
&\quad \times 641625222857 \times 739755736441 \times 14387579997041 \times 50544702849929377 \times 85554906358182623545481335980971521 \\
11^{137} - 1 &= 2 \times 5 \times 8221 \times 339761 \times 3677081 \times 136238281 \times 394711476243912154244261783 \\
&\quad \times 8484330671964735334410088687724478887239719666748414214743814637516122598288562123255444499 \\
11^{138} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 47 \times 139 \times 691 \times 829 \times 1013 \times 241363 \times 28878847 \times 394648951 \times 8209475377 \times 18013255921 \\
&\quad \times 932225927887 \times 1577386579003 \times 3740221981231 \times 6493405343627 \times 5283012903770196631383821046101707 \\
11^{139} - 1 &= 2 \times 5 \times P_{144} \\
11^{140} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 43 \times 61 \times 71^2 \times 211 \times 1933 \times 3221 \times 7561 \times 13421 \times 17011 \times 45319 \times 1623931 \times 1649341 \times 2970941 \\
&\quad \times 10047871 \times 55527473 \times 212601841 \times 42437717969530394595211 \times 32925268156330499785365829732750601117816501 \\
11^{141} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 283 \times 2069 \times 64192789 \times 22666879066355177 \times 44682948968412414039336007 \\
&\quad \times 18806327041824690595747113889 \times 720520357109665867690144695251088293221239815545113983062729 \\
11^{142} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 1847 \times 64327 \times 149852362577 \times 159248456569 \times 1273880539247 \times 5604196051154865381517 \\
&\quad \times 862030209926730087530752246691084877239 \times 360426336941693434048414944508078750920763 \\
11^{143} - 1 &= 2 \times 5 \times 1093 \times 3433 \times 15797 \times 1806113 \times 3158528101 \times 3111663528084541 \times 191144869353686249 \\
&\quad \times 39087214421959708068637 \times 1056004415999653050515555650243045564974450864216443757878943069209 \\
11^{144} - 1 &= 2^6 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 61 \times 73 \times 97 \times 241 \times 1117 \times 1777 \times 7321 \times 10657 \\
&\quad \times 20113 \times 40177 \times 110161 \times 331921 \times 590077 \times 1772893 \times 6304673 \times 1106131489 \\
&\quad \times 3138426605161 \times 3358335487319458201 \times 2653299576575651630603169124592864247361 \\
11^{145} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 523 \times 3221 \times 38861 \times 303309617049998388989376043 \times 144801130358116982559692328954495371 \\
&\quad \times 69872265547749566398735989506862167022001782100339822496855955029149120537231 \\
11^{146} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 668243 \times 147031637 \times 51866303408957 \times 9863258277206753 \times 17427450503923264964680282877251 \\
&\quad \times 1051153199500053598403188407217590190707671147285551702341089650185945215953 \\
11^{147} - 1 &= 2 \times 5 \times 7^3 \times 19 \times 43 \times 1723 \times 6469 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 510810301 \times 1065264019 \times 712319250521341 \\
&\quad \times 100641220283951395639601683 \times 1965320765521339221407672989 \times 47308830867884337106882967022636501737563 \\
11^{148} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 149 \times 2591 \times 36855109 \times 136151713 \times 243595717 \times 254246981 \times 3275634569 \times 5555901630889277 \\
&\quad \times 2615418118891695851 \times 2691614274040036601 \times 10527743181888260981 \times 5643352212924479303509278380689 \\
11^{149} - 1 &= 2 \times 5 \times 95648167 \times 12386903337067381971073 \times P_{125} \\
11^{150} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5^3 \times 7 \times 19 \times 31 \times 37 \times 151 \times 751 \times 3001 \times 3221 \times 13421 \times 24151 \\
&\quad \times 46601 \times 299401 \times 7537711 \times 59302051 \times 195019441 \times 1826934301 \times 1856458657451 \\
&\quad \times 14436295738510501 \times 27665283091695977275201 \times 2012875525822725447651340174136551 \\
11^{151} - 1 &= 2 \times 5 \times 16944919 \times 13665285883 \times 18462023135737378116249335576687 \\
&\quad \times 416253548787605434616005132971770949005626346322560581842630306891875287116802510425652999281989723302328399
\end{aligned}$$

- $11^{152} - 1 = 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 191 \times 229 \times 457 \times 7321 \times 83791 \times 35613601 \times 52215193$
 $\times 1390636259 \times 1990415149 \times 6115909044841454629 \times 15403468930064931175264655869$
 $\times 1124384093561211759006825448167193716190524720926622040561$
- $11^{153} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 307 \times 1531 \times 10711 \times 1772893 \times 35236819 \times 457315063 \times 15085812853 \times 25167354031 \times 25994736109$
 $\times 2926326645433 \times 50544702849929377 \times 290204982599509251565261308001 \times 26570264286242289502455487433682589$
- $11^{154} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 23 \times 43 \times 89 \times 199 \times 15797 \times 45319 \times 58367 \times 1623931 \times 1806113 \times 23577401 \times 43037232701 \times 593554036769$
 $\times 160418704149053207551 \times 2040583524866430994330651 \times 466345922275629775763320748688970211803553256223529$
- $11^{155} - 1 = 2 \times 5^2 \times 3221 \times 50159 \times 2428541 \times 112582632731 \times 21008012759943211 \times 12981042678412809421$
 $\times 157571957584602258799 \times 2745151262420851793033973005637809333314694792055057326551469616066465289853741$
- $11^{156} - 1 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13^2 \times 19 \times 37 \times 53 \times 61 \times 79 \times 157 \times 313 \times 547 \times 911 \times 1093 \times 1117 \times 7177$
 $\times 26833 \times 63649 \times 84631 \times 225889 \times 480091 \times 21493057 \times 32508061 \times 59583967 \times 3158528101$
 $\times 11771471409361 \times 683665316878909 \times 538953023961943033 \times 9768997162071483134919121$
- $11^{157} - 1 = 2 \times 5 \times 88388104773677 \times 40715753678177846062481 \times 20186536221332782615476135581$
 $\times 5898938014844761247631748773851299 \times 7356303380959412465941834539312396579525140124602227890409872539$
- $11^{158} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 317 \times 7901 \times 681676939 \times 185277551100523662054683911 \times 3238766178025207268898109882481893$
 $\times 88961197883605801425821968775222633 \times 31705898389348622756718888962810730367411163041955447$
- $11^{159} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 107 \times 351497 \times 1399201 \times 2622229 \times 6005113 \times 6918082374901313855125397665325977135579$
 $\times 23393486084531921650287976389757830429777373 \times 21385889470753073338588978047871819220893133581611313$
- $11^{160} - 1 = 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 41 \times 61 \times 641 \times 2081 \times 3221 \times 4001 \times 5281 \times 7321 \times 13421 \times 51329$
 $\times 232961 \times 6304673 \times 212601841 \times 447600088289 \times 295090738600481 \times 1037593750081121$
 $\times 1120648576818041 \times 11710273559942897538241 \times 399806412551699044818733915681$
- $11^{161} - 1 = 2 \times 5 \times 43 \times 829 \times 967 \times 45319 \times 28878847 \times 48359249 \times 3740221981231 \times P_{127}$
- $11^{162} - 1 = 2^3 \times 3^5 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 163 \times 379 \times 590077 \times 1772893 \times 5705803$
 $\times 139026457 \times 4889988840047743 \times 5559917315850179173 \times 14010692617072784593$
 $\times 88236431987113771637099217013 \times 61599809118365596724303287493080398613594222813$
- $11^{163} - 1 = 2 \times 5 \times 391313358915050362321 \times 1568405349185888385874441 \times P_{124}$
- $11^{164} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 83 \times 1231 \times 2789 \times 27061 \times 57073 \times 509221 \times 14092193 \times 29866451$
 $\times 711628063 \times 840139875599 \times 1216150172449 \times 479378523680060338823$
 $\times 1276324589909496813251127403760180491964358075504668934093870861051689695133$
- $11^{165} - 1 = 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 661 \times 1321 \times 1453 \times 3221 \times 15797 \times 25301 \times 39161 \times 1806113$
 $\times 121679581 \times 195019441 \times 637265428480297 \times 643170158708221 \times 1454598708730201$
 $\times 645654335737185721 \times 962974231307108782900739646478123098027829813753497047701$
- $11^{166} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 167 \times 12119 \times 178057577 \times 325440677 \times 52447614013$
 $\times 47433880332031195178437273 \times 1471807913921722283799977862411158403048843176734891$
 $\times 1442525225996981034595894901431683672700025887063977893738081$
- $11^{167} - 1 = 2 \times 5 \times 2339 \times 1353068069 \times 312708742481 \times 2371759568436871497727$
 $\times 3523115712994289296116782558201078504837006181920850717652507$
 $\times 9887601678218907309823056827439257632043662969610276237789962589783$
- $11^{168} - 1 = 2^5 \times 3^2 \times 5 \times 7^2 \times 13 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 61 \times 113 \times 449 \times 1117 \times 1723 \times 1933 \times 2521 \times 7321$
 $\times 8527 \times 10657 \times 19069 \times 20113 \times 27763 \times 45319 \times 1623931 \times 55527473 \times 201407641 \times 70107576001$
 $\times 3421169496361 \times 77001139434480073 \times 520799717831587692709 \times 6871280144418624289685328789001$
- $11^{169} - 1 = 2 \times 5 \times 1093 \times 2029 \times 362685493 \times 3158528101$
 $\times 5276574100195101793609935574565521674231026096229661942697690104397$
 $\times 738065000970444233812902308193741359725469652677988476442188622469757713805900617517$
- $11^{170} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 3221 \times 13421 \times 34511 \times 71707 \times 264793 \times 2218331 \times 584916791$
 $\times 553393500180551 \times 50544702849929377 \times 12520270706155176007034654722092907499983681$
 $\times 140915955794291381596090868811368536501646742211013295518273711$
- $11^{171} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19^2 \times 32491 \times 406981 \times 1772893 \times 368030647 \times 1047623475541$
 $\times 27361000362650239 \times 6115909044841454629 \times 1412900479108654932024439$
 $\times 221681990842921336174589804051556451742697586946648653964348442415676770342087$
- $11^{172} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 173 \times 5333 \times 11862832433 \times 1416258521793067$
 $\times 42534656091583268045915654719 \times 9413099125139413690486707432096974989067$
 $\times 1449361076647763556046480383311898979520917866579543803095034909526729197869$
- $11^{173} - 1 = 2 \times 5 \times 347 \times 593979931 \times 19313697101202731 \times P_{152}$
- $11^{174} - 1 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 59 \times 523 \times 13399 \times 398113 \times 7596493 \times 54415717$
 $\times 1727522113 \times 10979607179423 \times 204064664440913 \times 303309617049998388989376043$
 $\times 128926922478220521903253785511748967091 \times 873360172275048609080552096817243827525632861$
- $11^{175} - 1 = 2 \times 5^3 \times 43 \times 211 \times 3001 \times 3221 \times 24151 \times 45319 \times 1849051 \times 1856458657451 \times 42437717969530394595211$
 $\times 50138418663116032216217124589329110003142442106102630833982613832171883924926911870019661268534976356110600857562266051$

- $11^{176} - 1 = 2^6 \times 3 \times 5 \times 17 \times 23 \times 61 \times 89 \times 199 \times 353 \times 3169 \times 7321 \times 15797 \times 58367 \times 72689 \times 251857 \times 269281$
 $\times 1806113 \times 6304673 \times 13585441 \times 2224106369 \times 2649263870814793 \times 1298256794387169996154165633$
 $\times 140952418556665684709841121 \times 76570022386531005372870206494246296641$
- $11^{177} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1181 \times 31153 \times 128857 \times 77162089 \times 70845409351$
 $\times 33083146850190391025301565142735000331370209599 \times 7005596150545816426029108678026870967790150254367$
 $\times 2654778194109135587745824616836378762148098285051961847$
- $11^{178} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 179 \times 73111721 \times 188606309 \times 5089163291 \times 75893828851 \times 2103114787086589$
 $\times 23510589261592841 \times 371848407757843241773 \times 353082502532286628861787$
 $\times 4180235017418376525776333 \times 75144689824702198592013444969850173811994737$
- $11^{179} - 1 = 2 \times 5 \times 359 \times 260690365910973937 \times 133424628147697995732126527 \times 30262061969946294833518392497$
 $\times 680728835990076713808763658029 \times 459009579117136530987907464707351$
 $\times 2173405685606135839493339259444349958948968507783$
- $11^{180} - 1 = 2^4 \times 3^3 \times 5^2 \times 7 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 61 \times 181 \times 631 \times 1117 \times 3221 \times 9001 \times 13421 \times 16921 \times 22501$
 $\times 590077 \times 1772893 \times 7537711 \times 195019441 \times 212601841 \times 3138426605161 \times 46329453543600481$
 $\times 86306335830799838011 \times 9842332430037465033595921 \times 28309390942693823829766228460785185421$
- $11^{181} - 1 = 2 \times 5 \times 42811641487 \times 8439877927139263645774810523 \times P_{149}$
- $11^{182} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 53 \times 911 \times 1093 \times 45319 \times 1623931 \times 59583967 \times 3158528101$
 $\times 12343942084000822751 \times 84451621887581647750880682185194110642059749383888588911$
 $\times 868721697058567435824108245607127696076153182930226460514053403127306646961$
- $11^{183} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 440177 \times 1640962831 \times 470011312403953 \times 520518327319589 \times 252792952756496725399$
 $\times 120213931658422906698644629 \times 1461808298382111034194027645506019619578037$
 $\times 3598563159333543339036004031106404231676084510157596517$
- $11^{184} - 1 = 2^5 \times 3 \times 5 \times 47 \times 61 \times 829 \times 1013 \times 7321 \times 34961 \times 201757 \times 241363 \times 28878847 \times 324599369$
 $\times 2004414397 \times 3740221981231 \times 6493405343627 \times 24737721275161 \times 656943272596448809$
 $\times 3868967792250098248450110086386343042895409814136698442863741267447980557520249$
- $11^{185} - 1 = 2 \times 5^2 \times 2591 \times 3221 \times 3701 \times 36855109 \times 136151713 \times 2341771441 \times 8942042341$
 $\times 586894211641 \times 2615418118891695851 \times 9469266456252868041356465741$
 $\times 111979611651060119297676530503786924451 \times 17212392518543779905027073833557575928951044787111$
- $11^{186} - 1 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 311 \times 1303 \times 2791 \times 3163 \times 10789 \times 50159 \times 2428541 \times 157571957584602258799$
 $\times 237843323473654847623 \times 3658524738455131951223 \times 1395508661041930325819627162059111867514287$
 $\times 31378762380006846201521190686779363649544755977112711197$
- $11^{187} - 1 = 2 \times 5 \times 15797 \times 1806113 \times 625293470077 \times 1187896992833 \times 50544702849929377$
 $\times 759915556656723468789897776052021738313604080983777078304038497$
 $\times 67578559256240390639471842824370825148190550525149472312876269815911817945111413$
- $11^{188} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 1693 \times 2069 \times 844309 \times 6678701 \times 549524471 \times 26097456317 \times 181894150853$
 $\times 1823151514157 \times 22666879066355177 \times 60699948346804199382437 \times 18806327041824690595747113889$
 $\times 170044315788568839331192444262564794666488196032760463244957137$
- $11^{189} - 1 = 2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 127 \times 757 \times 1723 \times 8317 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 867259 \times 1772893$
 $\times 106431697 \times 2150969311 \times 452555562844477 \times 316825425410373433 \times 5559917315850179173$
 $\times 5578141711502710729 \times 36959230870280730074750882077 \times 194444439198051582645995898861559230763$
- $11^{190} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 191 \times 229 \times 3221 \times 13421 \times 83791 \times 67989221 \times 1390636259$
 $\times 6115909044841454629 \times 180124441029509240214675551 \times 125391374277955216479795494641$
 $\times 70936642914344833352813733548603906020291 \times 8313646103048969380761924345966565789922617921$
- $11^{191} - 1 = 2 \times 5 \times 195967 \times 232767887540024567510779793146810415249588466971308867 \times P_{140}$
- $11^{192} - 1 = 2^8 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 61 \times 97 \times 193 \times 241 \times 257 \times 577 \times 1117 \times 1777 \times 2689 \times 7321$
 $\times 10657 \times 20113 \times 51329 \times 850177 \times 6304673 \times 7746049 \times 1106131489 \times 447600088289 \times 13928006777524033$
 $\times 21283620033217629539178799361 \times 3659233404740477018363752843393 \times 18074341630577348555429415775408321$
- $11^{193} - 1 = 2 \times 5 \times 1931 \times P_{197}$
- $11^{194} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 389 \times 3881 \times 4247091263 \times 200924352971689432250644561$
 $\times 11064530571690714453730400924822089371846415813484128967094900415848041$
 $\times 6266849507589571978149106488222106980975381364824424072801340422775737133656105189072051$
- $11^{195} - 1 = 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 79 \times 131 \times 157 \times 547 \times 1093 \times 3221 \times 50311 \times 84631 \times 480091 \times 32508061$
 $\times 195019441 \times 3158528101 \times 3762447001 \times 673267426712748387612994804392183645147042355211$
 $\times 54654762138092781417456648606977675185119374540135447426933669984963053722335516486671$
- $11^{196} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 29 \times 43 \times 61 \times 197 \times 1933 \times 11467 \times 45319 \times 800171 \times 1623931 \times 55527473 \times 176784259$
 $\times 510810301 \times 1065264019 \times 33976720793233 \times 33761096386802842263303497 \times 100641220283951395639601683$
 $\times 448061744850569765386528729635682996109461034777276693515627127364615221$
- $11^{197} - 1 = 2 \times 5 \times 3012710549939 \times 1060717191208815311$
 $\times 5407146368827614877351 \times 616346818465450400938401858863608277357$
 $\times 133970345042729450695745865074506973302248503815317512989341926078740522219007188039437342077408621022948333639719$

- $11^{198} - 1 = 2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 19 \times 23 \times 37 \times 67 \times 89 \times 199 \times 397 \times 661 \times 1453 \times 2377 \times 9439 \times 15797 \times 58367 \times 590077 \times 991651$
 $\times 1772893 \times 1806113 \times 95885659 \times 1169382127 \times 1240500097 \times 637265428480297 \times 16622214627993538766671$
 $\times 19118100293995567795177984039909 \times 259907136283958423102397466923798834567695212357$
- $11^{199} - 1 = 2 \times 5 \times 797 \times 140893 \times 18242336369 \times 4645373755026923$
 $\times 74228785249216074982007362154907801499582555623361265045414501593697$
 $\times 244412342701861216628558491806167083777646790639217220958013679215078180469414019465786543673741193393311$
- $11^{200} - 1 = 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 41 \times 61 \times 101 \times 401 \times 3001 \times 3221 \times 7321 \times 13421 \times 24151 \times 46601 \times 2254601 \times 212601841$
 $\times 5931105001 \times 69084589801 \times 1856458657451 \times 2248313994601 \times 1120648576818041 \times 14436295738510501$
 $\times 1993099906542710819727884501 \times 552947563691215268017880199633798414702158479175508601$
- $11^{201} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1609 \times 15277 \times 2160349 \times 76394148218203559 \times 66046284412625914877623090150129$
 $\times 14160915264340305525070590511634038738687 \times 235335702141939072378977155172505285655211$
 $\times 175902661928713993682886760190852637217322809083903689319564223$
- $11^{202} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 20201 \times 228104057 \times 1732951869588220873 \times 341459085477993311443$
 $\times 86408339296208914807632672776254957729 \times 5137677858470954033633784955050387472383308083$
 $\times 15819311422790435215889409528474122189791416412562996715979130823153947141$
- $11^{203} - 1 = 2 \times 5 \times 43 \times 523 \times 5279 \times 45319 \times 60901 \times 303309617049998388989376043$
 $\times 490738600321966404709119573187611258997827809661439583138969212062707$
 $\times 51826530712330582336720648688233794211745118697688137478759331167150808041871182547841338091290097$
- $11^{204} - 1 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 103 \times 137 \times 1117 \times 10711 \times 71707 \times 264793 \times 1348033 \times 2218331 \times 457315063$
 $\times 2481791513 \times 9598959833 \times 15085812853 \times 25994736109 \times 641625222857 \times 382645993638157 \times 563620766036953$
 $\times 50544702849929377 \times 1657641335756409067287639 \times 20841161015828740030207016250006151501$
- $11^{205} - 1 = 2 \times 5^2 \times 83 \times 1231 \times 3221 \times 27061 \times 509221 \times 14092193 \times 29866451 \times 840139875599 \times P_{167}$
- $11^{206} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 1237 \times 24103 \times 37723802531 \times 51396929137 \times 995301206162659155091 \times 3842537250772226605747$
 $\times 128288938117946418355541 \times 487698205182785810835005539128131683672275286097$
 $\times 20267747136615386578739143471095264354508796953272082700055339846745091$
- $11^{207} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 139 \times 829 \times 1772893 \times 28878847 \times 8209475377 \times 3740221981231$
 $\times 2631980958036751 \times 5283012903770196631383821046101707 \times P_{123}$
- $11^{208} - 1 = 2^6 \times 3 \times 5 \times 17 \times 53 \times 61 \times 911 \times 1093 \times 7321 \times 6304673 \times 59583967 \times 3158528101 \times 9768997162071483134919121$
 $\times 86759222313428390812218077095850708048977 \times 97010607829826070873559937268360584022789501553441$
 $\times 108488104853637470612961399842972948409834611525790577216753$
- $11^{209} - 1 = 2 \times 5 \times 6689 \times 15797 \times 1806113 \times 3107455009693 \times 3215499310277 \times 1056394526657537$
 $\times 6115909044841454629 \times 342732573655364605155483163584083618987113$
 $\times 1060460880675976129413840157096575414622467797521678528517446785922313172536630222073878846647128989249$
- $11^{210} - 1 = 2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^2 \times 19 \times 31 \times 37 \times 43 \times 71^2 \times 211 \times 421 \times 1723 \times 3221 \times 7561 \times 8527 \times 13421$
 $\times 17011 \times 27763 \times 45319 \times 540751 \times 599551 \times 1623931 \times 1649341 \times 2598121 \times 7537711$
 $\times 10047871 \times 126713791 \times 195019441 \times 275310421 \times 137031343051 \times 3421169496361$
 $\times 2373141440024702184811 \times 42437717969530394595211 \times 2359101627084759668315785103671$
- $11^{211} - 1 = 2 \times 5 \times 88672307809797915061 \times P_{199}$
- $11^{212} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 107 \times 1697 \times 351497 \times 5353637 \times 6005113 \times 17148893 \times 410982353 \times 23746234974173$
 $\times 22250800656016001 \times 72744498860303958101 \times 8357265774463208206521728596439861293$
 $\times 6918082374901313855125397665325977135579 \times 126677960191097543520664118849393238006955092974209$
- $11^{213} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1847 \times 64327 \times 159248456569 \times 1273880539247 \times 4813252624072182882141229$
 $\times 44043095909867219792359537381 \times 360426336941693434048414944508078750920763$
 $\times 267665967479205569228780099088476788921888708180442880191189987170893212624478860002003011049$
- $11^{214} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 841021 \times 1276033068038437 \times 304971297664201988898688683700564748747693245597$
 $\times 690075192242979172401950662719273770411957106853$
 $\times 266090411883122506935137490332353154862712270062008758759180286130890920362488623099328867603112602644211$
- $11^{215} - 1 = 2 \times 5^2 \times 431 \times 3221 \times 133680121 \times 1416258521793067$
 $\times 6371112819065042612731 \times 42534656091583268045915654719 \times P_{143}$
- $11^{216} - 1 = 2^5 \times 3^4 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 73 \times 109 \times 379 \times 433 \times 541 \times 1117 \times 7321 \times 8209 \times 10657$
 $\times 20113 \times 40177 \times 590077 \times 1772893 \times 388174681 \times 3138426605161 \times 4889988840047743$
 $\times 3358335487319458201 \times 5559917315850179173 \times 1350472353550875103121929$
 $\times 268840800182788578269670122924588765026814099204829048549907077238513$
- $11^{217} - 1 = 2 \times 5 \times 43 \times 45319 \times 50159 \times 2428541 \times 29605139295060799 \times 157571957584602258799$
 $\times 345143305383570896315487449563042088092193070582663064824478011700982631848113970347$
 $\times 2511447493368141760357043230949278920569896411857737056589524682191795360150447312921717$
- $11^{218} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 11119 \times 14389 \times 35970728459102446279558069$
 $\times 903344592651066639838492820709976987862568330541660232234109502106802059231851745003701$
 $\times 169248603284131412143656296504748648483316316671626212856479495337484648091475465741457766540635771648351$

- $11^{219} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 439 \times 4072194187 \times 514949924967851751873479083936952760941875001182553509$
 $\times 1051153199500053598403188407217590190707671147285551702341089650185945215953$
 $\times 90244842861898448435148533555511456708987552084640908992812764343479477200128280433$
- $11^{220} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5^2 \times 23 \times 61 \times 89 \times 199 \times 3221 \times 4951 \times 13421 \times 15797 \times 25301 \times 39161 \times 58367$
 $\times 251857 \times 411841 \times 1327481 \times 1806113 \times 212601841 \times 21537414911 \times 85480219991$
 $\times 131525983711 \times 36318547582241 \times 110374378040081 \times 643170158708221 \times 2649263870814793$
 $\times 645654335737185721 \times 136371262802069831801 \times 284604233173679136521738352001$
- $11^{221} - 1 = 2 \times 5 \times 1093 \times 27847 \times 312937 \times 3473237 \times 3158528101 \times 50544702849929377 \times 1126168894058957269$
 $\times 13720057759140780365187158337101 \times 63175972422516768191112129923662644433466537589571$
 $\times 2725974030139294038664162923785383434030382026594251871946130705305572466226637832273$
- $11^{222} - 1 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37^2 \times 223 \times 2591 \times 36855109 \times 136151713 \times 2615418118891695851 \times 2691614274040036601$
 $\times 10527743181888260981 \times 651950416864148392635280596760630561 \times 1333498382953465564843320786357871664401$
 $\times 126249345637608650029153686851973084319021976823501721176605898316609411$
- $11^{223} - 1 = 2 \times 5 \times 453137 \times 47060137 \times 7672126756781 \times 326495629795175719$
 $\times 1368635346986648651098441242784461410529545236877 \times P_{140}$
- $11^{224} - 1 = 2^7 \times 3 \times 5 \times 17 \times 29 \times 43 \times 61 \times 113 \times 337 \times 449 \times 1933 \times 2521 \times 7321 \times 10529 \times 15233 \times 45319$
 $\times 51329 \times 132833 \times 394129 \times 1623931 \times 6304673 \times 55527473 \times 447600088289 \times 77001139434480073$
 $\times 236352238647181441 \times 7782479531201887486913 \times 3090443962383595123379137$
 $\times 56767692210863509237921611739434366077435616458970709176918840577$
- $11^{225} - 1 = 2 \times 5^3 \times 7 \times 19 \times 151 \times 3001 \times 3221 \times 5851 \times 24151 \times 1772893 \times 59302051 \times 195019441 \times 1826934301$
 $\times 1856458657451 \times 2438939252251 \times 27665283091695977275201 \times 9842332430037465033595921$
 $\times 6496674942008622216859081218719063469299934853356897673678229380953521790611840666798195504552262056665707001$
- $11^{226} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 227 \times 909877 \times 45902861 \times 20884152591287817709$
 $\times 22455907106840364577416382241618449 \times 97355468281287632498692740677961327574083833285959459$
 $\times 435722001412267518425991917938066863366894144974214298146818755480793186251963308467761631910458201865781422893$
- $11^{227} - 1 = 2 \times 5 \times 14106056111465766059 \times 1792798399719936463007$
 $\times 3512874088041514415629259979371189298837569093924708389342263553138925983161371$
 $\times 280246297985171532580707834561815709144983288639598001577563464415915204648127095213399985094057124541582474026630019$
- $11^{228} - 1 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19^2 \times 37 \times 61 \times 191 \times 229 \times 1117 \times 6043 \times 75013 \times 83791 \times 1390636259 \times 1990415149$
 $\times 1047623475541 \times 37820720459377 \times 6115909044841454629 \times 308673703543834165513 \times 1412900479108654932024439$
 $\times 15403468930064931175264655869 \times 74337838382167137728921322559 \times 82531191728080869985969416771354049347961$
- $11^{229} - 1 = 2 \times 5 \times 84743741 \times 15587642569099 \times 66157780611522342577190626116891913815998182079204936302870501 \times P_{155}$
- $11^{230} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 47 \times 829 \times 1013 \times 2531 \times 3221 \times 13421 \times 95911 \times 241363 \times 333041$
 $\times 9964291 \times 28878847 \times 3740221981231 \times 6493405343627 \times 17184010031686356151$
 $\times 558956737278445325461 \times 7298426933083004251958324216375350400730975973787843051$
 $\times 33858819938752774633121127089709007584465813794083046310289193779151$
- $11^{231} - 1 = 2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 661 \times 1453 \times 1723 \times 8527 \times 15797 \times 27763 \times 45319 \times 312313$
 $\times 1806113 \times 6103043101 \times 355797740761 \times 593554036769 \times 662072596417 \times 10965056258773$
 $\times 637265428480297 \times 466345922275629775763320748688970211803553256223529$
 $\times 20698186953633857495956014558087931547349440339146527262016063761927793377$
- $11^{232} - 1 = 2^5 \times 3 \times 5 \times 59 \times 61 \times 233 \times 349 \times 523 \times 7321 \times 287681 \times 16585333 \times 32637413 \times 10979607179423$
 $\times 204064664440913 \times 60604269272032563100609 \times 1502477990708696255525449 \times 303309617049998388989376043$
 $\times 109181877624126996017801852385627698243261 \times 70855348277463487275721731978687008834238471892366559611974577$
- $11^{233} - 1 = 2 \times 5 \times 1399 \times 2797 \times 57401881 \times 308184993449104253 \times 175138501604778346236805296173$
 $\times 3151392745401285417623005242640794734378391578098410519327139047230646694631$
 $\times 1154419591838167752049112239029375596459883326425688547473970839278043060275360917066928272051131898723269$
- $11^{234} - 1 = 2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 53 \times 79 \times 157 \times 313 \times 547 \times 911 \times 1093 \times 9127 \times 63649$
 $\times 84631 \times 480091 \times 590077 \times 1772893 \times 1810693 \times 32508061 \times 59583967 \times 3158528101$
 $\times 538953023961943033 \times 57779535199590623585972602462371982722687354954780675870640496251$
 $\times 956311769100660490503396992656891206874453285835048997148999317765990784561$
- $11^{235} - 1 = 2 \times 5^2 \times 2069 \times 2351 \times 3221 \times 14749541 \times 22666879066355177 \times 18806327041824690595747113889$
 $\times 1795306125519308524148513029485573280444347858061 \times P_{133}$
- $11^{236} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 1181 \times 22067 \times 1291321673 \times 70845409351 \times 32833036072593109 \times 59845177539010249$
 $\times 53199025841281128499153 \times 1013563312793953470363741024001073 \times 64838817747578095323592827914385846481$
 $\times 74004240886932111404174666525790714071569 \times 33083146850190391025301565142735000331370209599$
- $11^{237} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 317 \times 185277551100523662054683911 \times 34273461979846373350261832761$
 $\times 31705898389348622756718888962810730367411163041955447 \times P_{134}$
- $11^{238} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 239 \times 45319 \times 71707 \times 264793 \times 1623931 \times 2218331 \times 110917283 \times 124214819$
 $\times 20580793913 \times 69796946717 \times 256644509902201 \times 50544702849929377 \times 63063653308203311$
 $\times 2091456376138057349 \times 315440418833726113081631 \times 5787647502138040836760695667$
 $\times 300568189323297665438540427152823770594407695480022422691549$

$$\begin{aligned}
11^{239} - 1 &= 2 \times 5 \times 479 \\
&\quad \times 82851918623046843439640565134922874900828202267418202754896053781339383815475865139010283031120138773381203773546959 \times P_{130} \\
11^{240} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^2 \times 7 \times 13 \times 17 \times 19 \times 31 \times 37 \times 41 \times 61 \times 97 \times 241 \times 1117 \times 1777 \times 3121 \times 3221 \times 5281 \\
&\quad \times 7321 \times 10657 \times 13421 \times 20113 \times 114001 \times 6304673 \times 7537711 \times 195019441 \times 212601841 \times 1106131489 \\
&\quad \times 1698371041 \times 52020741601 \times 1120648576818041 \times 46329453543600481 \times 12658046117876244394801 \\
&\quad \times 40589999671017742452961 \times 582814264781738783702162161 \times 399806412551699044818733915681 \\
11^{241} - 1 &= 2 \times 5 \times 2916583 \times 96275249243 \times 17283881969371 \\
&\quad \times 13481032538182091601592197159764283428446996889522592995122633187551394091030343864894913804279 \times P_{126} \\
11^{242} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 23 \times 89 \times 199 \times 727 \times 15797 \times 30977 \times 58367 \times 122453 \times 1806113 \times 2095721 \\
&\quad \times 1595696213 \times 12407691244609 \times 103569468207767 \times 1663628038071022183838437 \\
&\quad \times 1563163281767917813435929194983 \times 71132117849274411458479346616793 \\
&\quad \times 5827936611244526238090411072120200760787337546713940438859172127240114655549487246036729 \\
11^{243} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 340201 \times 1772893 \times 27927019 \times 139026457 \times 5559917315850179173 \\
&\quad \times 14010692617072784593 \times 772481047563804024037 \times 103669238531679886100470429 \\
&\quad \times 87544425099333860745692064391 \times 88236431987113771637099217013 \\
&\quad \times 9421752205366355122045893874149431 \times 809015634549351788843526652093443867227155879 \\
11^{244} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61^2 \times 733 \times 15373 \times 440177 \times 19042493 \times 53320740257 \times 520518327319589 \times 615339081285269009 \\
&\quad \times 137218978667473446671 \times 38147158686655703132426388314683 \times 1461808298382111034194027645506019619578037 \\
&\quad \times 166945076296840267580084657135863728824204737 \times 68382252682017281321628552285946936349023283521 \\
11^{245} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 43 \times 211 \times 491 \times 3221 \times 10781 \times 45319 \times 510810301 \times 1065264019 \times 42437717969530394595211 \\
&\quad \times 100641220283951395639601683 \times 35298179827301484394489355118456864978337754561 \times P_{122} \\
11^{246} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 83 \times 1231 \times 27061 \times 174907 \times 509221 \times 14092193 \times 28385941 \\
&\quad \times 29866451 \times 711628063 \times 840139875599 \times 1216150172449 \times 479378523680060338823 \\
&\quad \times 142971820992006871646588679396397417 \times 262535239929018061575878552691659119 \\
&\quad \times 223294077445803039345138683949250858086793003592565432816290249576309086373241746401 \\
11^{247} - 1 &= 2 \times 5 \times 1093 \times 6917 \times 3158528101 \times 24476655191 \times 6115909044841454629 \\
&\quad \times 735397416472535503838087 \times 149892886761153843524520239 \times P_{161} \\
11^{248} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 311 \times 1303 \times 1489 \times 6449 \times 7321 \times 10789 \times 11161 \times 50159 \times 2428541 \\
&\quad \times 5721113 \times 92247817 \times 157571957584602258799 \times 3658524738455131951223 \\
&\quad \times 4311672901046383796549 \times 70039146133823870629334170297294343364149 \\
&\quad \times 1638950174786153691075952022215074731727187702580869943406736485973251947792384699431022645116667161 \\
11^{249} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 167 \times 12119 \times 178057577 \times 24350945041 \times 52447614013 \times 7888937372474051689 \\
&\quad \times 1827801163850144120227 \times 599211790772708425085047 \times 1390253425907256501848065153 \\
&\quad \times 1442525225996981034595894901431683672700025887063977893738081 \\
&\quad \times 1910717549440335459816514928834561308895948744915519684622738694872397 \\
11^{250} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^4 \times 251 \times 3001 \times 3221 \times 13421 \times 24151 \times 46601 \times 559001 \times 1632185486501 \times 1856458657451 \\
&\quad \times 14436295738510501 \times 27678437808551251 \times 30877424283969568616368678353563069501 \\
&\quad \times 31808350193883179729123443891378924908549472843225872344251 \\
&\quad \times 610080895141084967819354988677284050229269951248774263726574682822715310251 \\
11^{251} - 1 &= 2 \times 5 \times 503 \times 219716501365259540843452614863811940554249320274071 \\
&\quad \times 60634613440713747674833428094591922473642332299712911 \times P_{155} \\
11^{252} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 5 \times 7^2 \times 13 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 61 \times 127 \times 1117 \times 1723 \times 1933 \times 2017 \times 8317 \times 8527 \times 19069 \\
&\quad \times 21673 \times 27763 \times 45319 \times 590077 \times 867259 \times 1623931 \times 1772893 \times 3304981 \times 55527473 \times 106431697 \\
&\quad \times 468843103 \times 71596275661 \times 278853374647 \times 3138426605161 \times 3421169496361 \times 316825425410373433 \\
&\quad \times 520799717831587692709 \times 1540217047797575204407748160801193 \times 14192755503084386685349267103378497 \\
11^{253} - 1 &= 2 \times 5 \times 829 \times 15797 \times 1806113 \times 28878847 \times 266458589 \times 3740221981231 \times P_{221} \\
11^{254} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 509 \times 2140352083 \times 2985212831443 \times 6073732108394141 \\
&\quad \times 108345618426999904901 \times 4402640625848258016840688846660358437130425243742595514279 \\
&\quad \times 31388714528426479599854099287726722553699547881667856766300787 \\
&\quad \times 91966303295251191104971960132273397364144023351465750399992554753980589155137853599 \\
11^{255} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 1021 \times 3221 \times 10711 \times 195019441 \times 457315063 \times 584916791 \\
&\quad \times 15085812853 \times 25994736109 \times 553393500180551 \times 50544702849929377 \\
&\quad \times 1249304905334053222308181756477664071 \times 12520270706155176007034654722092907499983681 \\
&\quad \times 17125098847927368841256862908090340146178746673270216664003860797169065987256468871661487883651 \\
11^{256} - 1 &= 2^{10} \times 3 \times 5 \times 17 \times 61 \times 193 \times 257 \times 7321 \times 15361 \times 51329 \times 6304673 \times 111489577217 \times 447600088289 \\
&\quad \times 316955440822738177 \times 574341646346402207998363393 \times 21283620033217629539178799361 \\
&\quad \times 4018529583345312964042058778793458689 \times 7032401262704707649518767703756385761576062060673 \\
&\quad \times 2513867991837362316715332574077411130744618580176804609
\end{aligned}$$

- $11^{257} - 1 = 2 \times 5 \times 1194023 \times 293147639462911 \times 292888771585604069921$
 $\times 6543799984554591443839328899263899259342186404598168438689777$
 $\times 80503274600310907473769969739141290529672563370974503552890224363591969$
 $\times 8044048981814145086074156991409771411946542864923179657891642655370382381373277522420756983993$
- $11^{258} - 1 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 1291 \times 1549 \times 5333 \times 1389891409 \times 2338110553 \times 44012945778511$
 $\times 1416258521793067 \times 3440126314390780951 \times 42534656091583268045915654719$
 $\times 3579868931117378066463082728904957 \times 9413099125139413690486707432096974989067$
 $\times 2532338178066616807941266825484881342562925652085779577235728569623852917746014092331$
- $11^{259} - 1 = 2 \times 5 \times 43 \times 2591 \times 15541 \times 45319 \times 205129 \times 36855109 \times 136151713 \times 2615418118891695851$
 $\times 23773635973131831100089256909540444904064938914911124864715041052439059710396217007689153081724632638290089$
 $\times 10467083762138459157506724074518608357620426036851941829610525364148468355298165956209722633290533591898296061$
- $11^{260} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5^2 \times 53 \times 61 \times 131 \times 521 \times 911 \times 1093 \times 1301 \times 3221 \times 13421$
 $\times 25741 \times 59583967 \times 212601841 \times 3158528101 \times 9768997162071483134919121$
 $\times 3160327139569513638485230516120919120957201 \times 673267426712748387612994804392183645147042355211$
 $\times 18215223829103119871143009754672266047822632092109688566278477058449896401786143420694541075159161$
- $11^{261} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 523 \times 398113 \times 1772893 \times 54415717 \times 252951559910787169$
 $\times 303309617049998388989376043 \times 873360172275048609080552096817243827525632861$
 $\times 19864252986467602941327475561536514877625112981282421400939628042342057$
 $\times 1788690056155567384617248877970548359199797964603398092845129844124075743996967223335977$
- $11^{262} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 263 \times 9858799 \times 7791763956749016154215607697892626144401$
 $\times 119235724375228558113076040277225949839796708740043$
 $\times 1875124476711647876956177025475858818345921167310635558927494336192342549513443$
 $\times 1290774032138704646634687668236941308305597514202044201343330196757304660698533426132941183587$
- $11^{263} - 1 = 2 \times 5 \times 1579 \times 273046601 \times 49391898816054766538923603477001696252091125305146551$
 $\times 448866386956193192214273839601521010068755980565222687036249$
 $\times 3805495238649664538616336052778899623309981186689102866978291285109261$
 $\times 21157936133594973189041981958904376742762430532830485531460898866265603483652053$
- $11^{264} - 1 = 2^5 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 23 \times 37 \times 61 \times 67 \times 89 \times 199 \times 353 \times 661 \times 1117 \times 1453 \times 7321 \times 9439 \times 10657$
 $\times 15797 \times 20113 \times 58367 \times 72689 \times 251857 \times 991651 \times 1806113 \times 13585441 \times 1169382127 \times 9863099401$
 $\times 57563039928769 \times 504278350263601 \times 637265428480297 \times 2649263870814793 \times 1298256794387169996154165633$
 $\times 46266666682081629547022793157801 \times 7057167574674010261807047699037084178851570547276172529$
- $11^{265} - 1 = 2 \times 5^2 \times 107 \times 3221 \times 6361 \times 11131 \times 351497 \times 6005113 \times 27949021 \times 6918082374901313855125397665325977135579$
 $\times 42205548180360044106789555435605671828340296762566168044074969751821 \times P_{134}$
- $11^{266} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 191 \times 229 \times 45319 \times 83791 \times 292601 \times 1623931 \times 1889399$
 $\times 1390636259 \times 4085166784889 \times 6115909044841454629 \times 23204027016899114504903$
 $\times 11890717324931619676476663989338343191045477699764476320956042082843152214319805595150031$
 $\times 1388785499213415048550450089634519037810865321432371174936304520406104501526956813520954447$
- $11^{267} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 73111721 \times 2103114787086589 \times 4180235017418376525776333$
 $\times 1087344877207993177554437630922355039 \times 75144689824702198592013444969850173811994737 \times P_{148}$
- $11^{268} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 269 \times 15277 \times 181303 \times 2160349 \times 2354458793 \times 47271776033 \times 2778466094669$
 $\times 555596265747977 \times 5653530366032833 \times 76388592846687031 \times 76394148218203559$
 $\times 20288347913774902979279 \times 235335702141939072378977155172505285655211$
 $\times 1943475248161880631573449173161637315108394724196892808153799712458776309964218037475956185945937$
- $11^{269} - 1 = 2 \times 5 \times 11299 \times 3333683107 \times 5828875024969181 \times 255350778829531783$
 $\times 37974991695545902319006311389918751816837738294269863922563343401762892759385052449 \times P_{150}$
- $11^{270} - 1 = 2^3 \times 3^4 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 31 \times 37 \times 181 \times 271 \times 379 \times 631 \times 3221 \times 13421 \times 283771 \times 590077 \times 1772893$
 $\times 7537711 \times 195019441 \times 861465705211 \times 4889988840047743 \times 5559917315850179173 \times 86306335830799838011$
 $\times 9842332430037465033595921 \times 3909014919478257067611647254311892076465398578584589934681$
 $\times 3526176447682864910937934141934983258605489440194538631398471107422118591$
- $11^{271} - 1 = 2 \times 5 \times 1627 \times 4337 \times 265948315388080203780860845505259306067883090581971551$
 $\times 3110067777191574219303596819978493878628650173151087419406983803271763409673711419893743796156087899 \times P_{121}$
- $11^{272} - 1 = 2^6 \times 3 \times 5 \times 17^2 \times 61 \times 137 \times 409 \times 7321 \times 11969 \times 71707 \times 264793 \times 2218331$
 $\times 6304673 \times 2481791513 \times 9598959833 \times 29584734433 \times 641625222857 \times 739755736441$
 $\times 14387579997041 \times 50544702849929377 \times 85554906358182623545481335980971521 \times P_{122}$
- $11^{273} - 1 = 2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 79 \times 157 \times 547 \times 1093 \times 1723 \times 8527 \times 9283 \times 27763$
 $\times 45319 \times 84631 \times 480091 \times 32508061 \times 3158528101 \times 2794301073442243$
 $\times 868721697058567435824108245607127696076153182930226460514053403127306646961 \times P_{131}$
- $11^{274} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 823 \times 2467 \times 8221 \times 339761 \times 3677081 \times 12932527 \times 136238281$
 $\times 666751384702583 \times 33702237384570719055067 \times 394711476243912154244261783$
 $\times 6618225834843701910882465020377513146074534519708431589347550012959904179170066334607874103$
 $\times 8484330671964735334410088687724478887239719666748414214743814637516122598288562123255444499$

- $11^{275} - 1 = 2 \times 5^3 \times 3001 \times 3221 \times 15797 \times 24151 \times 25301 \times 39161 \times 1806113 \times 1856458657451 \times 643170158708221$
 $\times 645654335737185721 \times 9051647644285437885101 \times 223893595825973074419211201$
 $\times 931084679774419841402323884878358835892768665158019684562289483001$
 $\times 10064120850984906837317344166720080184491853628765042230486282614946325739601859787057164336701$
- $11^{276} - 1 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 47 \times 61 \times 139 \times 277 \times 691 \times 829 \times 1013 \times 1117 \times 201757 \times 241363 \times 6128029$
 $\times 28878847 \times 394648951 \times 2004414397 \times 8209475377 \times 18013255921 \times 932225927887 \times 1577386579003$
 $\times 3740221981231 \times 6493405343627 \times 24737721275161 \times 656943272596448809 \times 5283012903770196631383821046101707$
 $\times 26081341652001086999794569678173937248173282084703143498940836604277367886736092977$
- $11^{277} - 1 = 2 \times 5 \times 15811956653 \times 30664514555051823767929 \times 862162491495911858677651$
 $\times 156184546393536577782392890775878891 \times 160675559417607736722985168684203817$
 $\times 142462975852899743955336966823561898597398549051$
 $\times 195556862947482971813889007850035372678221942227913740811242921025213358295431828826539756889623433923737274151783$
- $11^{278} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 48560832383207 \times 23835478071413231 \times 226911237770389320465096194749609274682969829$
 $\times 1799020021420670793955452910062648782329345676350070250930470021301187 \times P_{144}$
- $11^{279} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 2791 \times 3163 \times 5023 \times 50159 \times 1772893 \times 2428541 \times 3149911 \times 157571957584602258799$
 $\times 684249865168469384243216119737381211 \times 31378762380006846201521190686779363649544755977112711197 \times P_{142}$
- $11^{280} - 1 = 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 41 \times 43 \times 61 \times 71^2 \times 113 \times 211 \times 281 \times 449 \times 1933 \times 2521 \times 3221 \times 7321 \times 7561 \times 13421 \times 17011$
 $\times 45319 \times 1623931 \times 1649341 \times 2970941 \times 10047871 \times 55527473 \times 212601841 \times 1120648576818041 \times 77001139434480073$
 $\times 42437717969530394595211 \times 7406965671094607547812305361 \times 32925268156330499785365829732750601117816501$
 $\times 4522523011641833124254190467380698665648996274963293418051231917039641$
- $11^{281} - 1 = 2 \times 5 \times 563 \times 34283 \times 133593583 \times 158691941 \times 33336224302061537657 \times 1302985948504262874372500460540357486269$
 $\times 42056897140345980513090610629221667708001747337163664155114169 \times P_{148}$
- $11^{282} - 1 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 283 \times 2069 \times 2539 \times 844309 \times 64192789 \times 549524471 \times 26097456317$
 $\times 22666879066355177 \times 60699948346804199382437 \times 44682948968412414039336007$
 $\times 18806327041824690595747113889 \times 720520357109665867690144695251088293221239815545113983062729$
 $\times 276011212685957026634994759641382287549960710026365311501070014837044470192630725201808980699$
- $11^{283} - 1 = 2 \times 5 \times 157349 \times 2911476233737954178339$
 $\times 2163935546312057591396633973695472429573850925562437339328089208815965709802705713361030484808230504878101465442961303 \times P_{150}$
- $11^{284} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 1847 \times 64327 \times 192553 \times 149852362577 \times 159248456569 \times 1273880539247$
 $\times 5604196051154865381517 \times 8620302099267300875307522246691084877239$
 $\times 360426336941693434048414944508078750920763 \times 6896695512898403271082223952161993974407591311981$
 $\times 46581140748664002894033058202424586658055037564653708522157973308108576026344096114825014757$
- $11^{285} - 1 = 2 \times 5^2 \times 7 \times 19^2 \times 571 \times 3221 \times 67989221 \times 195019441 \times 1047623475541 \times 6115909044841454629$
 $\times 19919700302204669731 \times 1412900479108654932024439 \times 180124441029509240214675551$
 $\times 173516799777015420048132343577477787151 \times 70936642914344833352813733548603906020291$
 $\times 508568900668568183687977203243668969212355503219639087055733429318000886103514890082042271$
- $11^{286} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5 \times 23 \times 53 \times 89 \times 199 \times 859 \times 911 \times 1093 \times 2003 \times 3433 \times 15797 \times 23167 \times 36037 \times 58367 \times 1806113 \times 59583967$
 $\times 2008696691 \times 3158528101 \times 172626755159 \times 303798181831 \times 619151422486169 \times 3111663528084541 \times 191144869353686249$
 $\times 784071823409769959923 \times 39087214421959708068637 \times 1376758841851098858192561441291859498245379$
 $\times 1056004415999653050515555650243045564974450864216443757878943069209$
- $11^{287} - 1 = 2 \times 5 \times 43 \times 83 \times 1231 \times 2297 \times 27061 \times 45319 \times 509221 \times 1350623 \times 14092193 \times 29866451$
 $\times 2880001951 \times 840139875599 \times 2966421405449263029972348335713817510596628749$
 $\times 51971621500986223244212523671250525729469527072643035829454271071301$
 $\times 5672372509549908918463036520861924484468373875278531924132436711898663346046627516323247089546716179439024202959293929$
- $11^{288} - 1 = 2^7 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 61 \times 73 \times 97 \times 241 \times 577 \times 1117 \times 1777 \times 3457 \times 7321 \times 10657 \times 20113 \times 40177$
 $\times 51329 \times 110161 \times 331921 \times 590077 \times 1772893 \times 6304673 \times 1106131489 \times 114500564929 \times 447600088289 \times 3138426605161$
 $\times 3358335487319458201 \times 3659233404740477018363752843393 \times 2653299576575651630603169124592864247361$
 $\times 23778845560226372843327820636243112457967210053130898985010753129117249420547694635777$
- $11^{289} - 1 = 2 \times 5 \times 228311 \times 54761697917 \times 50544702849929377$
 $\times 8310166294858615047708541 \times 525222955395094276264268486999488266551$
 $\times 55046695546239509301375603158875976783741983320572166350721391 \times P_{142}$
- $11^{290} - 1 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 59 \times 523 \times 3221 \times 13421 \times 38861 \times 54521 \times 10979607179423 \times 204064664440913$
 $\times 303309617049998388989376043 \times 144801130358116982559692328954495371$
 $\times 69872265547749566398735989506862167022001782100339822496855955029149120537231$
 $\times 8653719005168933795819192954442052944398178101271333803063467458016405399722313222353196657036509056155169947241$
- $11^{291} - 1 = 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 389 \times 532266937 \times 2344437427 \times 4247091263 \times 28829500653651421 \times 234778562725637665057$
 $\times 6266849507589571978149106488222106980975381364824424072801340422775737133656105189072051 \times P_{145}$
- $11^{292} - 1 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 293 \times 877 \times 668243 \times 147031637 \times 10851207624233 \times 51866303408957 \times 9863258277206753$
 $\times 17427450503923264964680282877251 \times 1642924373932604240398418631306800170146224088997$
 $\times 1051153199500053598403188407217590190707671147285551702341089650185945215953$
 $\times 197701217004849445888271528717782524432344168525454840257403895055137223757102073861$

$$\begin{aligned}
11^{293} - 1 &= 2 \times 5 \times 56843 \times 8136013101756270945074552970790275308782344047378555585561585387889119801 \\
&\quad \times 157788404835325643073336760508179483044043833576283755039372245039199912617460441811707720405608119721245631817121 \\
&\quad \times 184031868587822822765833616785955997921288376330013980857588080353566490986993024813576041088126955708253005155091 \\
11^{294} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7^3 \times 19 \times 37 \times 43 \times 1723 \times 6469 \times 8527 \times 11467 \times 27763 \times 45319 \times 800171 \times 1623931 \times 176784259 \\
&\quad \times 510810301 \times 1065264019 \times 54447297367 \times 3421169496361 \times 712319250521341 \times 593567588238393763 \\
&\quad \times 33761096386802842263303497 \times 100641220283951395639601683 \times 1965320765521339221407672989 \\
&\quad \times 47308830867884337106882967022636501737563 \times 92798096943647997760409196962615760375999913293276053417701 \\
11^{295} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 1181 \times 3221 \times 106185841 \times 70845409351 \times 33083146850190391025301565142735000331370209599 \times P_{234} \\
11^{296} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 149 \times 1481 \times 2591 \times 7321 \times 36855109 \times 136151713 \times 243595717 \times 254246981 \times 3275634569 \\
&\quad \times 5555901630889277 \times 2615418118891695851 \times 2691614274040036601 \times 10527743181888260981 \\
&\quad \times 5643352212924479303509278380689 \times 10170146161160624507589185121238262249266667161256127057415217 \\
&\quad \times 60622626428062749376619618807622668011972562662106003547080399907358442197151548735273 \\
11^{297} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 397 \times 661 \times 1453 \times 2377 \times 15797 \times 90289 \times 699733 \times 1247401 \times 1772893 \\
&\quad \times 1806113 \times 1240500097 \times 20085349681 \times 637265428480297 \times 5559917315850179173 \\
&\quad \times 3249930677185678753950409 \times 25990713628395842310239746692379883456769521235 \\
&\quad \times 24893014912495257280062069983035338781764623985517535857 \\
&\quad \times 220434236617016193805414780618092017011980592258989686795435863828431359413225141 \\
11^{298} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 1193 \times 1530827 \times 95648167 \times 12386903337067381971073 \\
&\quad \times 775322709138856254112793450158954494201167319485721463 \\
&\quad \times 8655253270607493927788372831539025466268936040995557086831408002731188838672182099838786137 \times P_{125} \\
11^{299} - 1 &= 2 \times 5 \times 829 \times 1093 \times 1779649 \times 1824499 \times 28878847 \times 3158528101 \\
&\quad \times 3740221981231 \times 2642814404626969 \times 720460482163043076385421612673778487 \\
&\quad \times 1068256728754712709978488670951238514032972265462352402628513652176733564811994170858466697 \times P_{122} \\
11^{300} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 5^3 \times 7 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 61 \times 101 \times 151 \times 751 \times 1117 \times 3001 \times 3221 \times 13421 \times 24151 \times 46601 \times 299401 \\
&\quad \times 7537711 \times 59302051 \times 195019441 \times 212601841 \times 1826934301 \times 1856458657451 \times 2248313994601 \times 14436295738510501 \\
&\quad \times 46329453543600481 \times 7884604271247668072701 \times 27665283091695977275201 \times 1993099906542710819727884501 \\
&\quad \times 2012875525822725447651340174136551 \times 25979746658107161913187074671032833320672752745552382077035701 \\
11^{301} - 1 &= 2 \times 5 \times 43^2 \times 45319 \times 1416258521793067 \times 42534656091583268045915654719 \\
&\quad \times 3976039483499389676430116832962806242630315542305918376132402951153973900378536972807171245752233930860633 \times P_{156} \\
11^{302} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 907 \times 3323 \times 16944919 \times 13665285883 \times 255421785001 \\
&\quad \times 18462023135737378116249335576687 \times 372781462691737543021989945244913 \\
&\quad \times 5167307906961101513479756860920762120414335574957069856125009544580377375533922662140211511462475018258507 \\
&\quad \times 416253548787605434616005132971770949005626346322560581842630306891875287116802510425652999281989723302328399 \\
11^{303} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 607 \times 549643 \times 72993247727041 \times 341459085477993311443 \times 14805045516568764516541 \\
&\quad \times 224121152998661467362601857061 \times 86408339296208914807632672776254957729 \\
&\quad \times 5137677858470954033633784955050387472383308083 \times P_{135} \\
11^{304} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5 \times 17 \times 61 \times 191 \times 229 \times 457 \times 7321 \times 13681 \times 83791 \times 6304673 \times 35613601 \times 52215193 \\
&\quad \times 1390636259 \times 1990415149 \times 1077214649569 \times 6115909044841454629 \times 15403468930064931175264655869 \\
&\quad \times 1124384093561211759006825448167193716190524720926622040561 \times P_{134} \\
11^{305} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 3221 \times 99431 \times 440177 \times 23907106086511 \times 520518327319589 \\
&\quad \times 1461808298382111034194027645506019619578037 \times P_{232} \\
11^{306} - 1 &= 2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 103 \times 307 \times 1531 \times 2143 \times 10711 \times 71707 \times 264793 \times 590077 \times 1348033 \\
&\quad \times 1772893 \times 2218331 \times 35236819 \times 457315063 \times 15085812853 \times 25167354031 \times 25994736109 \\
&\quad \times 70740970147 \times 2926326645433 \times 50544702849929377 \times 16576413357576409067287639 \\
&\quad \times 290204982599509251565261308001 \times 26570264286242289502455487433682589 \\
&\quad \times 1840706193591427502373477305882643135847 \times 33755635467861578498080914222269606335643433763 \\
11^{307} - 1 &= 2 \times 5 \times 5325223 \times 1173589163 \times 187636088080013 \\
&\quad \times 100752119638328441415480711405595944160236367357438231134888036154494113606382325483272491194615675025255629 \times P_{182} \\
11^{308} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 23 \times 29 \times 43 \times 61 \times 89 \times 199 \times 617 \times 1933 \times 15797 \times 45319 \times 58367 \times 99793 \\
&\quad \times 251857 \times 1623931 \times 1806113 \times 23577401 \times 55527473 \times 28785963361 \times 43037232701 \\
&\quad \times 593554036769 \times 2649263870814793 \times 160418704149053207551 \times 2040583524866430994330651 \\
&\quad \times 65808672978228777210147008368433 \times 466345922275629775763320748688970211803553256223529 \\
&\quad \times 801396672655716252884113843317517700515501139590143917044530149262225615817 \\
11^{309} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 11743 \times 12979 \times 21013 \times 24103 \times 28996906699 \times 37723802531 \\
&\quad \times 995301206162659155091 \times 68828989885361322595519970117407210788931 \\
&\quad \times 20267747136615386578739143471095264354508796953272082700055339846745091 \times P_{149}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11^{310} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 311 \times 1303 \times 3221 \times 10789 \times 13421 \times 25111 \times 50159 \times 668671 \times 2428541 \times 112582632731 \\
&\quad \times 21008012759943211 \times 12981042678412809421 \times 157571957584602258799 \times 3658524738455131951223 \\
&\quad \times 1945899780650862081973056361 \times 25153949825237973485338723920570841 \\
&\quad \times 123056604485215768770111502151330349856185113277226921 \\
&\quad \times 274515126242085179303397300563780933314694792055057326551469616066465289853741 \\
11^{311} - 1 &= 2 \times 5 \times 3045900993960286149497147268705305258031860639784227614140251982523294187 \\
&\quad \times 11457963283917522245519005484527203660989954241376004637178940356283742311571045851 \times P_{169} \\
11^{312} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13^2 \times 19 \times 37 \times 53 \times 61 \times 79 \times 157 \times 313 \times 547 \times 911 \times 1093 \times 1117 \times 1873 \times 7177 \times 7321 \times 10657 \\
&\quad \times 20113 \times 24337 \times 26833 \times 63649 \times 84631 \times 225889 \times 480091 \times 21493057 \times 32508061 \times 59583967 \times 3158528101 \\
&\quad \times 332327331649 \times 11771471409361 \times 683665316878909 \times 538953023961943033 \times 9768997162071483134919121 \\
&\quad \times 341226120551908708215217157918113 \times 1821018208992473465560881818265861171301731904513 \\
&\quad \times 97010607829826070873559937268360584022789501553441 \\
11^{313} - 1 &= 2 \times 5 \times 26293 \times 635650227956785861513 \times 3880320581063035678040086253 \times P_{124} \times P_{149} \\
11^{314} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 424843 \times 88388104773677 \times 40715753678177846062481 \\
&\quad \times 20186536221332782615476135581 \times 5898938014844761247631748773851299 \\
&\quad \times 7356303380959412465941834539312396579525140124602227890409872539 \times P_{157} \\
11^{315} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 127 \times 211 \times 421 \times 1723 \times 3221 \times 8317 \times 8527 \times 27763 \times 45319 \times 540751 \times 599551 \times 864361 \\
&\quad \times 867259 \times 1772893 \times 2598121 \times 106431697 \times 126713791 \times 195019441 \times 316825425410373433 \times 2373141440024702184811 \\
&\quad \times 42437717969530394595211 \times 9842332430037465033595921 \times 15831500924590739433785234537507170517388765931 \\
&\quad \times 66781446727699316601888646822968947316720333030824851627703543829221413188365544719132402546081131 \\
11^{316} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 317 \times 7901 \times 681676939 \times 21621681589 \times 195687304237 \times 2325820989287069 \\
&\quad \times 185277551100523662054683911 \times 2016628650692376508178693692448257 \\
&\quad \times 3238766178025207268898109882481893 \times 88961197883605801425821968775222633 \\
&\quad \times 177115854116776674014598663778398923878397 \times 808672454399268906990168109182822525759960528368017 \\
&\quad \times 31705898389348622756718888962810730367411163041955447 \\
11^{317} - 1 &= 2 \times 5 \times 16233990343 \times 594406124510773764041113143866254359783300784523323072062606706507259 \\
&\quad \times 402601067239011528785178503228351929541758848708823670167061708944353645905279432973510333380621360694255372253 \times P_{140} \\
11^{318} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 107 \times 1697 \times 351497 \times 1399201 \times 2622229 \times 5353637 \times 6005113 \times 17148893 \\
&\quad \times 8357265774463208206521728596439861293 \times 6918082374901313855125397665325977135579 \\
&\quad \times 23393486084531921650287976389757830429777373 \times 21385889470753073338588978047871819220893133581611313 \\
&\quad \times 2199386970932241512580798695398584596125731067123544651460264384409413791902339160255499055284672088918951921 \\
11^{319} - 1 &= 2 \times 5 \times 523 \times 1277 \times 15797 \times 1439329 \times 1806113 \\
&\quad \times 30330961704998388989376043 \times 26081392219869643454900559026263626987737 \\
&\quad \times 14978807366465469901781211522134256689606367241271212809544470554171309 \times P_{172} \\
11^{320} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 41 \times 61 \times 193 \times 257 \times 641 \times 2081 \times 3221 \times 4001 \times 5281 \times 7321 \times 13421 \\
&\quad \times 51329 \times 225601 \times 232961 \times 6304673 \times 212601841 \times 447600088289 \times 10628056841921 \\
&\quad \times 295090738600481 \times 1037593750081121 \times 1120648576818041 \times 69220917578031208961 \\
&\quad \times 11710273559942897538241 \times 21283620033217629539178799361 \times 399806412551699044818733915681 \\
&\quad \times 119737851035803806670800025417629502185348323592232762764154119074894272609324691246093283528961 \\
11^{321} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 998311 \times 1276033068038437 \times 111525083440182079 \times 565907075298149659147 \\
&\quad \times 297571581361738410622071889 \times 2829934760722845283610290789677553 \times 8094394036023237528697722819032319787 \\
&\quad \times 304971297664201988898688683700564748747693245597 \times 690075192242979172401950662719273770411957106853 \\
&\quad \times 126254604881208933302550064321459995420291434842539889310748936368401340194407913 \\
11^{322} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 47 \times 829 \times 967 \times 1013 \times 45319 \times 241363 \times 1466711 \times 1623931 \times 6875023 \times 18248063 \times 28878847 \\
&\quad \times 48359249 \times 2506937119 \times 3740221981231 \times 6493405343627 \times 75580484933767277650090124382122269 \\
&\quad \times 9104044848419389209298483475229617262672672576169263795680081058128502709 \times P_{127} \\
11^{323} - 1 &= 2 \times 5 \times 50544702849929377 \times 2381158034448093931 \\
&\quad \times 6115909044841454629 \times 56578296812880347324235203127838981571573 \\
&\quad \times 4020293118995059169575885948253973873941753017424614996842704611 \times P_{178} \\
11^{324} - 1 &= 2^4 \times 3^5 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 61 \times 109 \times 163 \times 379 \times 541 \times 1117 \times 590077 \times 1772893 \\
&\quad \times 5705803 \times 139026457 \times 388174681 \times 793130293 \times 3138426605161 \times 4889988840047743 \\
&\quad \times 5559917315850179173 \times 14010692617072784593 \times 1350472353550875103121929 \\
&\quad \times 88236431987113771637099217013 \times 61599809118365596724303287493080398613594222813 \\
&\quad \times 37244783949502904380267703730108805351814615360475618872221704970250651828292254409183742996631536204837 \\
11^{325} - 1 &= 2 \times 5^3 \times 131 \times 1093 \times 3001 \times 3221 \times 24151 \times 3158528101 \times 3706404001 \times 15844660651 \times 1856458657451 \times 1964913713101 \\
&\quad \times 64316761908335051901852539103433300202032901 \times 673267426712748387612994804392183645147042355211 \times P_{175} \\
11^{326} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 653 \times 13693 \times 5894172551186797 \times 391313358915050362321 \\
&\quad \times 1568405349185888385874441 \times 405880245798991364856121577 \times P_{120} \times P_{124}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11^{327} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 12955087 \times 243080029 \times 513121293388817431 \times 35970728459102446279558069 \\
&\quad \times 21429533887755119730119595614924016204166409187192755551700121403671529935823 \\
&\quad \times 903344592651066639838492820709976987862568330541660232234109502106802059231851745003701 \\
&\quad \times 22926161535549246469940103071210744579817766688868620405452183569315679686315046989174805782404202984008664006853219 \\
11^{328} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 83 \times 1231 \times 2789 \times 7321 \times 13121 \times 27061 \times 42641 \times 57073 \times 509221 \times 2074273 \times 7130393 \\
&\quad \times 14092193 \times 29866451 \times 711628063 \times 40257849161 \times 840139875599 \times 1216150172449 \times 97352750991169 \\
&\quad \times 2861311221613049 \times 281713699327243441 \times 552748497406807193 \times 479378523680060338823 \\
&\quad \times 2903533448262510456647179890780606101752177626318800808875520753812593 \\
&\quad \times 1276324589909496813251127403760180491964358075504668934093870861051689695133 \\
11^{329} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 659 \times 2069 \times 35533 \times 45319 \times 28626519766363 \times 22666879066355177 \times 18806327041824690595747113889 \\
&\quad \times 291586837522633380328138353103 \times 2652677386708393681880310461059 \times P_{207} \\
11^{330} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 23 \times 31 \times 37 \times 67 \times 89 \times 199 \times 331 \times 661 \times 1321 \times 1453 \times 3221 \times 3301 \times 3631 \\
&\quad \times 4951 \times 9439 \times 13421 \times 15797 \times 25301 \times 39161 \times 58367 \times 411841 \times 991651 \times 1806113 \times 7537711 \\
&\quad \times 121679581 \times 195019441 \times 1169382127 \times 21537414911 \times 85480219991 \times 131525983711 \times 637265428480297 \\
&\quad \times 643170158708221 \times 1454598708730201 \times 645654335737185721 \times 1138382006035128957035599704684016471 \\
&\quad \times 41607088661283090950521655995750561471 \times 962974231307108782900739646478123098027829813753497047701 \\
11^{331} - 1 &= 2 \times 5 \times C_{344} \\
11^{332} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 167 \times 12119 \times 4331273 \times 178057577 \times 325440677 \times 24967511537 \\
&\quad \times 52447614013 \times 34960378781681173508155621 \times 47433880332031195178437273 \\
&\quad \times 2308531347471863958469313620650223778129 \times 1471807913921722283799977862411158403048843176734891 \\
&\quad \times 1442525225996981034595894901431683672700025887063977893738081 \\
&\quad \times 69810891264651373885070240682089084632928212390658840098505649872340053786655959772219869 \\
11^{333} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 2591 \times 1772893 \times 36855109 \times 136151713 \times 2615418118891695851 \\
&\quad \times 2657295303701652382339 \times 11781861706172482362289 \times 14919583772234049458190757699987 \\
&\quad \times 651950416864148392635280596760630561 \times 1333498382953465564843320786357871664401 \times P_{151} \\
11^{334} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 2339 \times 1339169327 \times 1353068069 \times 312708742481 \times 2371759568436871497727 \\
&\quad \times 3523115712994289296116782558201078504837006181920850717652507 \\
&\quad \times 3300432761858103866348058105008794336060997740879896086290505245157 \\
&\quad \times 9887601678218907309823056827439257632043662969610276237789962589783 \\
&\quad \times 15416677672908708691776629218833941704034401419908350312775126126408491750598031349445343222662129 \\
11^{335} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 3221 \times 15277 \times 2160349 \times 673756021 \times 76394148218203559 \\
&\quad \times 48300757513284632351 \times 235335702141939072378977155172505285655211 \\
&\quad \times 87900046570413580603596754467808180534206365954745642251 \times P_{191} \\
11^{336} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5 \times 7^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 61 \times 97 \times 113 \times 241 \times 337 \times 449 \times 1117 \\
&\quad \times 1723 \times 1777 \times 1933 \times 2521 \times 7321 \times 8527 \times 10657 \times 19069 \times 20113 \times 27763 \times 45319 \times 52081 \\
&\quad \times 126001 \times 394129 \times 1623931 \times 6304673 \times 55527473 \times 201407641 \times 1106131489 \times 70107576001 \\
&\quad \times 3421169496361 \times 77001139434480073 \times 236352238647181441 \times 520799717831587692709 \\
&\quad \times 247437888847604652162337 \times 3090443962383595123379137 \times 118738136976330434629762417 \\
&\quad \times 6871280144418624289685328789001 \times 48818905534544206266896589024664809201169 \\
11^{337} - 1 &= 2 \times 5 \times 6067 \times 46559921 \times 21229887259027 \times 14453046629815457 \times 5673955595662669101970583839 \\
&\quad \times 52292944999629776824795513871467860743 \times 179598085147837571508313392515514877119723272316896459 \times P_{191} \\
11^{338} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 53 \times 911 \times 1093 \times 2029 \times 3719 \times 59583967 \times 362685493 \times 3158528101 \\
&\quad \times 5276574100195101793609935574565521674231026096229661942697690104397 \\
&\quad \times 738065000970444233812902308193741359725469652677988476442188622469757713805900617517 \times P_{159} \\
11^{339} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 227 \times 45902861 \times 20884152591287817709 \times 22455907106840364577416382241618449 \\
&\quad \times 97355468281287632498692740677961327574083833285959459 \\
&\quad \times 643810446382567117188524103323463470990370010759293381799712563863244254073580461427551183 \times P_{144} \\
11^{340} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5^2 \times 61 \times 137 \times 3221 \times 13421 \times 34511 \times 71707 \times 264793 \times 2218331 \times 212601841 \\
&\quad \times 584916791 \times 2481791513 \times 9598959833 \times 641625222857 \times 553393500180551 \times 50544702849929377 \\
&\quad \times 3260777957463840456531891601 \times 12520270706155176007034654722092907499983681 \\
&\quad \times 140915955794291381596090868811368536501646742211013295518273711 \\
&\quad \times 6144929915994043526102308628601446957631072225827877181549567867956286629673656105193239473957402408304241 \\
11^{341} - 1 &= 2 \times 5 \times 2729 \times 15797 \times 50159 \times 1806113 \times 2428541 \times 89311448226532458653 \times 157571957584602258799 \times C_{289} \\
11^{342} - 1 &= 2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7 \times 19^2 \times 37 \times 191 \times 229 \times 6043 \times 32491 \times 75013 \times 83791 \times 406981 \times 590077 \\
&\quad \times 1772893 \times 368030647 \times 1390636259 \times 1047623475541 \times 27361000362650239 \times 6115909044841454629 \\
&\quad \times 1412900479108654932024439 \times 74337838382167137728921322559 \times 395126219277461154409190377869979 \\
&\quad \times 221681990842921336174589804051556451742697586946648653964348442415676770342087 \\
&\quad \times 74817004708245616790787020652513098899538134346468655199510257540266209377272779 \\
11^{343} - 1 &= 2 \times 5 \times 43 \times 18523 \times 28813 \times 45319 \times 1142191 \times 510810301 \times 1065264019 \times 100641220283951395639601683 \\
&\quad \times 10223108605732304366853815645687388223619921 \times 494906580307068767240152526214497538068427810449 \\
&\quad \times 88526798069252442100248525192584061516005502709083449143 \times P_{145}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11^{344} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5 \times 61 \times 173 \times 5333 \times 7321 \times 10321 \times 895777 \times 2291140793 \times 11862832433 \\
&\quad \times 4612466317049 \times 18917231969257 \times 1416258521793067 \times 42534656091583268045915654719 \\
&\quad \times 9413099125139413690486707432096974989067 \times 8993481304534541048526696863581326290994262879631297 \\
&\quad \times 1449361076647763556046480383311898979520917866579543803095034909526729197869 \\
&\quad \times 541064883798936262285148783337908822038529591863005444434832508171046424777641 \\
11^{345} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 7 \times 19 \times 139 \times 829 \times 3221 \times 4831 \times 95911 \times 333041 \times 9964291 \times 28878847 \\
&\quad \times 195019441 \times 8209475377 \times 138213632971 \times 3740221981231 \times 116563335563581 \\
&\quad \times 279365907858391 \times 355201733241601 \times 17184010031686356151 \times 868298599610923233331 \\
&\quad \times 5283012903770196631383821046101707 \times 7298426933083004251958324216375350400730975973787843051 \\
&\quad \times 316015723652078077127677307016050785593784562834664926277934837491116663434102376771912584983366888709981 \\
11^{346} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 347 \times 593979931 \times 25218258782887 \times 19313697101202731 \times 4657650196273780561 \times P_{148} \times P_{152} \\
11^{347} - 1 &= 2 \times 5 \times 2777 \times 6247 \times 116593 \times 142271 \times 6714513049207 \times 4446514959758693859922315046963615663 \\
&\quad \times 35695252275487254391804029994137354625500056720125097361624959509 \times P_{229} \\
11^{348} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 59 \times 61 \times 349 \times 523 \times 1117 \times 13399 \times 398113 \times 7596493 \times 16585333 \\
&\quad \times 32637413 \times 54415717 \times 1727522113 \times 12735009193 \times 10979607179423 \times 25405175682157 \times 36144770810077 \\
&\quad \times 204064664440913 \times 303309617049998388989376043 \times 9529369734426439596848326843374200197 \\
&\quad \times 128926922478220521903253785511748967091 \times 109181877624126996017801852385627698243261 \\
&\quad \times 3913126023189782576136452630165139109791469 \times 873360172275048609080552096817243827525632861 \\
11^{349} - 1 &= 2 \times 5 \times 182179 \times 12873866489397440487918401 \times 733519460202487621006385622952661108933 \times C_{294} \\
11^{350} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5^3 \times 43 \times 71^2 \times 211 \times 3001 \times 3221 \times 7561 \times 13421 \times 17011 \times 24151 \\
&\quad \times 45319 \times 46601 \times 723451 \times 1623931 \times 1649341 \times 1849051 \times 10047871 \times 1856458657451 \\
&\quad \times 14436295738510501 \times 42437717969530394595211 \times 28289718815384888394734507227024951 \\
&\quad \times 4529884861866668389150691784144807327223727122908479846388580256088793215079020851701 \\
&\quad \times 50138418663116032216217124589329110003142442106102630833982613832171883924926911870019661268534976356110600857562266051 \\
11^{351} - 1 &= 2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 79 \times 157 \times 547 \times 1093 \times 9127 \times 84631 \times 121447 \times 480091 \times 1772893 \times 1810693 \times 32508061 \\
&\quad \times 3158528101 \times 5559917315850179173 \times 2554226030979765239347014767575083823222930317013 \\
&\quad \times 57779535199590623585972602462371982722687354954780675870640496251 \times P_{172} \\
11^{352} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5 \times 17 \times 23 \times 61 \times 89 \times 199 \times 353 \times 3169 \times 7321 \times 15797 \times 35201 \times 51329 \times 58367 \times 72689 \\
&\quad \times 251857 \times 269281 \times 1806113 \times 6304673 \times 7434241 \times 13585441 \times 2224106369 \times 447600088289 \\
&\quad \times 2649263870814793 \times 3035183032047230625631489 \times 1298256794387169996154165633 \\
&\quad \times 1409524185566665684709841121 \times 76570022386531005372870206494246296641 \times P_{131} \\
11^{353} - 1 &= 2 \times 5 \times 384460848631888043011715312822311356152508661774871 \times P_{317} \\
11^{354} - 1 &= 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 19 \times 37 \times 709 \times 1181 \times 22067 \times 31153 \times 128857 \times 8852479 \times 77162089 \times 418286047 \\
&\quad \times 29920690297 \times 70845409351 \times 32833036072593109 \times 59845177539010249 \times 53199025841281128499153 \\
&\quad \times 4383533260821719783424892027 \times 33083146850190391025301565142735000331370209599 \\
&\quad \times 7005596150545816426029108678026870967790150254367 \\
&\quad \times 2654778194109135587745824616836378762148098285051961847 \\
&\quad \times 20046263589980240667399803569473912542076622972745244655166676247 \\
11^{355} - 1 &= 2 \times 5^2 \times 1847 \times 3221 \times 64327 \times 139871 \times 131529631 \times 159248456569 \times 1273880539247 \\
&\quad \times 161753261513859518368781 \times 806040057257100434105772706211021 \\
&\quad \times 360426336941693434048414944508078750920763 \times 11318123281903921270518629231662575546096874871 \\
&\quad \times 130068008990117892035394940321298696685884376815262961600649660122926866501 \\
&\quad \times 1001511614526087475650255244593470172267251878028928941911416767767325644764133128083962610516565334931 \\
11^{356} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5 \times 61 \times 179 \times 46993 \times 73111721 \times 188606309 \times 5089163291 \times 75893828851 \\
&\quad \times 2103114787086589 \times 23510589261592841 \times 371848407757843241773 \times 353082502532286628861787 \\
&\quad \times 4180235017418376525776333 \times 75144689824702198592013444969850173811994737 \times P_{179} \\
11^{357} - 1 &= 2 \times 5 \times 7^2 \times 19 \times 43 \times 239 \times 1723 \times 8527 \times 10711 \times 27763 \times 45319 \times 457315063 \times 15085812853 \\
&\quad \times 20580793913 \times 25994736109 \times 50544702849929377 \times 5787647502138040836760695667 \\
&\quad \times 9524276070631119069816631332967 \times 21204015838940507103622460865299027677693045387 \\
&\quad \times 300568189323297665438540427152823770594407695480022422691549 \times P_{123} \\
11^{358} - 1 &= 2^3 \times 3 \times 5 \times 359 \times 260690365910973937 \times 133424628147697995732126527 \times 30262061969946294833518392497 \\
&\quad \times 680728835990076713808763658029 \times 459009579117136530987907464707351 \\
&\quad \times 217340568560613583949339259444349958948968507783 \times P_{186} \\
11^{359} - 1 &= 2 \times 5 \times 2471107084783904470093 \times C_{352} \\
11^{360} - 1 &= 2^5 \times 3^3 \times 5^2 \times 7 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 41 \times 61 \times 73 \times 181 \times 631 \times 1117 \times 3221 \times 7321 \times 9001 \times 10657 \times 13421 \times 16921 \\
&\quad \times 20113 \times 22501 \times 40177 \times 590077 \times 1772893 \times 7537711 \times 195019441 \times 212601841 \times 52020741601 \times 3138426605161 \\
&\quad \times 1120648576818041 \times 46329453543600481 \times 3358335487319458201 \times 86306335830799838011 \times 40589999671017742452961 \\
&\quad \times 9842332430037465033595921 \times 554041634889835667266333598012061961 \times 2830939094269382329766228460785185421 \\
&\quad \times 16988513242588831458961049103619382103742808788763275209999993721 \\
11^{361} - 1 &= 2 \times 5 \times 6115909044841454629 \times C_{357}
\end{aligned}$$

- 139 $P_{144} = 5670002325217957396258282812671713444868053858812175750811496601630462174655445733557105920797699326$
51989153833612198334843467861091902034340949
- 149 $P_{125} = 1241282659500942542539965403632224808573534304000671361787961120013460167284564784294413782139267663$
8302799638797945820321999
- 161 $P_{127} = 565634324687841444523896226240774070075386932631108070676617728113182251609128161842967769762852051$
489228995081805283609873167
- 163 $P_{124} = 9099650067199561704328141988388152825157832350700762978797212278487980011831889870102806919200161767$
008421328041132689960013
- 173 $P_{152} = 3638881139155438301821878390544360826909562618894926943006357785527598758999427443445242409614714119$
3136236807998241764226108618612630514767438060410659
- 181 $P_{149} = 8593656069817004170068663169109533039822336558438889089233800161227444240397195417104329031283393425$
8396030811408761942867059347503387913094932641381
- 191 $P_{140} = 1765618439586261074027338059822828596972340112604548434028283990109834509962890025903492966255958830$
2028127520523718901798489464036747220769
- 193 $P_{197} = 5046682253264252788920505211807411902969517464320556311351749297269009043454609605344457481317812691$
9836135660425515092081721808089771894331214265350900337469675763636595853928953625388856467422883
- 205 $P_{167} = 3814517720711884077760211014614414727883481071167387976902512772815591211580287341118623519436770786$
6562786397602878823078661913866559361547401697244391748143577284801
- 207 $P_{123} = 1104651492473858066045424825827967771715951116971803539480578436485754284726580846607167992823236816$
58873275586860592824311
- 211 $P_{199} = 6110384743904372914436060303205985808531212084865150411889272868140763484697665729224651021704146051$
076338948061484159167679323278911504048703459555904580572806281249728076193151583221788719637681201
- 215 $P_{143} = 2227520565408377041702808493579892297689912057204228429842054524051543273610610375572821113426931726$
7361807149485908840747719671275337154455061
- 223 $P_{140} = 2325975757170794853218724769844423490166671768940031139537916017433115738544335444378948833272075760$
0641769779036194401521915138156493074779
- 229 $P_{155} = 3447116038099881887259760168764370711671551538472659322604407886644739374638837886015041738722548036$
671303518862696466230062877008551573558296842696539371
- 235 $P_{133} = 6035238446501804956340516390082875653787481236698793287362768504614258985414140122881144009694201962$
702560108715825704805933815581471
- 237 $P_{134} = 7607371743095850593519163530549902595723105192518161128792187866054513531791858290614696412200756171$
3575824833444234350057054844871121
- 239 $P_{130} = 1968854712455326945432256219867000993744554858111507917559319616075349200382587716509673146170654527$
436908833719432023848935131309
- 241 $P_{126} = 1445052689532508424395974711499153894156164857783069954108137555642280525055239013156946063001574503$
37233956129699113156908521
- 245 $P_{122} = 4813691290295484936516545530126094982259213883371932221134275151287555540767225928446430421518781011$
204588272647519768111
- 247 $P_{161} = 4250640148791324152336754579081961875608226577288260000520819727219549455458805113020433638912861684$
7992667045968046444374617074425088630498245667047951649350611
- 251 $P_{155} = 3659423742829021733347746650058404847392784226669233667522837289609151290811677621316768545255894740$
6723299007771175690185405484532815039073390836088220907
- 253 $P_{221} = 4358813886730167445794043465089875538734573714301464882501440142791366226504577783919008027411399234$
731722368765351125854978536632718621073196374974552821607823665395228866888534353038843065345670140
816679802773802695709
- 265 $P_{134} = 4430908692644881970951476713652759824721275953729485866349902631179138644874178602251141324016708844$
3863816565212492844443058829303011
- 267 $P_{148} = 1613165793750727240351240916190861802552262797195721288771766510538849526275318824275566238534836271$
727817084558753942316608713999909613115320100479
- 269 $P_{150} = 6403956398855954456304021073310995489905919797759974139398040453102178249815846982289697867820515387$
16765458356867692593937482302597727569364796664339
- 271 $P_{121} = 2826660209169032160506949255302526404417638125897129679659137177410465627562638202214872236395273065$
748059877724466789771
- 272 $P_{122} = 3951364572165740533499222885379274688932880605900690343904021732819435255040666362963298085597900574$
9712409762411371230481
- 273 $P_{131} = 386946892356155696373520306502628423541066301202263403120933964987827952941903186315854583464536811$
6568234063348017127125403558809
- 278 $P_{144} = 5670002325217957396258282812671713444868053858812175750811496601630462174655445733557105920797699326$
51989153833612198334843467861091902034340949
- 279 $P_{142} = 2605437936596520585796484971849283458008452100423373395301087189569535067200349741052249202566490919$
598237567595021561094397106797226782924547
- 281 $P_{148} = 572431436042456625035100611285074278505067676796689017927512714289097087086395397044677420426753794$
911754012355876793643793009616811404186534215919
- 283 $P_{150} = 5222859490604137939964463907860956860734802593160139921468814923846396729519707180701879716181472520$
89253183595523313273422634997631406304057084542461
- 289 $P_{142} = 6041182484145105950877457858160216007614616605730804814612650517327084597683462433538672356362938954$
928733545574978916989105084055593420394471
- 291 $P_{145} = 9542575049221875369547650844594147260599137615582683773112251040622096199347795480289750581502500228$
323676632036925494290139188090806712446799887
- 295 $P_{234} = 3432783050165407490259131151262333619767028004171412236043102483688833834327275337203968808456630218$
420766834965538219199167671130334939027020618264649461782776119771438174648342320033715805440998363
8034963619113979162524817030203521
- 298 $P_{125} = 1241282659500942542539965403632224808573534304000671361787961120013460167284564784294413782139267663$
8302799638797945820321999
- 299 $P_{122} = 116532146285605668498449919051747174066643361051635082917585664520318969923741611717810556891613438$
1229132663891476857581
- 301 $P_{156} = 1434316032744893338276329229763063755270027955020617532826525251222565212180966350207536944286052462$
22986451058439320718556500751743561220306419401130484819
- 303 $P_{135} = 2138090511612909644854026025405289102404787806611057940648431569877749627530198663098595684727295840$
41382773766767295066936381345079261
- 304 $P_{134} = 6196216257507304754744102281201765710774759824069154480453402990882931721000252169023736544037626516$
2862693661729168926665388807254289
- 305 $P_{232} = 3287044877754412665619847768671022876240079125945118262775420739825609840045693888309802417748927612$
8654791663519060634265817664102359935104870852870224670967038978171310146791288831749252836118736917
75395012542545995932810314597561
- 307 $P_{182} = 4316481583107074881055806386027100578398669481212689295546269911609957398576048963808903357834892244$
6933924948811317491952009372596573670615678677212828181962889019677707997586923729
- 309 $P_{149} = 3957401195286811509194470665563429555826396770283157046153402673994228775040313358603392045177011610$
8251590933812420214111818779308114908399419958169
- 311 $P_{169} = 2139448689928219919872335812282778135942384470348853900261466942413265603280459866021318133780729935$
663099013457314440433653489775516303211787089143262164152046009754853

- 313 $P_{124} = 3395887070892906307067528865298835328474740916477140103044829302741402380687085807773277018082850613$
 469245973979551063972697
 $P_{149} = 4102336293814824116078690417354360789187904731733977710768245223366536781704808641953303261865231284$
 $0489376399650263677169094465556426409950783069697$
- 314 $P_{157} = 618360666872243226081327040161089190102677277763026331129871490860565078767425447887272278889276136$
 $822799882106016539516444365078922643763447776907022763967$
- 317 $P_{140} = 3404847887827909565394295599236886602234219439239097718944100027749448493905822587078466303361131229$
 $8545662858440163702107235115147466803857$
- 319 $P_{172} = 492493134034020383675236161507091253024402325188999596880636849321263765348580311386767287133809139$
 $319150226555040651239955630125370140583336066735033197933476028018543009$
- 322 $P_{127} = 5656343246878414445238962262042774070075386932631108070676617728113182251609128161842967769762852051$
 $489228995081805283609873167$
- 323 $P_{178} = 1399602895294843231830497563412647790787320830418729604123741324545052561252290449388373801429396834$
 $319564418728817694483139794290532200643668692554896393073434126059387801375037$
- 325 $P_{175} = 1158079538077303518715901227269270773075530914434340435412097901569805478779340124701993021262085966$
 $773418669051827751014927888723802306171554058135976062117625861788888242051$
- 326 $P_{120} = 2175674316465189784920910375901394224903767645736800612138308216604885321712931404556130075353120985$
 32139553616501399211
 $P_{124} = 9099650067199561704328141988388152825157832350700762978797212278487980011831889870102806919200161767$
 008421328041132689960013
- 329 $P_{207} = 4658544485835352602641088873068641680624232899744275730722947738934791367328045658309685910150625391$
 $8415503401619351217133920042702715636400077867596739642514114182326803992153335664826655836438117051$
 0875473
- 333 $P_{151} = 186673698377487311470672146864037900570760388533877293735843012993583337476884283421815873441978361$
 $736206578955213259915915644990961017350437682430953$
- 335 $P_{191} = 2690501179976315192052560132970269002727241618244069755062060681680072754317583358193321043116978475$
 $2610930577169308826511179603514315057134719219191470784991070855571873022975365601519240601$
- 337 $P_{191} = 1926685555418502650884444933150443832860790275232713403917578109393111624696456732176565676047266419$
 $5828488561718564859331508816743702401206561405593509254170571702338028595239569813422339123$
- 338 $P_{159} = 7706065681272976193068475933406650929476212752748118350910574389689258733431834942141236032033009824$
 $76847161688316554946001578527290567824040313544322829797299$
- 339 $P_{144} = 2643243577137104619029096121776045156699185865227409737261261031217580585267177888891495404363683398$
 $83627634262655027633736947692141680465595887$
- 343 $P_{145} = 5410407014523489857465005278575992929506905626675282344410842601316960775087684498818705467671540795$
 $614133840264967092939868530759694328569176139$
- 346 $P_{148} = 1027711747161354417618193937339176589443474916865218252412061869222554062551565683289829909955315765$
 $980201274246867587585073630138386806841338063523$
 $P_{152} = 3638881139155438301821878390544360826909562618894926943006357785527598758999427443445242409614714119$
 $3136236807998241764226108618612630514767438060410659$
- 347 $P_{229} = 7526286863561968247531284995719866800473270173682917251118803580385782126972176259496538146090115318$
 $9993369055149439130261834928189071195680913283640694673937182872742408332713687422634964365834406809$
 $26168438140388863223263489129$
- 351 $P_{172} = 2813026841067141009326641686567007501973693431809341777903705829475519661422234331453270449535440461$
 $703579669790902693812973124658783510562957914774684456562038245625836971$
- 352 $P_{131} = 5282665387896320715537543418967252004038654977538946718894440538066918786904849296604417987405064627$
 $2480711082197442214354359562049$
- 353 $P_{317} = 1063569171952330784904192861167677251283229865807493501500257175868646628007752102165299744016562790$
 $7039242736194221513215136979694766439741295628370832189710699271967476894512234310006912210498453884$
 $5916823774407474494909984329977889757519035496836301491507913416267674839795622957004034364311733325$
 89417643489013223
- 356 $P_{179} = 4069161778465585470377923492673970795840715564882495382302982438429948993431804117332142974182754694$
 $8237651197699479659259262630968501057990449669156626213441532046241358752537617$
- 357 $P_{123} = 4821827876309854285300338862906854132992600370326163473564331871123324780507909133484628292013750411$
 03512125127524178590309
- 358 $P_{186} = 2138500702576595268739236801363565455793343048811516729847974667537533265590610954406078065020863306$
 $86425822262362149259683304139379326469395905012349415369996843544382089219453026356991$
- 331 $C_{344} = 5023180537604959663182068586621079622917793575393855291118680995641481660006656108096269523977042602$
 $6723364698292328197470387911075676202539623423774798834486148386204131623950780297626046160114576438$
 $4606569774508905040716732361808922360658654314424277464998040019301666738092509284962309082887814744$
 $18503703449380725550307006218226204967040981$
- 341 $C_{289} = 9761177157319189110185249520866426522870855655220836249676981375927511825725740424532361992000054924$
 $9098598793458074805691530092046776040721465311294533769742075411345304274738618650490159468484975541$
 $3978881118564660490277015108995158327468351195443862246726926663080497627305414661193973$
- 349 $C_{294} = 1623409807525401149175242059863406326796114880372814662749497682881962188427214852430037800181190578$
 $3673947392016784673039992968060225037769485442760364468595443079237299623616750280993785986959439837$
 $8711113092613572734757941065260342074699125812048570016819621463030165012260116747627911626487$
- 359 $C_{352} = 29314494254010405125592466557730244041494199278509089180369052503393094891107650010080720456274113390$
 $1981620968363004623426897613119026922195718118093561172123255005369733354302955206523912305041001060$
 $2358719173723594216782043106404169432157387071766389964108360174252835664571819949979492216021649986$
 $8288824265866668252226393849063830734732794590937633$
- 361 $C_{357} = 1433172030964732150285177364636829890966797187789712888969772932959209164500727945030905311422945811$
 $0598999815187856244427948768802087811220519550772775161295557285724799428442888395882785149776363738$
 $8771601446855311858875580305729335669599451333086591143576649556006408381440632465440765948336216291$
 $406007326692098529964487041752508081590199215337805872509$