

7.11.7 たかが素因数分解，されど素因数分解 資料編

7.11.7.9 $7^n - 1$ の素因数分解形 ($1 \leq n \leq 420$)

$$\begin{aligned} 7^1 - 1 &= 2 \times 3 \\ 7^2 - 1 &= 2^4 \times 3 \\ 7^3 - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \\ 7^4 - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \\ 7^5 - 1 &= 2 \times 3 \times 2801 \\ 7^6 - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \\ 7^7 - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 4733 \\ 7^8 - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 1201 \\ 7^9 - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 1063 \\ 7^{10} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 2801 \\ 7^{11} - 1 &= 2 \times 3 \times 1123 \times 293459 \\ 7^{12} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 181 \\ 7^{13} - 1 &= 2 \times 3 \times 16148168401 \\ 7^{14} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 113 \times 911 \times 4733 \\ 7^{15} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 2801 \times 159871 \\ 7^{16} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 1201 \times 169553 \\ 7^{17} - 1 &= 2 \times 3 \times 14009 \times 2767631689 \\ 7^{18} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 43 \times 1063 \times 117307 \\ 7^{19} - 1 &= 2 \times 3 \times 419 \times 4534166740403 \\ 7^{20} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 191 \times 281 \times 2801 \times 4021 \\ 7^{21} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 4733 \times 11898664849 \\ 7^{22} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 23 \times 1123 \times 293459 \times 10746341 \\ 7^{23} - 1 &= 2 \times 3 \times 47 \times 3083 \times 31479823396757 \\ 7^{24} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 73 \times 181 \times 193 \times 409 \times 1201 \\ 7^{25} - 1 &= 2 \times 3 \times 2551 \times 2801 \times 31280679788951 \\ 7^{26} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 53 \times 228511817 \times 16148168401 \\ 7^{27} - 1 &= 2 \times 3^4 \times 19 \times 37 \times 109 \times 811 \times 1063 \times 2377 \times 2583253 \\ 7^{28} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 113 \times 911 \times 4733 \times 13564461457 \\ 7^{29} - 1 &= 2 \times 3 \times 59 \times 127540261 \times 71316922984999 \\ 7^{30} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 11 \times 19 \times 31 \times 43 \times 191 \times 2801 \times 159871 \times 6568801 \\ 7^{31} - 1 &= 2 \times 3 \times 311 \times 21143 \times 3999088279399464409 \\ 7^{32} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 353 \times 1201 \times 169553 \times 47072139617 \\ 7^{33} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 1123 \times 3631 \times 293459 \times 1532917 \times 12323587 \\ 7^{34} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 14009 \times 2767631689 \times 29078814248401 \\ 7^{35} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 2801 \times 4733 \times 2127431041 \times 77192844961 \\ 7^{36} - 1 &= 2^5 \times 3^3 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 37 \times 43 \times 181 \times 1063 \times 117307 \times 13841169553 \\ 7^{37} - 1 &= 2 \times 3 \times 223 \times 2887 \times 4805345109492315767981401 \\ 7^{38} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 419 \times 351121 \times 4058036683 \times 4534166740403 \\ 7^{39} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 486643 \times 7524739 \times 44975113 \times 16148168401 \\ 7^{40} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 41 \times 191 \times 281 \times 1201 \times 2801 \times 4021 \times 810221830361 \\ 7^{41} - 1 &= 2 \times 3 \times 83 \times 20515909 \times 4362139336229068656094783 \\ 7^{42} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 43 \times 113 \times 911 \times 4733 \times 51031 \times 309079 \times 11898664849 \\ 7^{43} - 1 &= 2 \times 3 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \\ 7^{44} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 23 \times 661 \times 1123 \times 1409 \times 293459 \times 10746341 \times 83960385389 \\ 7^{45} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 31 \times 37 \times 1063 \times 2801 \times 159871 \times 1527007411 \times 125096112091 \\ 7^{46} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 47 \times 3083 \times 31479823396757 \times 3421093417510114543 \\ 7^{47} - 1 &= 2 \times 3 \times 13722816749522711 \times 63681511996418550459487 \\ 7^{48} - 1 &= 2^7 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 43 \times 73 \times 181 \times 193 \times 409 \times 1201 \times 169553 \times 33232924804801 \\ 7^{49} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 3529 \times 4733 \times 1074473 \times 13473433 \times 6106505825833677713 \\ 7^{50} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 2551 \times 2801 \times 31280679788951 \times 79787519018560501 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{51} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 103 \times 14009 \times 365773 \times 2316281689 \times 2767631689 \times 10879733611 \\
7^{52} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 53 \times 157 \times 228511817 \times 16148168401 \times 1195857367853217109 \\
7^{53} - 1 &= 2 \times 3 \times 8269 \times 319591 \times 38904276017035188056372051839841219 \\
7^{54} - 1 &= 2^4 \times 3^4 \times 19 \times 37 \times 43 \times 109 \times 811 \times 1063 \times 2377 \times 117307 \times 2583253 \times 1628413557556843 \\
7^{55} - 1 &= 2 \times 3 \times 1123 \times 2801 \times 293459 \times 5457586804596062091175455674392801 \\
7^{56} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 113 \times 337 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 4733 \times 517553 \times 515717329 \times 13564461457 \\
7^{57} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19^2 \times 419 \times 19609 \times 879399649 \times 4534166740403 \times 6957533874046531 \\
7^{58} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 59 \times 127540261 \times 71316922984999 \times 402488219476647465854701 \\
7^{59} - 1 &= 2 \times 3 \times 459257 \times 134927809 \times 550413361 \times 354639323684545612988577649 \\
7^{60} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^3 \times 11 \times 13 \times 19 \times 31 \times 43 \times 61 \times 181 \times 191 \times 281 \times 2801 \times 4021 \times 159871 \times 6568801 \times 555915824341 \\
7^{61} - 1 &= 2 \times 3 \times 367 \times 4759 \times 177237331 \times 1914662449813727660680530326064591907 \\
7^{62} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 311 \times 373 \times 21143 \times 9754399 \times 5420506947192709 \times 3999088279399464409 \\
7^{63} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 29 \times 37 \times 1063 \times 4733 \times 11898664849 \times 2643999917660728787808396988849 \\
7^{64} - 1 &= 2^9 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 353 \times 1201 \times 169553 \times 7699649 \times 134818753 \times 47072139617 \times 531968664833 \\
7^{65} - 1 &= 2 \times 3 \times 131 \times 2801 \times 157951 \times 787021 \times 16148168401 \times 4446437759531 \times 434502978835771 \\
7^{66} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 23 \times 43 \times 67 \times 1123 \times 3631 \times 293459 \times 1532917 \times 10746341 \times 12323587 \times 1357105535093947 \\
7^{67} - 1 &= 2 \times 3 \times 228337 \times 147300841 \times 206244761 \times 10052011757370829033540932021825161 \\
7^{68} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 137 \times 14009 \times 59361349 \times 2767631689 \times 29078814248401 \times 133088039373662309 \\
7^{69} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 47 \times 139 \times 3083 \times 402011881627 \times 31479823396757 \times 235169662395069356312233 \\
7^{70} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 29 \times 71 \times 113 \times 191 \times 421 \times 911 \times 2801 \times 4733 \times 12128131 \times 603926681 \times 2127431041 \times 77192844961 \\
7^{71} - 1 &= 2 \times 3 \times 990643452963163 \times 169002145064468556765676975247413756542145739 \\
7^{72} - 1 &= 2^6 \times 3^3 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 37 \times 43 \times 73 \times 181 \times 193 \times 409 \times 1063 \times 1201 \times 42409 \times 117307 \times 137089 \times 13841169553 \\
&\quad \times 32952799801 \\
7^{73} - 1 &= 2 \times 3 \times 439 \times 3675989 \times 359390389 \times 1958423494433591 \times 7222605228105536202757606969 \\
7^{74} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 149 \times 223 \times 2887 \times 4805345109492315767981401 \times 15572244900182528777225808449 \\
7^{75} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 2551 \times 2801 \times 29251 \times 159871 \times 31280679788951 \times 217648180992721729506406538251 \\
7^{76} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 419 \times 351121 \times 4058036683 \times 4534166740403 \times 2598696228942460402343442913969 \\
7^{77} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 1123 \times 4733 \times 293459 \times 724487149 \times 6809710909 \times 88262612316754526107621113329689 \\
7^{78} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 53 \times 79 \times 486643 \times 7524739 \times 23850061 \times 44975113 \times 228511817 \times 16148168401 \times 115868130379 \\
7^{79} - 1 &= 2 \times 3 \times 913242407367610843676812931 \times 1056836588644853738704557482552056406147 \\
7^{80} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 17 \times 41 \times 191 \times 281 \times 881 \times 1201 \times 2801 \times 4021 \times 169553 \times 542081 \times 810221830361 \\
&\quad \times 2312581841562813841 \\
7^{81} - 1 &= 2 \times 3^5 \times 19 \times 37 \times 109 \times 811 \times 1063 \times 1621 \times 2377 \times 3727 \times 2583253 \times 3368791 \times 70722308812401674174993533367023 \\
7^{82} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 83 \times 4849399 \times 8999993 \times 20515909 \times 1636258751 \times 78009515593 \times 4362139336229068656094783 \\
7^{83} - 1 &= 2 \times 3 \times 167 \times 66733 \times 76066181 \times 7685542369 \times 62911130477521 \times 303567967057423 \times 18624275418445601 \\
7^{84} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 29 \times 43 \times 113 \times 181 \times 911 \times 4733 \times 51031 \times 309079 \times 11898664849 \times 13564461457 \\
&\quad \times 195489390796456327201 \\
7^{85} - 1 &= 2 \times 3 \times 1531 \times 2801 \times 4931 \times 14009 \times 2767631689 \times 138497973518827432485604572537024087153816681041 \\
7^{86} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 947 \times 19867 \times 20899 \times 163573 \times 235211 \times 3799051 \times 4749781 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \\
7^{87} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 59 \times 127540261 \times 2576743207 \times 71316922984999 \times 196915704073465747 \times 358475907408445923469 \\
7^{88} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 23 \times 89 \times 661 \times 1123 \times 1201 \times 1409 \times 8713 \times 293459 \times 10746341 \times 83960385389 \\
&\quad \times 8206973609150536446402438593 \\
7^{89} - 1 &= 2 \times 3 \times 1805633 \times 18489605314740987765913 \times 8166146875847876762859119015147004762656450569 \\
7^{90} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 11 \times 19 \times 31 \times 37 \times 43 \times 191 \times 541 \times 1063 \times 2801 \times 117307 \times 154351 \times 159871 \times 295831 \times 6568801 \times 7777981 \\
&\quad \times 1527007411 \times 125096112091 \\
7^{91} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 4733 \times 7304123737 \times 16148168401 \times 231410451435538144122809 \times 3565837331172073232378945297 \\
7^{92} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 47 \times 3083 \times 26681 \times 649981 \times 15513961 \times 31479823396757 \times 3421093417510114543 \\
&\quad \times 55681942361860463813 \\
7^{93} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 311 \times 21143 \times 5463751 \times 2211164386353499 \times 3999088279399464409 \times 36148617745189465516342817701 \\
7^{94} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 13722816749522711 \times 63681511996418550459487 \times 655417289594537954307682339857743931943 \\
7^{95} - 1 &= 2 \times 3 \times 419 \times 2801 \times 36671 \times 1966385431 \times 4534166740403 \times 83588499889013461558350575326824370345112529401 \\
7^{96} - 1 &= 2^8 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 43 \times 73 \times 97 \times 181 \times 193 \times 353 \times 409 \times 1201 \times 169553 \times 104837857 \times 47072139617 \\
&\quad \times 33232924804801 \times 108604397663266369 \\
7^{97} - 1 &= 2 \times 3 \times 389 \times 971 \times 4160924156784953821413999107825795646911807584554735726748631757909547764679 \\
7^{98} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 113 \times 197 \times 883 \times 911 \times 3529 \times 3823 \times 4733 \times 161309 \times 1074473 \times 1445599 \times 13473433 \times 19847549 \\
&\quad \times 101361401 \times 6106505825833677713
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{99} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 199 \times 1063 \times 1123 \times 3631 \times 173647 \times 293459 \times 1532917 \times 12323587 \\
&\quad \times 14658652062814508164798530246267135510037033 \\
7^{100} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^4 \times 11 \times 101 \times 191 \times 281 \times 2551 \times 2801 \times 4021 \times 13001 \times 25301 \times 31280679788951 \times 79787519018560501 \\
&\quad \times 38327966300231909291101 \\
7^{101} - 1 &= 2 \times 3 \times 607 \times 809 \times 6263 \times 1226962153072980952980067096888460031879516017670288348423584305043494594529 \\
7^{102} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 103 \times 14009 \times 365773 \times 1135261 \times 12192877 \times 2316281689 \times 2767631689 \times 10879733611 \\
&\quad \times 29078814248401 \times 90920746649833 \\
7^{103} - 1 &= 2 \times 3 \times 17923 \times 10316589882658148664018432412741304154103858145253645339510927287724805842171756259 \\
7^{104} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 53 \times 157 \times 313 \times 1201 \times 85094881 \times 228511817 \times 16148168401 \times 1195857367853217109 \\
&\quad \times 1377454635342537460935008154217 \\
7^{105} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 31 \times 2801 \times 4733 \times 159871 \times 2127431041 \times 11898664849 \times 77192844961 \\
&\quad \times 42693162668620904426304495389707999425601 \\
7^{106} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 107 \times 8269 \times 319591 \times 345449549 \times 35416476134069 \times 58902316970027001503 \\
&\quad \times 38904276017035188056372051839841219 \\
7^{107} - 1 &= 2 \times 3 \times 227109283745807808529 \times 1620221568881364582821 \times 1206506689449517154664984054683391885701717268373 \\
7^{108} - 1 &= 2^5 \times 3^4 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 37 \times 43 \times 109 \times 181 \times 811 \times 1063 \times 2377 \times 26893 \times 117307 \times 2583253 \times 13841169553 \\
&\quad \times 167039577217 \times 590297313273013 \times 1628413557556843 \\
7^{109} - 1 &= 2 \times 3 \times 14551288401737861 \times 63505707690048880101785428103 \times 23540782932240399632107200158745339309941271547 \\
7^{110} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11^2 \times 23 \times 191 \times 331 \times 1123 \times 2311 \times 2801 \times 38501 \times 293459 \times 2864401 \times 10746341 \times 7840815905526451 \\
&\quad \times 5457586804596062091175455674392801 \\
7^{111} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 223 \times 2887 \times 6217 \times 177379 \times 56713875643149053038693 \times 4805345109492315767981401 \\
&\quad \times 96651302095748872822763048599 \\
7^{112} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 29 \times 113 \times 337 \times 449 \times 673 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 4733 \times 169553 \times 517553 \times 39648001 \\
&\quad \times 515717329 \times 13564461457 \times 21535258550401 \times 142256806230113 \\
7^{113} - 1 &= 2 \times 3 \times 227 \times 230091944348186646613985311030910601771732680858725360845463092718251327185092028815673428363 \\
7^{114} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19^2 \times 43 \times 419 \times 457 \times 19609 \times 351121 \times 879399649 \times 4058036683 \times 24006520939 \times 4534166740403 \\
&\quad \times 6957533874046531 \times 275430251632699963 \\
7^{115} - 1 &= 2 \times 3 \times 47 \times 1151 \times 2801 \times 3083 \times 188831 \times 1446701 \times 723461377501 \times 31479823396757 \times 27229507836853201541 \\
&\quad \times 32338809757665390121614112981 \\
7^{116} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 59 \times 233 \times 127540261 \times 136853089 \times 55716067510309 \times 71316922984999 \times 116714640028973541741413 \\
&\quad \times 402488219476647465854701 \\
7^{117} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 1063 \times 1873 \times 322921 \times 486643 \times 2280097 \times 7524739 \times 44975113 \times 7687225261 \times 16148168401 \\
&\quad \times 661353842305791342187228684843715341 \\
7^{118} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 122131 \times 459257 \times 134927809 \times 550413361 \times 4261190159 \times 1187164242679 \times 14683403662888806475673 \\
&\quad \times 354639323684545612988577649 \\
7^{119} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 4733 \times 12377 \times 14009 \times 34273 \times 2767631689 \times 305213588009240737 \times 440779823883628367834893 \\
&\quad \times 20233569048347336836863191403341 \\
7^{120} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^3 \times 11 \times 13 \times 19 \times 31 \times 41 \times 43 \times 61 \times 73 \times 181 \times 191 \times 193 \times 281 \times 409 \times 1201 \times 2801 \times 4021 \\
&\quad \times 159871 \times 6568801 \times 12913561 \times 555915824341 \times 810221830361 \times 85560261859655897641 \\
7^{121} - 1 &= 2 \times 3 \times 1123 \times 1453 \times 65099 \times 293459 \times 11795261559086963 \times 58792315124013823398811997 \\
&\quad \times 13928884340651233393054864060847158508075329 \\
7^{122} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 367 \times 4759 \times 177237331 \times 1914662449813727660680530326064591907 \\
&\quad \times 444519128147170444656914672945689439050880209231501 \\
7^{123} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 83 \times 267403 \times 20515909 \times 4362139336229068656094783 \\
&\quad \times 130316122780975961361639346994021774533656192933498430337748067 \\
7^{124} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 311 \times 373 \times 21143 \times 9754399 \times 33947629297 \times 5420506947192709 \times 3999088279399464409 \\
&\quad \times 74502648768583254173 \times 196846325409292090901 \\
7^{125} - 1 &= 2 \times 3 \times 251 \times 2551 \times 2801 \times 31280679788951 \times 2182816753758823696751 \\
&\quad \times 5903546678356844440204179342119473011887617239565323800435501 \\
7^{126} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 113 \times 127 \times 911 \times 1063 \times 4733 \times 9829 \times 51031 \times 117307 \times 309079 \times 20801593 \\
&\quad \times 67979647 \times 1506625093 \times 11898664849 \times 2643999917660728787808396988849 \\
7^{127} - 1 &= 2 \times 3 \times 260461507 \times 554351226505275380676162672703 \\
&\quad \times 245341643198368582843352144598480744468850041775022125500767047213117 \\
7^{128} - 1 &= 2^{10} \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 353 \times 1201 \times 35969 \times 169553 \times 7699649 \times 134818753 \times 47072139617 \times 531968664833 \\
&\quad \times 1110623386241 \times 15266848196793556098085000332888634369 \\
7^{129} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 10837 \times 63350976270733 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \times 175446584281395198837259 \\
&\quad \times 694623197348682715265952229891
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{130} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 53 \times 131 \times 191 \times 2801 \times 157951 \times 787021 \times 1175071 \times 228511817 \times 16148168401 \times 4446437759531 \\
&\quad \times 434502978835771 \times 35695043869049049222174543845808031 \\
7^{131} - 1 &= 2 \times 3 \\
&\quad \times 85053461164796801949539541639542805770666392330682673302530819774105141531698707146930307290253537320447270457 \\
7^{132} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 23 \times 43 \times 67 \times 181 \times 661 \times 1123 \times 1409 \times 3631 \times 29569 \times 293459 \times 1532917 \times 2784937 \\
&\quad \times 10746341 \times 12323587 \times 678240817 \times 83960385389 \times 116320403133001 \times 1357105535093947 \\
7^{133} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 419 \times 4733 \times 401563177 \times 2662276961 \times 4534166740403 \times 373740808373213 \times 897558513407803666357 \\
&\quad \times 44565794432124976145013684073215440137 \\
7^{134} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 20771 \times 228337 \times 147300841 \times 206244761 \times 6557750853567755279 \times 383942665465635068312581125821527 \\
&\quad \times 10052011757370829033540932021825161 \\
7^{135} - 1 &= 2 \times 3^4 \times 19 \times 31 \times 37 \times 109 \times 271 \times 811 \times 1063 \times 2377 \times 2801 \times 159871 \times 185221 \times 2583253 \times 1527007411 \\
&\quad \times 125096112091 \times 175561876921802311 \times 797937984757981841530188510084780901 \\
7^{136} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 137 \times 1201 \times 14009 \times 20129 \times 94793 \times 59361349 \times 2767631689 \times 29078814248401 \\
&\quad \times 133088039373662309 \times 638991748543082113037456009420293477766438233 \\
7^{137} - 1 &= 2 \times 3 \times 2741 \times 213721 \times 251533 \times 57162922399254002352124124899 \times 65480203458464902965944539043 \\
&\quad \times 18142811321510255442702751468712154533804561 \\
7^{138} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 47 \times 139 \times 277 \times 3083 \times 402011881627 \times 7396787205469 \times 31479823396757 \\
&\quad \times 3421093417510114543 \times 8501948915136155490673 \times 235169662395069356312233 \\
7^{139} - 1 &= 2 \times 3 \times 19739 \times 673039 \\
&\quad \times 36907186032510520494090542644478414425042667765511537140671634321685208913758955545681985719375774106220917 \\
7^{140} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 29 \times 71 \times 113 \times 191 \times 281 \times 421 \times 911 \times 2801 \times 4021 \times 4733 \times 12128131 \times 603926681 \\
&\quad \times 2127431041 \times 13564461457 \times 77192844961 \times 102314938321 \times 18690488255321 \times 19584845505919961 \\
7^{141} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 283 \times 5960917 \times 13722816749522711 \\
&\quad \times 63681511996418550459487 \times 285917932930729262773854471418794183208735026049402141999388275408759 \\
7^{142} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 990643452963163 \times 1351405472411521 \times 92914860840816888117372433724419584467881183 \\
&\quad \times 169002145064468556765676975247413756542145739 \\
7^{143} - 1 &= 2 \times 3 \times 1123 \times 293459 \times 16148168401 \times 528808508322667 \times 376215890379315997311416372784691746214777 \\
&\quad \times 1111942789781566781299747693078700888402223739 \\
7^{144} - 1 &= 2^7 \times 3^3 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 43 \times 73 \times 181 \times 193 \times 409 \times 1063 \times 1201 \times 42409 \times 117307 \times 129169 \times 137089 \\
&\quad \times 169553 \times 25726609 \times 51385969 \times 635311009 \times 13841169553 \times 32952799801 \times 338325042961 \times 33232924804801 \\
7^{145} - 1 &= 2 \times 3 \times 59 \times 2801 \times 4899841 \times 127540261 \times 71316922984999 \times 277463632645667965008782910911 \\
&\quad \times 28227438998743999270303330624662217730888039289619786090751 \\
7^{146} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 439 \times 3067 \times 279883 \times 3675989 \times 359390389 \times 1958423494433591 \times 7222605228105536202757606969 \\
&\quad \times 7167647480643504302058174754486698790538818746798241 \\
7^{147} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 3529 \times 4733 \times 1074473 \times 13473433 \times 11898664849 \times 4060603391041 \times 6106505825833677713 \\
&\quad \times 424770871339903301567509 \times 56427334222486513688076273080920621 \\
7^{148} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 149 \times 223 \times 2887 \times 4805345109492315767981401 \times 15572244900182528777225808449 \\
&\quad \times 6891042949305882214394659726647344864958515967158596120016737 \\
7^{149} - 1 &= 2 \times 3 \times P_{126} \\
7^{150} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 11 \times 19 \times 31 \times 43 \times 151 \times 191 \times 2551 \times 2801 \times 29251 \times 159871 \times 6568801 \times 6005492312551 \\
&\quad \times 31280679788951 \times 79787519018560501 \times 7021370289199888801 \times 217648180992721729506406538251 \\
7^{151} - 1 &= 2 \times 3 \times 115356256117 \times 36076003832567 \times 206462520503013793561 \times 2856349001315592319937 \\
&\quad \times 2765290231620224523441852435124159094999555183731339173137659 \\
7^{152} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 419 \times 1201 \times 351121 \times 44118001 \times 700197881 \times 4058036683 \times 1295161807633 \times 4534166740403 \\
&\quad \times 1299254811081649 \times 135214434686939513 \times 2598696228942460402343442913969 \\
7^{153} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 103 \times 307 \times 613 \times 1063 \times 4591 \times 14009 \times 44371 \times 365773 \times 2316281689 \times 2767631689 \\
&\quad \times 10879733611 \times 44072862804091655188147 \times 795000162131334968169163150985614882079420233 \\
7^{154} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 23 \times 29 \times 113 \times 463 \times 911 \times 1123 \times 4733 \times 293459 \times 333103 \times 10746341 \times 258576319 \times 724487149 \\
&\quad \times 6809710909 \times 32817262777539703 \times 443632323630099913 \times 88262612316754526107621113329689 \\
7^{155} - 1 &= 2 \times 3 \times 311 \times 2801 \times 21143 \times 21391 \times 21701 \times 1622982371 \times 9254997611 \times 3999088279399464409 \\
&\quad \times 31728015189946773062954921268435825250349092899077924422648569887851893731 \\
7^{156} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13^2 \times 19 \times 43 \times 53 \times 79 \times 157 \times 181 \times 486643 \times 7524739 \times 23850061 \times 44975113 \times 228511817 \\
&\quad \times 16148168401 \times 115868130379 \times 365302616611175569 \times 1195857367853217109 \times 7886422107556319674933 \\
7^{157} - 1 &= 2 \times 3 \times 4397 \times 5653 \times 1039945344901 \\
&\quad \times 30888375309332174699747764157798083891019286829175554176515308211775675085491164240495874534303554491469173279661 \\
7^{158} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 317 \times 2874811 \times 7573763065938754357 \times 913242407367610843676812931 \\
&\quad \times 104875706439110156251225614941159441477 \times 1056836588644853738704557482552056406147 \\
7^{159} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 8269 \times 32119 \times 319591 \times 1695259 \times 84247682063005850464952755729 \\
&\quad \times 38904276017035188056372051839841219 \times 1455329561052597138348454392994231780317942530389
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{160} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 17 \times 41 \times 191 \times 281 \times 353 \times 881 \times 1201 \times 2801 \times 4021 \times 169553 \times 542081 \times 38470561 \\
&\quad \times 47072139617 \times 810221830361 \times 102118777045028801 \times 2312581841562813841 \times 310484866091676781304919233441 \\
7^{161} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 47 \times 3083 \times 4733 \times 4406588677 \times 31479823396757 \times 4615185796935334098258901 \\
&\quad \times 150557819388250184737538915006485086145065087672198550975239193637571002600137 \\
7^{162} - 1 &= 2^4 \times 3^5 \times 19 \times 37 \times 43 \times 109 \times 163 \times 487 \times 811 \times 1063 \times 1621 \times 2377 \times 3727 \times 15877 \times 117307 \times 2583253 \times 3368791 \\
&\quad \times 1628413557556843 \times 70722308812401674174993533367023 \times 3426171911854086574033958308360873411 \\
7^{163} - 1 &= 2 \times 3 \times 653 \times 9781 \times 1260643 \times 962207945014470392304193 \times 1648536343690282975764489383562678396141955057 \\
&\quad \times 7354840357696348186997141461981606470291584313584199443 \\
7^{164} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 83 \times 4849399 \times 8999993 \times 20515909 \times 33842057 \times 1636258751 \times 78009515593 \times 5449628176194898649 \\
&\quad \times 4362139336229068656094783 \times 215399976956807881972039163130016444991137 \\
7^{165} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 1123 \times 2801 \times 3631 \times 7591 \times 159871 \times 293459 \times 1532917 \times 12323587 \times 36647640811 \\
&\quad \times 1946951063386221338821 \times 87055474380291744025754954110081 \times 5457586804596062091175455674392801 \\
7^{166} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 167 \times 66733 \times 76066181 \times 6963362191 \times 7685542369 \times 62911130477521 \times 303567967057423 \\
&\quad \times 18624275418445601 \times 249590671295811903492127860425419294294543346124237685889173 \\
7^{167} - 1 &= 2 \times 3 \times 2158061509 \times 623932374204290945359 \times 494816894793945434195756741367539 \\
&\quad \times 338513172571109809642331758494895401592995616753557786006393013119421851044473 \\
7^{168} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 29 \times 43 \times 73 \times 113 \times 181 \times 193 \times 337 \times 409 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 3361 \times 4733 \times 51031 \\
&\quad \times 309079 \times 517553 \times 515717329 \times 11898664849 \times 13564461457 \times 4894546210513 \times 195489390796456327201 \\
&\quad \times 2232059760329037670187857 \\
7^{169} - 1 &= 2 \times 3 \times 16148168401 \times 1452979915402500135854417362573926368874134931212567 \\
&\quad \times 471014884186461786359976424959315520118992312411810290816288422077055549979204503 \\
7^{170} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 1531 \times 2801 \times 4931 \times 14009 \times 2767631689 \times 29078814248401 \times 1590988506392861 \\
&\quad \times 876140237882650743181330518048784908341 \times 138497973518827432485604572537024087153816681041 \\
7^{171} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19^2 \times 37 \times 419 \times 1063 \times 19609 \times 18684829 \times 879399649 \times 4534166740403 \times 9674698906207 \\
&\quad \times 6957533874046531 \times 175336938770236118176950803989 \times 586570628867364296441543447106691327380847 \\
7^{172} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 173 \times 947 \times 1033 \times 19867 \times 20899 \times 163573 \times 235211 \times 3799051 \times 4749781 \times 166003607842448777 \\
&\quad \times 2192537062271178641 \times 533721886283112766162388808829964093134556068537042973846397895277 \\
7^{173} - 1 &= 2 \times 3 \times 9491935586594867440367391646466925926211879363793 \\
&\quad \times 2795470346154518601095703317279482175240316831812233463788382148771684556965122038863701628739457 \\
7^{174} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 59 \times 127540261 \times 2576743207 \times 5406066031 \times 71316922984999 \times 196915704073465747 \\
&\quad \times 1284564941030772067 \times 34720058992462423813 \times 358475907408445923469 \times 402488219476647465854701 \\
7^{175} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 701 \times 2551 \times 2801 \times 4733 \times 2127431041 \times 77192844961 \times 31280679788951 \times 1237578612719152201 \\
&\quad \times 1094471317606762277701 \times 271796439196451766191391111220539009912588742400633481231401 \\
7^{176} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 23 \times 89 \times 661 \times 1123 \times 1201 \times 1409 \times 8713 \times 169553 \times 293459 \times 10746341 \times 83960385389 \\
&\quad \times 2085729338353 \times 8206973609150536446402438593 \\
&\quad \times 19435028227333954653583028029666713381693181003335224017 \\
7^{177} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 709 \times 89209 \times 459257 \times 134927809 \times 550413361 \times 354639323684545612988577649 \\
&\quad \times 22724865586634953261986967832791 \times 64289143014796069613986636959693464761093760104886421277219 \\
7^{178} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 179 \times 3917 \times 18691 \times 1805633 \times 1179536907057197599849 \times 18489605314740987765913 \\
&\quad \times 13227717156954615133005062397767019423263773 \times 8166146875847876762859119015147004762656450569 \\
7^{179} - 1 &= 2 \times 3 \times 41887 \times 149874987000926513705179 \times P_{123} \\
7^{180} - 1 &= 2^5 \times 3^3 \times 5^3 \times 11 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 43 \times 61 \times 181 \times 191 \times 281 \times 541 \times 1063 \times 2801 \times 4021 \times 9901 \times 117307 \\
&\quad \times 154351 \times 159871 \times 295831 \times 6568801 \times 7777981 \times 1527007411 \times 13841169553 \times 125096112091 \times 555915824341 \\
&\quad \times 1795168434777002101 \times 2065025164427492401 \\
7^{181} - 1 &= 2 \times 3 \times 1811 \times 13873726021 \times 618805947190964867 \times 364308807786322943430987769 \\
&\quad \times 27005876544550710552891977621526546848074872104863368764918778875605048701154644212247756598477 \\
7^{182} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 53 \times 113 \times 911 \times 4733 \times 228511817 \times 467280997 \times 7304123737 \times 16148168401 \times 732700162559 \\
&\quad \times 1362621396812563889 \times 17225454456724489912483 \times 231410451435538144122809 \times 3565837331172073232378945297 \\
7^{183} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 367 \times 4759 \times 177237331 \times 5153013553 \times 104199666470736545959920137256413473 \\
&\quad \times 1914662449813727660680530326064591907 \times 413198191973520575636786477890914089687989610209766472529 \\
7^{184} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 47 \times 1201 \times 1657 \times 3083 \times 26681 \times 649981 \times 15513961 \times 197202518881 \times 31479823396757 \\
&\quad \times 1812487089636161 \times 3421093417510114543 \times 55681942361860463813 \\
&\quad \times 394399894540487315274641043951942600895513673 \\
7^{185} - 1 &= 2 \times 3 \times 223 \times 1481 \times 2801 \times 2887 \times 6661 \times 219041 \times 4805345109492315767981401 \\
&\quad \times 1961448490383800144195694873969090325357462130596323038004994681963459760702504282004516541831276174705279621 \\
7^{186} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 311 \times 373 \times 21143 \times 149731 \times 5463751 \times 9754399 \times 2211164386353499 \times 5420506947192709 \\
&\quad \times 3999088279399464409 \times 36148617745189465516342817701 \times 3866324488620374693778318657223462067867054779
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{187} - 1 &= 2 \times 3 \times 1123 \times 10099 \times 14009 \times 293459 \times 2767631689 \times 107969286569 \\
&\quad \times 157663427378398137465490451049503570558624435143 \\
&\quad \times 8192756471523437656698192153069134177907212606307905399942444487930655397 \\
7^{188} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 95881 \times 4574857237 \times 13722816749522711 \times 63681511996418550459487 \\
&\quad \times 655417289594537954307682339857743931943 \\
&\quad \times 1253532666852256127517567034826689596901893081633369129679304101 \\
7^{189} - 1 &= 2 \times 3^4 \times 19 \times 29 \times 37 \times 109 \times 757 \times 811 \times 1063 \times 2377 \times 4733 \times 2583253 \times 11898664849 \times 5906255349477660375285361 \\
&\quad \times 2643999917660728787808396988849 \times 4170424008271819016426581068932393653878778841379978585580186237 \\
7^{190} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 419 \times 571 \times 2801 \times 36671 \times 351121 \times 1966385431 \times 4058036683 \times 4534166740403 \times 1765151799417091 \\
&\quad \times 2440590160473742205021 \times 3266720400198850302821 \times 83588499889013461558350575326824370345112529401 \\
7^{191} - 1 &= 2 \times 3 \times 383 \times 35546396841548971517329 \times P_{136} \\
7^{192} - 1 &= 2^9 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 43 \times 73 \times 97 \times 181 \times 193 \times 353 \times 409 \times 1201 \times 2113 \times 169553 \times 7699649 \times 9917569 \\
&\quad \times 104837857 \times 134818753 \times 596878081 \times 16356157057 \times 47072139617 \times 531968664833 \times 33232924804801 \\
&\quad \times 108604397663266369 \times 5962150442139230211450049 \\
7^{193} - 1 &= 2 \times 3 \times 14669 \times 85728285355409267895679 \times 756937155910390044916932629 \times 5994946327304712468705571873826831 \\
&\quad \times 4539546970485536436424707475812653713 \times 81731259002098132847866542087337412273 \\
7^{194} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 389 \times 971 \times 599599487 \times 146533138940077 \times 13415991946479937907161852774776273092954672228563925519099 \\
&\quad \times 4160924156784953821413999107825795646911807584554735726748631757909547764679 \\
7^{195} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 131 \times 2801 \times 157951 \times 159871 \times 486643 \times 787021 \times 7524739 \times 44975113 \times 567538141 \times 14046059431 \\
&\quad \times 16148168401 \times 4446437759531 \times 434502978835771 \\
&\quad \times 196569087309473486919368024394634095901450148683467001720304131 \\
7^{196} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 113 \times 197 \times 883 \times 911 \times 3529 \times 3823 \times 4733 \times 16073 \times 161309 \times 1074473 \times 1445599 \times 13473433 \\
&\quad \times 19847549 \times 101361401 \times 13564461457 \times 1933665951863017 \times 6106505825833677713 \times 10148051647066664017 \\
&\quad \times 308584634651706890352352946242481 \\
7^{197} - 1 &= 2 \times 3 \times 3547 \times 6159369299 \times P_{153} \\
7^{198} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19 \times 23 \times 37 \times 43 \times 67 \times 199 \times 1063 \times 1123 \times 3631 \times 117307 \times 173647 \times 293459 \times 1532917 \times 10746341 \\
&\quad \times 12323587 \times 8095532743 \times 244188888967 \times 1357105535093947 \times 257736175658549346017402101729 \\
&\quad \times 14658652062814508164798530246267135510037033 \\
7^{199} - 1 &= 2 \times 3 \times 3583 \times 214661295139431885643832154153997 \times 86539116653269014086961051020627012232284504261471 \\
&\quad \times 3742361194240057893199566966355314018920268076528360256893169784289227626965547117 \\
7^{200} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^4 \times 11 \times 41 \times 101 \times 191 \times 281 \times 401 \times 1201 \times 2551 \times 2801 \times 4021 \times 13001 \times 25301 \times 810221830361 \\
&\quad \times 31280679788951 \times 79787519018560501 \times 38327966300231909291101 \\
&\quad \times 101087819444250339960209489699235199115942108498312937463657783601 \\
7^{201} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 85627 \times 228337 \times 147300841 \times 206244761 \times 132955527487 \times 775594571863 \\
&\quad \times 98527557194917 \times 428995274049217 \times 10052011757370829033540932021825161 \\
&\quad \times 8228115818052045497275065243421056427267492325378156143 \\
7^{202} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 607 \times 809 \times 6263 \times 230281 \times 3843253 \\
&\quad \times 3197827057604018213085654261573091695006882483282822195620319110185314457 \\
&\quad \times 1226962153072980952980067096888460031879516017670288348423584305043494594529 \\
7^{203} - 1 &= 2 \times 3 \times 29^2 \times 59 \times 4733 \times 60089 \times 127540261 \times 71316922984999 \\
&\quad \times 145916619612283783386370190568409 \times 1158560595990812530792619356788467777477674946730941 \\
&\quad \times 27561825077977067991406396148381239250505396358671209 \\
7^{204} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 103 \times 137 \times 181 \times 2857 \times 14009 \times 365773 \times 1135261 \times 12192877 \\
&\quad \times 59361349 \times 85647973 \times 2316281689 \times 2767631689 \times 10879733611 \times 29078814248401 \\
&\quad \times 90920746649833 \times 133088039373662309 \times 5086481441583177338046988872433147843691941 \\
7^{205} - 1 &= 2 \times 3 \times 83 \times 2801 \times 20515909 \times 4362139336229068656094783 \\
&\quad \times 834035491628067397615971778938263976927180494349982302975033997201 \\
&\quad \times 1688810503833393229216027790837197173108510442605439879635226377154801 \\
7^{206} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 1031 \times 17923 \times 490201721 \times 1058638292629 \times 461785968654529 \\
&\quad \times 41875773535891952971477 \times 13403661862710589958293849 \\
&\quad \times 10316589882658148664018432412741304154103858145253645339510927287724805842171756259 \\
7^{207} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 47 \times 139 \times 1063 \times 3083 \times 402011881627 \times 31479823396757 \\
&\quad \times 77569456660417 \times 235169662395069356312233 \times 227556220136287506028942276770826968937 \\
&\quad \times 201787294743721846314281442542420466149577013330276774094281 \\
7^{208} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 53 \times 157 \times 313 \times 1201 \times 169553 \times 85094881 \times 228511817 \times 16148168401 \\
&\quad \times 1195857367853217109 \times 17712988461899423081645348353 \times 1377454635342537460935008154217 \\
&\quad \times 76053626281572299980201419323699150165495621951615617 \\
7^{209} - 1 &= 2 \times 3 \times 419 \times 1123 \times 293459 \times 4534166740403 \times 8048541876545647951 \times P_{134}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{210} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 11 \times 19 \times 29 \times 31 \times 43 \times 71 \times 113 \times 191 \times 211 \times 421 \times 911 \times 2801 \times 4733 \times 51031 \\
&\quad \times 159871 \times 309079 \times 6568801 \times 12128131 \times 603926681 \times 2127431041 \times 11898664849 \times 77192844961 \\
&\quad \times 338640865331157691 \times 450798894542150330401 \times 42693162668620904426304495389707999425601 \\
7^{211} - 1 &= 2 \times 3 \times 141793 \times 25901828181222890897428585774179766860170863299438695413795254930505191880636307 \\
&\quad \times 938750071762380696516440050300186170396791830893409813886026297637087471612609007080078230307 \\
7^{212} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 107 \times 8269 \times 15053 \times 319591 \times 7627549 \times 345449549 \times 35416476134069 \\
&\quad \times 58902316970027001503 \times 38904276017035188056372051839841219 \\
&\quad \times 66284833432285160162590803535350777411419371011803789028357303049568916086249 \\
7^{213} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 968299 \times 582053568181 \times 990643452963163 \\
&\quad \times 169002145064468556765676975247413756542145739 \times 1274759667849259732505774376326193816317726317 \\
&\quad \times 24640304627535595210208716854848978157699652842397850563 \\
7^{214} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 1499 \times 82413922847 \times 227109283745807808529 \times 1620221568881364582821 \\
&\quad \times 1206506689449517154664984054683391885701717268373 \\
&\quad \times 2695243919434392578158999979834635005950141263938710984020428459530739329431 \\
7^{215} - 1 &= 2 \times 3 \times 2801 \times 31391 \times 822161 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \\
&\quad \times 11300176322829911971 \times 147795410845880963171 \times 1191671759866453915130830688803765941891 \\
&\quad \times 15808291449184578466328984491788528176755903275531421 \\
7^{216} - 1 &= 2^6 \times 3^4 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 37 \times 43 \times 73 \times 109 \times 181 \times 193 \times 409 \times 811 \times 1063 \times 1201 \times 2377 \times 26893 \times 40177 \\
&\quad \times 42409 \times 117307 \times 137089 \times 2583253 \times 13841169553 \times 32952799801 \times 167039577217 \times 590297313273013 \\
&\quad \times 1628413557556843 \times 60922880584567163834041 \times 2872770591829080828336687857571193 \\
7^{217} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 311 \times 4733 \times 21143 \times 604997 \times 1956808820481173 \times 3999088279399464409 \\
&\quad \times 602858801824822604293 \times 626475940065539137153553 \times 14784849807251837047947491359227676537 \\
&\quad \times 17000527701935476130693003872474495857034746189773 \\
7^{218} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 5233 \times 14551288401737861 \times 10059414761347582747 \\
&\quad \times 63505707690048880101785428103 \times 23540782932240399632107200158745339309941271547 \\
&\quad \times 309936643044108190233102627233785196588910840411364776136097975124151 \\
7^{219} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 439 \times 877 \times 3675989 \times 359390389 \times 1958423494433591 \\
&\quad \times 16999040225222266951 \times 7222605228105536202757606969 \\
&\quad \times 2851116683875011630728750076085750994956395457550352356569780110746271113218957147554185030682022963 \\
7^{220} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 11^2 \times 23 \times 191 \times 281 \times 331 \times 661 \times 1123 \times 1409 \times 2311 \times 2801 \times 2861 \times 4021 \times 32561 \times 38501 \\
&\quad \times 293459 \times 543841 \times 2864401 \times 10746341 \times 83960385389 \times 7840815905526451 \times 47045037529563701 \\
&\quad \times 5457586804596062091175455674392801 \times 17354646292501032302607529755465814241 \\
7^{221} - 1 &= 2 \times 3 \times 14009 \times 22543 \times 2767631689 \times 16148168401 \times 760999500977 \times 9761302041992117524910703947100342853 \\
&\quad \times 928908760748568932122634227878315448825047781929959272827291115047333752043159677223527834977144046718995347 \\
7^{222} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 149 \times 223 \times 2887 \times 6217 \times 177379 \times 15015834247 \times 25443079695091 \\
&\quad \times 12558090335903767 \times 1670104932753491929339 \times 56713875643149053038693 \\
&\quad \times 4805345109492315767981401 \times 15572244900182528777225808449 \times 96651302095748872822763048599 \\
7^{223} - 1 &= 2 \times 3 \times 17288166877 \times 132218621369 \times P_{167} \\
7^{224} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 29 \times 113 \times 337 \times 353 \times 449 \times 673 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 4733 \times 169553 \times 517553 \\
&\quad \times 39648001 \times 515717329 \times 13564461457 \times 47072139617 \times 21535258550401 \times 142256806230113 \\
&\quad \times 1347137238494236011616409424554801312589016593551210172009792771818298600357148801 \\
7^{225} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 31 \times 37 \times 1063 \times 2551 \times 2801 \times 8101 \times 29251 \times 159871 \times 1527007411 \times 1708445701 \\
&\quad \times 125096112091 \times 31280679788951 \times 121257418374086998051 \times 217648180992721729506406538251 \\
&\quad \times 20297781182169478546946347835701 \times 7576490887465361330520148519214716951 \\
7^{226} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 227 \times 1583 \times 8654522423 \times 120249742857138175784797627 \\
&\quad \times 4842723074886320121848080733 \times 4910104337313408230335565879 \\
&\quad \times 230091944348186646613985311030910601771732680858725360845463092718251327185092028815673428363 \\
7^{227} - 1 &= 2 \times 3 \times 62463078483642684523805927784689103088686041429 \\
&\quad \times 985628969754881487322427476013002845424287651017904086946721 \\
&\quad \times 1861088340959147792701097534300624980753381093969039529221629523126470243094298664373 \\
7^{228} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19^2 \times 43 \times 181 \times 229 \times 419 \times 457 \times 19609 \times 351121 \times 879399649 \\
&\quad \times 4058036683 \times 24006520939 \times 4534166740403 \times 6957533874046531 \times 275430251632699963 \\
&\quad \times 2598696228942460402343442913969 \times 31332397785971288952441863365518449891779734866979148280269 \\
7^{229} - 1 &= 2 \times 3 \times 50839 \times 8771561006313491618219260558398401 \times P_{155} \\
7^{230} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 47 \times 191 \times 1151 \times 2801 \times 3083 \times 188831 \times 1207501 \times 1446701 \times 100429501 \times 723461377501 \\
&\quad \times 31479823396757 \times 3421093417510114543 \times 27229507836853201541 \times 32338809757665390121614112981 \\
&\quad \times 2202139489915078600357637697953297050113840051292971217537801 \\
7^{231} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 1123 \times 3631 \times 4733 \times 293459 \times 1532917 \times 12323587 \times 724487149 \times 1793870233 \\
&\quad \times 6809710909 \times 11898664849 \times 125844538662442909 \times 3752691545947560669458268649 \\
&\quad \times 88262612316754526107621113329689 \times 354384553868912826464966287953214689573210253717
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{232} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 59 \times 233 \times 1201 \times 14153 \times 127540261 \times 136853089 \times 769756513 \times 55716067510309 \\
&\quad \times 71316922984999 \times 33510280238484636857761 \times 116714640028973541741413 \\
&\quad \times 402488219476647465854701 \times 5192033853710499967501529 \times 23609249643654821607157186465668961 \\
7^{233} - 1 &= 2 \times 3 \times 467 \times 79227874003 \times 13514998546886646078035233993 \\
&\quad \times 56785654839475818636487235265635121007558707816641 \\
&\quad \times 474725486738605936329409937422799382083924833907440282342913177565183672632863426210774720985991579526577 \\
7^{234} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 43 \times 53 \times 79 \times 1063 \times 1171 \times 1873 \times 117307 \times 322921 \times 486643 \times 1174681 \times 2280097 \\
&\quad \times 7524739 \times 23850061 \times 44975113 \times 228511817 \times 7687225261 \times 16148168401 \times 115868130379 \times 5075833207537 \\
&\quad \times 882351727670323 \times 1144714727597600915355601 \times 661353842305791342187228684843715341 \\
7^{235} - 1 &= 2 \times 3 \times 2801 \times 13722816749522711 \times 63681511996418550459487 \\
&\quad \times 2812894619735804087343816418261851587705080375647708714001 \\
&\quad \times 95932320890617893275692373129662298731815782892355053309279163270297790758653791048485352892704401 \\
7^{236} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 122131 \times 149153 \times 165437 \times 459257 \times 1024477 \times 134927809 \times 550413361 \\
&\quad \times 4261190159 \times 1187164242679 \times 14683403662888806475673 \times 6551912456787047841933817 \\
&\quad \times 354639323684545612988577649 \times 636009759004547488397919092217405802148900763970741315441 \\
7^{237} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 2371 \times 913242407367610843676812931 \\
&\quad \times 529637338334729405483135077873 \times 1056836588644853738704557482552056406147 \\
&\quad \times 468495386168173905599256243553374540214560578805627340592145689632582924447490087411741924445982603 \\
7^{238} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 113 \times 239 \times 911 \times 953 \times 2381 \times 4733 \times 12377 \times 14009 \times 34273 \times 377231 \times 973897 \\
&\quad \times 20123377 \times 2767631689 \times 29078814248401 \times 305213588009240737 \times 440779823883628367834893 \\
&\quad \times 1910207075448557917128553 \times 201025591283178955994074282189 \times 20233569048347336836863191403341 \\
7^{239} - 1 &= 2 \times 3 \times 479 \times 871986721 \times 643384173113837 \times 4040609273925388685799856703093687 \times P_{142} \\
7^{240} - 1 &= 2^7 \times 3^2 \times 5^3 \times 11 \times 13 \times 17 \times 19 \times 31 \times 41 \times 43 \times 61 \times 73 \times 181 \times 191 \times 193 \times 241 \times 281 \times 409 \times 881 \times 1201 \times 2801 \\
&\quad \times 4021 \times 159871 \times 169553 \times 542081 \times 6568801 \times 12913561 \times 555915824341 \times 810221830361 \times 33232924804801 \\
&\quad \times 2312581841562813841 \times 5789644155060072001 \times 85560261859655897641 \times 874189773856249734968757238372561 \\
7^{241} - 1 &= 2 \times 3 \times 1447 \times 28439 \times 33486078253526557 \times 580351872045743557 \\
&\quad \times 547283138069536869412948975377385222182769003 \times 2937026550451562627666151150279078330125909163812627 \\
&\quad \times 60453009092135246248533286448209615125383370497353512794300358913 \\
7^{242} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 23 \times 1123 \times 1453 \times 26863 \times 65099 \times 293459 \times 10746341 \times 11795261559086963 \times 58792315124013823398811997 \\
&\quad \times 2174310226212366107469266007290639 \times 13928884340651233393054864060847158508075329 \\
&\quad \times 15642579859108059186151664767131575442505239990166905251 \\
7^{243} - 1 &= 2 \times 3^6 \times 19 \times 37 \times 109 \times 811 \times 1063 \times 1459 \times 1621 \times 2377 \times 3727 \times 169129 \times 1382671 \times 2583253 \\
&\quad \times 3368791 \times 70722308812401674174993533367023 \times 73870787476849933393474604683663 \\
&\quad \times 1064869214842704386552507016701224268198650513934923811755043312309821510641342162227744473 \\
7^{244} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 367 \times 4759 \times 4497653 \times 133440673 \times 177237331 \times 1914662449813727660680530326064591907 \\
&\quad \times 369232401898464835382701047039367301441 \times 1141344899459682026753500636360162456697950330909 \\
&\quad \times 444519128147170444656914672945689439050880209231501 \\
7^{245} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 2801 \times 3529 \times 4733 \times 1074473 \times 13473433 \times 2127431041 \times 4896864001 \times 9152363081 \\
&\quad \times 77192844961 \times 11492120512321 \times 6106505825833677713 \times 353207957997402826578121 \\
&\quad \times 52070081841475904567260997685175416097683265543655928045420233374044085650782246643281 \\
7^{246} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 83 \times 267403 \times 4849399 \times 8999993 \times 20515909 \times 395617447 \times 1636258751 \times 78009515593 \\
&\quad \times 4362139336229068656094783 \times 116760350377010767475735475438997439954431626395419980541783 \\
&\quad \times 130316122780975961361639346994021774533656192933498430337748067 \\
7^{247} - 1 &= 2 \times 3 \times 419 \times 6917 \times 16148168401 \times 22931541257 \times 4534166740403 \times 14975869588530371 \times P_{153} \\
7^{248} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 311 \times 373 \times 1201 \times 4217 \times 21143 \times 9754399 \times 33947629297 \times 2541312025433 \times 23235518871793 \\
&\quad \times 5420506947192709 \times 3999088279399464409 \times 74502648768583254173 \times 196846325409292090901 \\
&\quad \times 1036024417080188485251071558297683047554904416365356912974660190950495137 \\
7^{249} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 167 \times 66733 \times 11606389 \times 76066181 \times 7685542369 \times 62911130477521 \times 303567967057423 \\
&\quad \times 18624275418445601 \times 41491794184631137 \times 76354359945860977734571491962874304923412180177 \\
&\quad \times 92237305696440402239375771518398924770764703404688588026267825954909 \\
7^{250} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 251 \times 751 \times 2551 \times 2801 \times 1173001 \times 31280679788951 \times 4833574921448501 \times 31818863467130251 \\
&\quad \times 79787519018560501 \times 2182816753758823696751 \times 23873305978759492963375702715079458905862501 \\
&\quad \times 5903546678356844440204179342119473011887617239565323800435501 \\
7^{251} - 1 &= 2 \times 3 \times 503 \times 27611 \times 8895962998159 \times P_{192} \\
7^{252} - 1 &= 2^5 \times 3^3 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 113 \times 127 \times 181 \times 911 \times 1009 \times 1063 \times 4733 \times 9829 \times 51031 \times 117307 \times 250993 \\
&\quad \times 309079 \times 2304793 \times 20801593 \times 67979647 \times 1506625093 \times 11898664849 \times 13564461457 \times 13841169553 \times 31864919689 \\
&\quad \times 195489390796456327201 \times 2643999917660728787808396988849 \times 378063753860405247739880147553087649 \\
7^{253} - 1 &= 2 \times 3 \times 47 \times 1123 \times 3083 \times 293459 \times 1106436299 \times 31479823396757 \\
&\quad \times 3576410287341246609091107760215954682495533626915413469 \times P_{122}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{254} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 35852863 \times 260461507 \times 554351226505275380676162672703 \\
&\quad \times 245341643198368582843352144598480744468850041775022125500767047213117 \\
&\quad \times 741032495985054494965752048538969622639319685349813800035647633877536858783525580078479148995633161 \\
7^{255} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 103 \times 1531 \times 2801 \times 4931 \times 14009 \times 159871 \times 365773 \times 580381 \times 2316281689 \times 2767631689 \\
&\quad \times 10879733611 \times 326568900271 \times 604822302841 \times 138497973518827432485604572537024087153816681041 \\
&\quad \times 15096846837130239465648757385222262651370653348095151795880264132982652829169011 \\
7^{256} - 1 &= 2^{11} \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 257 \times 353 \times 769 \times 1201 \times 35969 \times 169553 \times 7699649 \times 134818753 \times 197231873 \\
&\quad \times 47072139617 \times 531968664833 \times 1110623386241 \times 15266848196793556098085000332888634369 \\
&\quad \times 6856531741041792239054980342217258517995521 \times 2783415704056554985941269027566547436008362462334209 \\
7^{257} - 1 &= 2 \times 3 \times 1543 \times 1998784090958019204289 \\
&\quad \times 2526704026262106199301917676294257618227834546616502466183053066833047277 \times P_{120} \\
7^{258} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43^2 \times 947 \times 10837 \times 19867 \times 20899 \times 163573 \times 235211 \times 3799051 \times 4749781 \times 1857499496101 \\
&\quad \times 63350976270733 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \times 175446584281395198837259 \\
&\quad \times 499711620081214598029911373 \times 694623197348682715265952229891 \times 2778730173523233938297878335091 \\
7^{259} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 223 \times 2887 \times 3109 \times 4733 \times 65269 \times 4805345109492315767981401 \\
&\quad \times 357708888729481429441295130414301389734167320382217282028474835603757 \\
&\quad \times 4105565335483009892405469384537186162336640263688626513538197586407434630567675699756450562264314334763133 \\
7^{260} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 53 \times 131 \times 157 \times 191 \times 281 \times 2801 \times 4021 \times 157951 \times 787021 \times 1175071 \times 134358901 \times 228511817 \\
&\quad \times 16148168401 \times 4446437759531 \times 434502978835771 \times 1195857367853217109 \times 35695043869049049222174543845808031 \\
&\quad \times 10231029132426951826057727673749330815378228332102667845417423429495639901 \\
7^{261} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 59 \times 523 \times 1063 \times 5743 \times 127540261 \times 2576743207 \times 83226515419 \times 71316922984999 \\
&\quad \times 710074092185677 \times 196915704073465747 \times 358475907408445923469 \times 474062506708242760701771553376690953 \\
&\quad \times 112243506716032303875156473124661383297770138179344405248299895382874333531 \\
7^{262} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 263 \times 86461 \times 1686923681 \\
&\quad \times 1662960054431535335297500402289819722374556043280296929670416776752774953044651490048577245921 \\
&\quad \times 85053461164796801949539541639542805770666392330682673302530819774105141531698707146930307290253537320447270457 \\
7^{263} - 1 &= 2 \times 3 \times 111473077 \times 246420328513 \times 125964970427584638596267035086794589086977 \\
&\quad \times 330356473356706630143084182110481076968694111519479821312366757981 \\
&\quad \times 265799489010506998952247476548157401788003618449001603472530395754819736985343973809633195038761 \\
7^{264} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 23 \times 43 \times 67 \times 73 \times 89 \times 181 \times 193 \times 409 \times 661 \times 1123 \times 1201 \times 1321 \\
&\quad \times 1409 \times 3631 \times 8713 \times 29569 \times 293459 \times 532489 \times 1532917 \times 2784937 \times 10746341 \times 12323587 \\
&\quad \times 678240817 \times 83960385389 \times 98138029441 \times 116320403133001 \times 1357105535093947 \\
&\quad \times 8206973609150536446402438593 \times 587453171111898352098840216374214882713731074769 \\
7^{265} - 1 &= 2 \times 3 \times 1061 \times 2801 \times 8269 \times 319591 \times 3041671 \times 19069931 \times 187978422699271372501 \\
&\quad \times 38904276017035188056372051839841219 \times 212135996587857465774994583472077008056991 \\
&\quad \times 105322961980986497356836647823085697438251004501 \times 200008842971601691355202660284451604735179312548951 \\
7^{266} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 113 \times 419 \times 911 \times 4733 \times 8513 \times 351121 \times 401563177 \times 2662276961 \times 4058036683 \times 254997629797 \\
&\quad \times 265043186297 \times 4534166740403 \times 373740808373213 \times 897558513407803666357 \times 193935377097018854700131 \\
&\quad \times 44565794432124976145013684073215440137 \times 190979732723665007281131026057624031257687 \\
7^{267} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 1805633 \times 18489605314740987765913 \times 8166146875847876762859119015147004762656450569 \\
&\quad \times 2871385577390592352932558612960572694702993634318932174130446555537271 \\
&\quad \times 16348757507604568933635655654547668122475041674810379754026054447312447725274631 \\
7^{268} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 269 \times 3217 \times 20771 \times 228337 \times 4591913 \times 147300841 \times 206244761 \times 39144122221793 \times 27982218262152281 \\
&\quad \times 6557750853567755279 \times 383942665465635068312581125821527 \times 10052011757370829033540932021825161 \\
&\quad \times 804306663862573118378356240292749022674214720777202165810697852844101 \\
7^{269} - 1 &= 2 \times 3 \times 2153 \times 4462060605403381961780411332028022754534242152003773412732171224503049883657394827 \times P_{142} \\
7^{270} - 1 &= 2^4 \times 3^4 \times 11 \times 19 \times 31 \times 37 \times 43 \times 109 \times 191 \times 271 \times 541 \times 811 \times 1063 \times 2377 \times 2801 \\
&\quad \times 117307 \times 154351 \times 159871 \times 185221 \times 295831 \times 2583253 \times 6568801 \times 7777981 \times 40724371 \\
&\quad \times 1527007411 \times 17796529171 \times 125096112091 \times 1628413557556843 \times 175561876921802311 \\
&\quad \times 797937984757981841530188510084780901 \times 9702177054167026087524587559070266823314361 \\
7^{271} - 1 &= 2 \times 3 \times 6780421 \times 164514887 \\
&\quad \times 127962646077173632312199483013809163214497588966415507177987147170392729827682423052701976465899731717 \\
&\quad \times 12270789827436878734942569699415268721917326227004457742001668161532838127822588253081239300950793542259349049223 \\
7^{272} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17^2 \times 137 \times 1201 \times 14009 \times 20129 \times 94793 \times 169553 \times 59361349 \times 2767631689 \times 5388077170097 \\
&\quad \times 29078814248401 \times 49853897949169 \times 133088039373662309 \times 638991748543082113037456009420293477766438233 \\
&\quad \times 325812091330120551130834546785671855514544454484727997217283987549927591807767121 \\
7^{273} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 1093 \times 4733 \times 486643 \times 7524739 \times 44975113 \times 7304123737 \times 11898664849 \\
&\quad \times 16148168401 \times 231410451435538144122809 \times 3565837331172073232378945297 \\
&\quad \times 894265285117657047082911243254861366638596090445735393 \\
&\quad \times 58844987696963254823072572156360737343895431774665938980589831149
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{274} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 2741 \times 28771 \times 213721 \times 251533 \times 893081081 \times 7448353120289 \times 57162922399254002352124124899 \\
&\quad \times 65480203458464902965944539043 \times 18142811321510255442702751468712154533804561 \\
&\quad \times 39213480458604069058947710599176081910752763949719264514948356742379491910256802109113659 \\
7^{275} - 1 &= 2 \times 3 \times 1123 \times 2551 \times 2801 \times 293459 \times 31280679788951 \times 2429297864813474051 \times 5457586804596062091175455674392801 \\
&\quad \times 13108478445679585187945846562792720732451 \times 152254207931524870640907264181257222395351 \\
&\quad \times 2157644074550275307484702004222152061719537437027830110852488340087151 \\
7^{276} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 47 \times 139 \times 181 \times 277 \times 829 \times 3083 \times 21529 \times 26497 \times 26681 \\
&\quad \times 649981 \times 15513961 \times 5755716973 \times 402011881627 \times 7396787205469 \times 31479823396757 \\
&\quad \times 153943464633957793 \times 3421093417510114543 \times 55681942361860463813 \times 8501948915136155490673 \\
&\quad \times 235169662395069356312233 \times 569065128438043359786356384350532017 \\
7^{277} - 1 &= 2 \times 3 \times 137947 \times 8954857 \times 607705768105925529871 \\
&\quad \times 1008546397779986402744853280052751256841864202057421515367093607755446588358126544676145969493651 \\
&\quad \times 272173399268373465997780937070771744096205106935430177416308863871029236235363341081142961347363607152039 \\
7^{278} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 557 \times 19739 \times 673039 \times 5312442648966139012589 \times 190705279598948669274660288301207361 \\
&\quad \times 651666519182971782190402264651775450396158503528225547931 \\
&\quad \times 36907186032510520494090542644478414425042667765511537140671634321685208913758955545681985719375774106220917 \\
7^{279} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 311 \times 1063 \times 21143 \times 5463751 \times 2211164386353499 \times 3999088279399464409 \\
&\quad \times 36148617745189465516342817701 \times 8248454734032306396350042707176588234070405742014804291507291 \\
&\quad \times 15849172926843517537434671961543993863907901060357318207754249397778671924792284400067541539 \\
7^{280} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 29 \times 41 \times 71 \times 113 \times 191 \times 281 \times 337 \times 421 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 2801 \\
&\quad \times 4021 \times 4733 \times 517553 \times 12128131 \times 515717329 \times 603926681 \times 2127431041 \times 13564461457 \\
&\quad \times 77192844961 \times 102314938321 \times 810221830361 \times 18690488255321 \times 19584845505919961 \\
&\quad \times 1347698311896398262115524401787850534828614953985505327369990790423147269305628801 \\
7^{281} - 1 &= 2 \times 3 \times 563 \times 8431 \times 341614931501 \times 4420135738596254569 \times 372634096091628229321039358180848549 \\
&\quad \times 41601158252896546668861917466611604127922008421733517 \\
&\quad \times 4452972832512664462610324330367586765969279632656608513136703462044414311710378115419487728065088851204189585921 \\
7^{282} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 283 \times 7333 \times 5960917 \times 13722816749522711 \\
&\quad \times 63681511996418550459487 \times 655417289594537954307682339857743931943 \\
&\quad \times 285917932930729262773854471418794183208735026049402141999388275408759 \\
&\quad \times 87189787814767988946989062629343286421057475897077175606096405230074414653 \\
7^{283} - 1 &= 2 \times 3 \times 644316289 \times 182739497717749501 \times P_{213} \\
7^{284} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 569 \times 853 \times 29537 \times 810253 \times 990643452963163 \times 1351405472411521 \times 40109647514545875958117 \\
&\quad \times 92914860840816888117372433724419584467881183 \times 169002145064468556765676975247413756542145739 \\
&\quad \times 43316614293777501996969171342615166956318247765081863439793464934656219118249269 \\
7^{285} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19^2 \times 31 \times 419 \times 2801 \times 19609 \times 36671 \times 159871 \times 523261 \times 879399649 \\
&\quad \times 1966385431 \times 4534166740403 \times 6957533874046531 \times 93586760776923620671 \\
&\quad \times 80183934664292567561851 \times 83588499889013461558350575326824370345112529401 \\
&\quad \times 14647063040739096932514535006129272666792334298320134861724147176214623121 \\
7^{286} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 23 \times 53 \times 1123 \times 108109 \times 145861 \times 293459 \times 10746341 \times 228511817 \\
&\quad \times 16148168401 \times 2547984152429 \times 36383445305923 \times 528808508322667 \\
&\quad \times 376215890379315997311416372784691746214777 \times 1111942789781566781299747693078700888402223739 \\
&\quad \times 201769337115341310511017288407253154709282010025100912553600133847 \\
7^{287} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 83 \times 4733 \times 12412177 \times 20515909 \times 2405532607493 \times 21747676457911610417 \\
&\quad \times 4362139336229068656094783 \times 738710854664932373205737588298090279327121 \times P_{123} \\
7^{288} - 1 &= 2^8 \times 3^3 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 43 \times 73 \times 97 \times 181 \times 193 \times 353 \times 409 \times 1063 \times 1201 \times 42409 \\
&\quad \times 117307 \times 129169 \times 137089 \times 169553 \times 25726609 \times 51385969 \times 104837857 \times 635311009 \times 13841169553 \\
&\quad \times 32952799801 \times 47072139617 \times 338325042961 \times 33232924804801 \times 108604397663266369 \\
&\quad \times 1347137238494276547832006567721872890819289910086437183564644288902542085305628801 \\
7^{289} - 1 &= 2 \times 3 \times 14009 \times 1828793 \times 2767631689 \times 801172436655296029591646500403317187 \\
&\quad \times 26773640876541335875821092444484138995809 \times P_{148} \\
7^{290} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 59 \times 191 \times 2801 \times 4899841 \times 127540261 \times 227327521 \times 71316922984999 \times 402488219476647465854701 \\
&\quad \times 277463632645667965008782910911 \times 28227438998743999270303330624662217730888039289619786090751 \\
&\quad \times 225058061203225404048432655287882105672359391493182864666093306256896642098735173627681 \\
7^{291} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 389 \times 971 \times 4657 \times 134002009 \times 951340693 \times 23363930803 \\
&\quad \times 588884936839088389773662393029 \times 11089767531884977816638380462821 \\
&\quad \times 17222352999891656035251217320770460421529616882638178794739485897363407 \\
&\quad \times 4160924156784953821413999107825795646911807584554735726748631757909547764679 \\
7^{292} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 293 \times 439 \times 3067 \times 20149 \times 36793 \times 279883 \times 3675989 \times 359390389 \\
&\quad \times 1958423494433591 \times 7222605228105536202757606969 \times 729810133110395035429089427259624129 \\
&\quad \times 7167647480643504302058174754486698790538818746798241 \\
&\quad \times 305666349984050020407521618850510874021711561005079274183829481426565783137
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{293} - 1 &= 2 \times 3 \times 587 \times 15823 \times P_{240} \\
7^{294} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 43 \times 113 \times 197 \times 883 \times 911 \times 3529 \times 3823 \times 4733 \times 51031 \times 161309 \times 309079 \\
&\quad \times 1074473 \times 1445599 \times 10157701 \times 10738939 \times 13473433 \times 19847549 \times 101361401 \times 11898664849 \\
&\quad \times 4060603391041 \times 6106505825833677713 \times 2868318061062142721089 \times 424770871339903301567509 \\
&\quad \times 56427334222486513688076273080920621 \times 311065452774296590269845887751841319 \\
7^{295} - 1 &= 2 \times 3 \times 2801 \times 123311 \times 459257 \times 134927809 \times 550413361 \times 354639323684545612988577649 \\
&\quad \times 204239004182680605398190478754212368873366912490836010105265524712426411236134031 \\
&\quad \times 393263672474017252292660491631044385409360056708958704520879019006886885032467377758314801669636946200575798561 \\
7^{296} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 149 \times 223 \times 1201 \times 2887 \times 4805345109492315767981401 \times 15572244900182528777225808449 \\
&\quad \times 6891042949305882214394659726647344864958515967158596120016737 \times P_{122} \\
7^{297} - 1 &= 2 \times 3^4 \times 19 \times 37 \times 109 \times 199 \times 811 \times 1063 \times 1123 \times 2377 \times 3631 \times 5347 \times 173647 \times 293459 \times 1532917 \\
&\quad \times 2583253 \times 12323587 \times 27170749 \times 14658652062814508164798530246267135510037033 \times P_{141} \\
7^{298} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 10133 \times 47338433355189929279110650931837806119829008573928501623 \\
&\quad \times 216553920907130765514882971236304435176465908770055947615503538839 \times P_{126} \\
7^{299} - 1 &= 2 \times 3 \times 47 \times 3083 \times 1045903 \times 5240570609 \times 16148168401 \times 31479823396757 \times 64432450872271 \\
&\quad \times 124017815182557414772494313985201 \times 121219249940833404770079915022116301 \times P_{127} \\
7^{300} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^4 \times 11 \times 13 \times 19 \times 31 \times 43 \times 61 \times 101 \times 151 \times 181 \times 191 \times 281 \times 2551 \times 2801 \times 4021 \\
&\quad \times 13001 \times 25301 \times 29251 \times 159871 \times 5666701 \times 6568801 \times 169293601 \times 555915824341 \times 6005492312551 \\
&\quad \times 31280679788951 \times 79787519018560501 \times 7021370289199888801 \times 1149016121562093219301 \\
&\quad \times 38327966300231909291101 \times 217648180992721729506406538251 \times 36774454532477494745039267894401 \\
7^{301} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 4733 \times 4817 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \\
&\quad \times 219516040470409575257 \times 58628254861045912568724329431228508415599499441292512521 \\
&\quad \times 3748787688169844402513004599633138785431253179050314600655297 \\
&\quad \times 3400314617840334400147733516194080817785199116016553631046255177823161633 \\
7^{302} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 1014952541 \times 115356256117 \times 36076003832567 \times 206462520503013793561 \\
&\quad \times 2856349001315592319937 \times 2765290231620224523441852435124159094999555183731339173137659 \\
&\quad \times 5014969775908271034865519394731708710806486067513991243901049858701422524597691874856605728136636502231757220576292923 \\
7^{303} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 607 \times 809 \times 1213 \times 3637 \times 6263 \\
&\quad \times 9354849642511833165720058628257 \times 276052467777407518967272068222889 \\
&\quad \times 1226962153072980952980067096888460031879516017670288348423584305043494594529 \\
&\quad \times 789399196105242539027282686394411190089593714686612555816154880156963447374209067715329087191109177 \\
7^{304} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 419 \times 1201 \times 12161 \times 34961 \times 72353 \times 169553 \times 351121 \times 44118001 \times 700197881 \times 4058036683 \\
&\quad \times 1295161807633 \times 4534166740403 \times 1299254811081649 \times 135214434686939513 \times 2598696228942460402343442913969 \\
&\quad \times 1607340947755887662968675182499859543086664725995898838967199258809476675828571681548845723433052080229960977 \\
7^{305} - 1 &= 2 \times 3 \times 367 \times 2801 \times 4759 \times 177237331 \times 16199725471 \times 1362349539551924951 \\
&\quad \times 1914662449813727660680530326064591907 \times 5554678022917560417664065958900541081 \times P_{138} \\
7^{306} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 43 \times 103 \times 307 \times 613 \times 1063 \times 4591 \times 14009 \times 44371 \times 56611 \times 117307 \times 365773 \\
&\quad \times 734707 \times 1135261 \times 12192877 \times 2316281689 \times 2767631689 \times 10879733611 \times 469022340889 \\
&\quad \times 29078814248401 \times 90920746649833 \times 9035330762005111 \times 44072862804091655188147 \\
&\quad \times 7665201278926818079367892281745148002745047 \times 795000162131334968169163150985614882079420233 \\
7^{307} - 1 &= 2 \times 3 \times 8597 \times 54647 \times 173149 \times 507779 \times P_{240} \\
7^{308} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 23 \times 29 \times 113 \times 463 \times 617 \times 661 \times 911 \times 1123 \times 1409 \times 4733 \times 293459 \times 333103 \\
&\quad \times 5302529 \times 10746341 \times 258576319 \times 724487149 \times 6809710909 \times 13564461457 \times 83960385389 \\
&\quad \times 32817262777539703 \times 443632323630099913 \times 4181043906823655873 \times 88262612316754526107621113329689 \\
&\quad \times 152111801516025381573834946322977 \times 126567695136243621766525692557946301086617 \\
7^{309} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 619 \times 17923 \times 220400431 \times 29650439178674631118602918288131887 \\
&\quad \times 10316589882658148664018432412741304154103858145253645339510927287724805842171756259 \times P_{127} \\
7^{310} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 311 \times 373 \times 2801 \times 5581 \times 21143 \times 21391 \times 21701 \times 60761 \times 6689491 \\
&\quad \times 9754399 \times 1622982371 \times 9254997611 \times 136823162401 \times 92105555489371 \times 5420506947192709 \\
&\quad \times 3999088279399464409 \times 18127525360389024220391 \times 569137141964300277257759320744141368811 \\
&\quad \times 31728015189946773062954921268435825250349092899077924422648569887851893731 \\
7^{311} - 1 &= 2 \times 3 \times 3733 \times 106363 \times 310379 \times 171251016147061382719721 \\
&\quad \times 300816696076140900609570360532034016686672572500196266141997289033 \times P_{160} \\
7^{312} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^2 \times 13^2 \times 19 \times 43 \times 53 \times 73 \times 79 \times 157 \times 181 \times 193 \times 313 \times 409 \times 1201 \times 8737 \times 45553 \\
&\quad \times 486643 \times 7524739 \times 23850061 \times 44975113 \times 85094881 \times 228511817 \times 16148168401 \times 115868130379 \\
&\quad \times 365302616611175569 \times 1195857367853217109 \times 7886422107556319674933 \times 1377454635342537460935008154217 \\
&\quad \times 3386205922013055507653765937649698752187052365635260011015384000396201841 \\
7^{313} - 1 &= 2 \times 3 \times 9450044264774621 \\
&\quad \times 100707418948601015389903497323129388114895443319589120732359180091169312420663896659 \times P_{165}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{314} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 4397 \times 5653 \times 57149 \times 538511 \times 1039945344901 \times 3065983647843013 \times 6053210945000213 \\
&\quad \times 1296120348255709333595477995627 \times 808906097507955739017983028985423317670967888490114459157493 \\
&\quad \times 30888375309332174699747764157798083891019286829175554176515308211775675085491164240495874534303554491469173279661 \\
7^{315} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 29 \times 31 \times 37 \times 1063 \times 2801 \times 4733 \times 159871 \times 1527007411 \times 2127431041 \\
&\quad \times 11898664849 \times 77192844961 \times 125096112091 \times 2643999917660728787808396988849 \\
&\quad \times 42693162668620904426304495389707999425601 \times 24391637204467995942644375209216533440485081 \\
&\quad \times 2033034803888055726445230114553270244165337029096390454675774087035171858170921 \\
7^{316} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 317 \times 2874811 \times 13059374383501 \times 7573763065938754357 \\
&\quad \times 24911171121703051981 \times 40157473329867190572836333 \times 913242407367610843676812931 \\
&\quad \times 104875706439110156251225614941159441477 \times 1056836588644853738704557482552056406147 \\
&\quad \times 51337819768574832591596273345539751978994219961793389439942274470222227373 \\
7^{317} - 1 &= 2 \times 3 \times 240287 \times 1507019 \times 32815841 \times 22918346757630316344596090121007369869273875683 \\
&\quad \times 399676211948778347375576150888294069325575626336229 \times P_{152} \\
7^{318} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 107 \times 8269 \times 32119 \times 319591 \times 1695259 \times 345449549 \times 35416476134069 \\
&\quad \times 58902316970027001503 \times 305033517629290547304139 \times 84247682063005850464952755729 \\
&\quad \times 3475913288653967871883271299609 \times 8346555567469166005444679248640251 \\
&\quad \times 38904276017035188056372051839841219 \times 1455329561052597138348454392994231780317942530389 \\
7^{319} - 1 &= 2 \times 3 \times 59 \times 1123 \times 35729 \times 293459 \times 127540261 \times 71316922984999 \\
&\quad \times 204227297293529257125127118080380016745365752943272818676346275973633953383050572371 \times P_{149} \\
7^{320} - 1 &= 2^9 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 17 \times 41 \times 191 \times 281 \times 353 \times 641 \times 881 \times 1201 \times 2801 \times 4021 \times 169553 \times 542081 \times 7699649 \\
&\quad \times 38470561 \times 134818753 \times 47072139617 \times 163344191041 \times 531968664833 \times 810221830361 \times 102118777045028801 \\
&\quad \times 2312581841562813841 \times 310484866091676781304919233441 \times 4821999754197347683089799168482241 \\
&\quad \times 2946864819021191300398084519541410172841920450078514280094081 \\
7^{321} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 643 \times 859121000285791 \times 23884590227767303 \times 477280063808143381 \times 1842220342523756359 \\
&\quad \times 227109283745807808529 \times 1620221568881364582821 \times 1206506689449517154664984054683391885701717268373 \\
&\quad \times 10730198025352317025440239990612887002644333899521305232793262178976733077193646658160210079258835226940868129 \\
7^{322} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 47 \times 113 \times 911 \times 1289 \times 3083 \times 4733 \times 49613117 \times 4406588677 \\
&\quad \times 8884810040009 \times 31479823396757 \times 3421093417510114543 \times 4615185796935334098258901 \\
&\quad \times 51050702647066486876606286380153477 \times 140745137728109762598398979050914020691536518797429361 \\
&\quad \times 150557819388250184737538915006485086145065087672198550975239193637571002600137 \\
7^{323} - 1 &= 2 \times 3 \times 419 \times 647 \times 14009 \times 2767631689 \times 4534166740403 \\
&\quad \times 32384164657733079891391121799890231790807215307992831784347992344927666001261536118647303847 \times P_{150} \\
7^{324} - 1 &= 2^5 \times 3^5 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 37 \times 43 \times 109 \times 163 \times 181 \times 487 \times 811 \times 1063 \times 1621 \times 2377 \times 3727 \times 15877 \times 26893 \times 33049 \\
&\quad \times 52813 \times 117307 \times 2583253 \times 3368791 \times 13841169553 \times 167039577217 \times 590297313273013 \times 1628413557556843 \\
&\quad \times 6115477804490161 \times 70722308812401674174993533367023 \times 3426171911854086574033958308360873411 \\
&\quad \times 1746862678278527867512519557726668385585066544061549202201094442029 \\
7^{325} - 1 &= 2 \times 3 \times 131 \times 2551 \times 2801 \times 157951 \times 787021 \times 16148168401 \times 4446437759531 \times 31280679788951 \\
&\quad \times 434502978835771 \times 416101077937444349085210448786432651 \times 76703889230394194088755921186703377051 \times P_{130} \\
7^{326} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 653 \times 9781 \times 1260643 \times 99640870978732398443 \times 962207945014470392304193 \\
&\quad \times 1648536343690282975764489383562678396141955057 \times 5073984584534267042701366192312558139347152929 \\
&\quad \times 7354840357696348186997141461981606470291584313584199443 \\
&\quad \times 139349006513149760843176113510982148105705964295651447292777210091235969 \\
7^{327} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 28962941977 \times 135330649536067 \times 14551288401737861 \\
&\quad \times 63505707690048880101785428103 \times 23540782932240399632107200158745339309941271547 \times P_{158} \\
7^{328} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 83 \times 1201 \times 4849399 \times 8999993 \times 20515909 \times 33842057 \\
&\quad \times 1636258751 \times 78009515593 \times 5449628176194898649 \times 4362139336229068656094783 \\
&\quad \times 141375169696201183349885463641977 \times 215399976956807881972039163130016444991137 \\
&\quad \times 11618028032928487547981202103534221707621352897804451272379444081817133429524070044645985264480201699913 \\
7^{329} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 2633 \times 4733 \times 19384636573 \times 13722816749522711 \times 63681511996418550459487 \times P_{220} \\
7^{330} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 11^2 \times 19 \times 23 \times 31 \times 43 \times 67 \times 191 \times 331 \times 1123 \times 2311 \times 2801 \times 3631 \times 7591 \times 38501 \\
&\quad \times 159871 \times 293459 \times 1532917 \times 2864401 \times 6568801 \times 10746341 \times 12323587 \times 36647640811 \times 951113761291 \\
&\quad \times 83723745489451 \times 1357105535093947 \times 7840815905526451 \times 539555593782065191 \times 1946951063386221338821 \\
&\quad \times 827988114476563498913071 \times 87055474380291744025754954110081 \times 5457586804596062091175455674392801 \\
7^{331} - 1 &= 2 \times 3 \times 7283 \times 60110252104542020699 \times 1761395429514151665769314691427 \\
&\quad \times 2105702271734308254421459196775092778340834008221 \times P_{177} \\
7^{332} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 167 \times 66733 \times 76066181 \times 6963362191 \times 7685542369 \times 62911130477521 \times 303567967057423 \\
&\quad \times 18624275418445601 \times 249590671295811903492127860425419294294543346124237685889173 \times P_{139}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{333} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37^2 \times 223 \times 1063 \times 2887 \times 6217 \times 33301 \times 177379 \times 56713875643149053038693 \\
&\quad \times 4805345109492315767981401 \times 96651302095748872822763048599 \\
&\quad \times 1294285248964974863021909311067422276786354955064661561483669329671165989 \\
&\quad \times 217380027358189784019728120583833263965409777805477017160436666496373078945737096156202044671136623659557 \\
7^{334} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 84609883 \times 2158061509 \times 18840106986299 \times 819417374559877 \\
&\quad \times 623932374204290945359 \times 494816894793945434195756741367539 \\
&\quad \times 338513172571109809642331758494895401592995616753557786006393013119421851044473 \\
&\quad \times 129500983864777335824439136885253501106338876904724620439360673626754032480325211085154679608596168727627 \\
7^{335} - 1 &= 2 \times 3 \times 2801 \times 56951 \times 228337 \times 147300841 \times 206244761 \times 10052011757370829033540932021825161 \\
&\quad \times 6992872196594248513562929545091748573945601552763149341790899130326926493208020982074306502256720547651 \\
&\quad \times 27466585254751538132362901290525364802683598573860558850058209714121489801666564595356968023082854994875059078908301 \\
7^{336} - 1 &= 2^7 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 29 \times 43 \times 73 \times 113 \times 181 \times 193 \times 337 \times 409 \times 449 \times 673 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 3361 \times 4733 \\
&\quad \times 51031 \times 121633 \times 169553 \times 309079 \times 517553 \times 39648001 \times 515717329 \times 11898664849 \times 13564461457 \times 4894546210513 \\
&\quad \times 21535258550401 \times 33232924804801 \times 142256806230113 \times 334224081623006401 \times 195489390796456327201 \\
&\quad \times 2232059760329037670187857 \times 8636794070026393288992369697 \times 3836809130621025938778530947201 \\
7^{337} - 1 &= 2 \times 3 \times 1902213942891704396239 \times 82636601001479675794891608182882964209535285466591 \\
&\quad \times 820153200285318618923495377706065965006024685305866597899430892937593562646433001877737 \times P_{126} \\
7^{338} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 53 \times 46307 \times 228511817 \times 16148168401 \times 39899177220516741740469143831233 \\
&\quad \times 1452979915402500135854417362573926368874134931212567 \\
&\quad \times 471014884186461786359976424959315520118992312411810290816288422077055549979204503 \\
&\quad \times 370410813016801308055166465953435507291482379612798032330729766179995030547102227967888187702271 \\
7^{339} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 227 \times 1854331 \times 952667477245436772047525567653711 \\
&\quad \times 230091944348186646613985311030910601771732680858725360845463092718251327185092028815673428363 \times P_{150} \\
7^{340} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 137 \times 191 \times 281 \times 1021 \times 1531 \times 2801 \times 4021 \times 4931 \times 14009 \times 59361349 \times 2767631689 \\
&\quad \times 29078814248401 \times 1590988506392861 \times 15425560249042501 \times 133088039373662309 \times 26072363006406325854739861 \\
&\quad \times 876140237882650743181330518048784908341 \times 138497973518827432485604572537024087153816681041 \\
&\quad \times 3697225689150680879316077154760974088202707683287674592489990221 \\
7^{341} - 1 &= 2 \times 3 \times 311 \times 1123 \times 21143 \times 293459 \times 1594517 \times 2665939 \times 51216931087169 \\
&\quad \times 2538309587015599 \times 3999088279399464409 \times 13422653085156210083 \times P_{193} \\
7^{342} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19^2 \times 37 \times 43 \times 419 \times 457 \times 1063 \times 2053 \times 6841 \times 19609 \times 117307 \times 351121 \times 538309 \times 18684829 \\
&\quad \times 879399649 \times 4058036683 \times 24006520939 \times 4534166740403 \times 9674698906207 \times 6957533874046531 \\
&\quad \times 275430251632699963 \times 74560887186814269973 \times 3805658347924925639235001 \times 175336938770236118176950803989 \\
&\quad \times 8717091179553077444766358030740709 \times 586570628867364296441543447106691327380847 \\
7^{343} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 1373 \times 3529 \times 4733 \times 8233 \times 49393 \times 734021 \times 1074473 \times 13473433 \times 83517610741606021 \\
&\quad \times 6106505825833677713 \times 1575721793366942921257214180187566081951195327261 \times P_{166} \\
7^{344} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 173 \times 947 \times 1033 \times 1201 \times 19867 \times 20899 \times 163573 \times 235211 \\
&\quad \times 3799051 \times 4749781 \times 9127292833 \times 166003607842448777 \times 1240400287144237937 \\
&\quad \times 2192537062271178641 \times 384756252551799653157355170166535055814550369 \\
&\quad \times 533721886283112766162388808829964093134556068537042973846397895277 \\
&\quad \times 2173703731055426905910556968969955685250785756145655944668757366164849 \\
7^{345} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 47 \times 139 \times 691 \times 1151 \times 1381 \times 2801 \times 3083 \times 159871 \times 188831 \times 1446701 \times 402011881627 \\
&\quad \times 723461377501 \times 31479823396757 \times 430907693063791 \times 376720035234076771 \times 27229507836853201541 \\
&\quad \times 235169662395069356312233 \times 13349802972012134814680881 \times 32338809757665390121614112981 \\
&\quad \times 35136774371091884747048323143601 \times 874171291275910894779125444085099284249866236093739291 \\
7^{346} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 347 \times 2423 \times 50344039 \times 471539527 \times 153070037700933331054524248476494792173 \\
&\quad \times 9491935586594867440367391646466925926211879363793 \\
&\quad \times 651375918676782328101359997593314445339383030361336381845840351185849683935654303109 \\
&\quad \times 2795470346154518601095703317279482175240316831812233463788382148771684556965122038863701628739457 \\
7^{347} - 1 &= 2 \times 3 \times 895387781898751979426080914689 \times 89823582672830825295829211905814036272016809423171 \times P_{213} \\
7^{348} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 59 \times 181 \times 233 \times 349 \times 127540261 \times 136853089 \times 2576743207 \times 5406066031 \\
&\quad \times 55716067510309 \times 71316922984999 \times 196915704073465747 \times 1284564941030772067 \times 34720058992462423813 \\
&\quad \times 358475907408445923469 \times 116714640028973541741413 \times 402488219476647465854701 \\
&\quad \times 77216590050964983143652251131561 \times 1695175506356910751655213041953518825530180538746045824494509 \\
7^{349} - 1 &= 2 \times 3 \times 81667 \times 127037 \times 7291309 \times 29320685133749 \times 91161291484807478873801 \\
&\quad \times 18284716149059665426389383 \times 2258039418211166054470067466217161065944246913 \times P_{171} \\
7^{350} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 29 \times 71 \times 113 \times 191 \times 421 \times 701 \times 911 \times 2551 \times 2801 \times 3851 \\
&\quad \times 4733 \times 12128131 \times 603926681 \times 2127431041 \times 77192844961 \times 31280679788951 \\
&\quad \times 8230203760252601 \times 79787519018560501 \times 1237578612719152201 \times 1094471317606762277701 \\
&\quad \times 15705359644096951587117667545301 \times 518511805672937017706047048027197369743872095240751 \\
&\quad \times 27179643919645176619139111220539009912588742400633481231401
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{351} - 1 &= 2 \times 3^4 \times 19 \times 37 \times 109 \times 811 \times 1063 \times 1873 \times 2377 \times 20359 \times 322921 \times 486643 \times 2280097 \times 2583253 \times 7524739 \times 44975113 \\
&\quad \times 594937279 \times 7687225261 \times 16148168401 \times 2433313988259555128131 \times 661353842305791342187228684843715341 \times P_{149} \\
7^{352} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 23 \times 89 \times 353 \times 661 \times 1123 \times 1201 \times 1409 \times 8713 \times 169553 \times 293459 \\
&\quad \times 10746341 \times 47072139617 \times 83960385389 \times 2085729338353 \times 8206973609150536446402438593 \\
&\quad \times 19435028227333954653583028029666713381693181003335224017 \times P_{136} \\
7^{353} - 1 &= 2 \times 3 \times 166829729227263074982846979557342097 \\
&\quad \times 42946793196386280334846304149329823723481065999474304617674084838125805848164469648543501311376029 \times P_{165} \\
7^{354} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 709 \times 82483 \times 89209 \times 122131 \times 459257 \times 30308419 \times 134927809 \times 550413361 \\
&\quad \times 4261190159 \times 1187164242679 \times 1463159201029 \times 14683403662888806475673 \times 354639323684545612988577649 \\
&\quad \times 22724865586634953261986967832791 \times 64289143014796069613986636959693464761093760104886421277219 \\
&\quad \times 33487363203493438372122688588486654229757635850757272880761206688497498053 \\
7^{355} - 1 &= 2 \times 3 \times 2131 \times 2801 \times 25561 \times 990643452963163 \times 56289276349396871456041 \times 8626512997499727156919264091 \\
&\quad \times 76517845980555473610468712199440815091 \times 3173000019403116087424802551781937763200511 \\
&\quad \times 169002145064468556765676975247413756542145739 \times 641713853752178839895479942132287119308113963511 \\
&\quad \times 88213243899351338201032020013436824870798391653571 \\
7^{356} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 179 \times 2137 \times 3917 \times 18691 \times 1805633 \times 1179536907057197599849 \times 18489605314740987765913 \\
&\quad \times 13227717156954615133005062397767019423263773 \times 8166146875847876762859119015147004762656450569 \\
&\quad \times 6670001035767378656954255161929184701347978922160475516532776621 \\
&\quad \times 3754487776055390577151593965501163569307258336260952507269995812093297642774379757 \\
7^{357} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 29 \times 103 \times 1429 \times 4733 \times 12377 \times 14009 \times 34273 \times 365773 \times 1175001241 \\
&\quad \times 2316281689 \times 2767631689 \times 10879733611 \times 11898664849 \times 23992463461 \times 136437693760145149 \\
&\quad \times 305213588009240737 \times 440779823883628367834893 \times 20233569048347336836863191403341 \times P_{123} \\
7^{358} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 359 \times 41887 \times 5227541273369 \times 191499930339009469 \times 484537357606024275557 \\
&\quad \times 97776360820654218154951 \times 149874987000926513705179 \times 19818717012982215688309021529 \\
&\quad \times 6938442029187052273925989461580235836595074219 \times P_{123} \\
7^{359} - 1 &= 2 \times 3 \times 719 \times 2051327 \times 3093863 \times 22452201769 \times 51473880215775560289559342015479947105948717616853507 \\
&\quad \times 2497425137437497349703028384210059249838953560619827945839310078637316351451019 \times P_{146} \\
7^{360} - 1 &= 2^6 \times 3^3 \times 5^3 \times 11 \times 13 \times 19 \times 31 \times 37 \times 41 \times 43 \times 61 \times 73 \times 181 \times 191 \times 193 \times 281 \times 409 \times 541 \times 1063 \\
&\quad \times 1201 \times 2801 \times 4021 \times 9901 \times 42409 \times 117307 \times 137089 \times 154351 \times 159871 \times 295831 \times 6568801 \\
&\quad \times 7777981 \times 12913561 \times 1527007411 \times 13841169553 \times 32952799801 \times 125096112091 \times 555915824341 \\
&\quad \times 810221830361 \times 1795168434777002101 \times 2065025164427492401 \times 85560261859655897641 \\
&\quad \times 93273670767719119849201 \times 14442845740963716567712029558860960031249775294758292179601 \\
7^{361} - 1 &= 2 \times 3 \times 419 \times 4534166740403 \\
&\quad \times 643055501056432548862982717472951454129468794615702292351407486296911123932340995559 \times P_{206} \\
7^{362} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 1087 \times 1811 \times 3259 \times 869887 \times 13873726021 \times 618805947190964867 \times 41293569401198114715784283 \\
&\quad \times 364308807786322943430987769 \times 222115594362913033859606616935084264949119264129 \\
&\quad \times 4058981155017715146277088635172110406827300154921171255784086646733 \\
&\quad \times 27005876544550710552891977621526546848074872104863368764918778875605048701154644212247756598477 \\
7^{363} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 727 \times 1123 \times 1453 \times 3631 \times 65099 \times 293459 \times 1532917 \times 3191497 \times 12323587 \\
&\quad \times 11795261559086963 \times 800245174328620352257663 \times 58792315124013823398811997 \\
&\quad \times 241421225374647262615077397 \times 13928884340651233393054864060847158508075329 \times P_{127} \\
7^{364} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 53 \times 113 \times 157 \times 911 \times 4733 \times 228511817 \times 467280997 \\
&\quad \times 7304123737 \times 13564461457 \times 16148168401 \times 732700162559 \times 1195857367853217109 \\
&\quad \times 1362621396812563889 \times 17225454456724489912483 \times 231410451435538144122809 \\
&\quad \times 3565837331172073232378945297 \times 4208753465884607397726922333124602824618429719033 \\
&\quad \times 11987764408785711124119081821305064843607570225801064843688621442942649097 \\
7^{365} - 1 &= 2 \times 3 \times 439 \times 2801 \times 3675989 \times 359390389 \times 1958423494433591 \\
&\quad \times 32605498797939226954141 \times 7222605228105536202757606969 \\
&\quad \times 1148894468667091286204692970416827261082319331812342797384451313174700604983148313611338121323891 \times P_{125} \\
7^{366} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 367 \times 4759 \times 177237331 \times 5153013553 \times 22308770410847159047 \\
&\quad \times 104199666470736545959920137256413473 \times 1914662449813727660680530326064591907 \\
&\quad \times 444519128147170444656914672945689439050880209231501 \\
&\quad \times 413198191973520575636786477890914089687989610209766472529 \\
&\quad \times 13183077104362715551374036292413273900893772577880363149685195513883530301622511383 \\
7^{367} - 1 &= 2 \times 3 \times 5713457 \times 1232836358179 \times 1903011950286996065819486607665149965823 \\
&\quad \times 1514075552509869783989080300976998865425149737988637980846413561226082200895909501 \times P_{171} \\
7^{368} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 47 \times 1201 \times 1657 \times 3083 \times 26681 \times 169553 \times 184369 \times 649981 \times 15513961 \times 6291093953 \\
&\quad \times 197202518881 \times 31479823396757 \times 293615126959601 \times 1812487089636161 \times 3421093417510114543 \\
&\quad \times 55681942361860463813 \times 4961889461604693798857328257 \times 394399894540487315274641043951942600895513673 \\
&\quad \times 32315835173328703166056702016868414525982608145829354223690308133426277822735603840617204449
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{369} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 83 \times 1063 \times 267403 \times 4287781 \times 20515909 \times 855981109 \\
&\quad \times 78025052362534309 \times 4362139336229068656094783 \times 967153401006619950054687111653107 \\
&\quad \times 130316122780975961361639346994021774533656192933498430337748067 \times P_{138} \\
7^{370} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 149 \times 191 \times 223 \times 1481 \times 2801 \times 2887 \times 6661 \times 219041 \times 325852711 \\
&\quad \times 4805345109492315767981401 \times 15572244900182528777225808449 \times 637267603891620815515472232790301 \\
&\quad \times 1803380635085187494461189037326621 \times 150887508720035704200938572232075487938198160671 \\
&\quad \times 19614484903893800144195694873969090325357462130596323038004994681963459760702504282004516541831276174705279621 \\
7^{371} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 4733 \times 8269 \times 319591 \times 37500869458383846642957881261029 \\
&\quad \times 4546356086776970486532855270462193 \times 38904276017035188056372051839841219 \times P_{199} \\
7^{372} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 181 \times 311 \times 373 \times 1861 \times 21143 \times 149731 \times 5463751 \times 9754399 \\
&\quad \times 33947629297 \times 405148344889 \times 2211164386353499 \times 5420506947192709 \times 3999088279399464409 \\
&\quad \times 60515949735938678857 \times 74502648768583254173 \times 196846325409292090901 \\
&\quad \times 36148617745189465516342817701 \times 3866324488620374693778318657223462067867054779 \\
&\quad \times 5771713150980740969698942911348042918772039325791960629999799838317 \\
7^{373} - 1 &= 2 \times 3 \times 2239 \times 342763782842586373606490121792284462755239269 \\
&\quad \times 874829399507637101640859548906697454121804303327128221023695861 \\
&\quad \times 14696319310940298218668585852220272899244902703972699844148393496691061571694475060801127324516364009 \\
&\quad \times 28134338294737478814796355043766346984436820207009707685773912420240249342641187278165874182048883587039 \\
7^{374} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 23 \times 1123 \times 1871 \times 10099 \times 14009 \times 293459 \times 10746341 \times 2767631689 \times 107969286569 \\
&\quad \times 29078814248401 \times 7119993477462624445303 \times 157663427378398137465490451049503570558624435143 \\
&\quad \times 8192756471523437656698192153069134177907212606307905399942444487930655397 \\
&\quad \times 14096943715631457076939930488367424304724798698313410218317919254178986126480758203555816624394827686256077577 \\
7^{375} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 251 \times 2551 \times 2801 \times 29251 \times 159871 \times 8668167751 \times 31280679788951 \\
&\quad \times 2182816753758823696751 \times 7518480999776007258001 \times 217648180992721729506406538251 \\
&\quad \times 5903546678356844440204179342119473011887617239565323800435501 \\
&\quad \times 9749495229710098497186543870986809880214868507743932200504888128751 \\
&\quad \times 16465254873874489290010528135619907554748347604598547658544089997533001 \\
7^{376} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 1201 \times 95881 \times 326369 \times 4574857237 \times 13722816749522711 \times 63681511996418550459487 \\
&\quad \times 655417289594537954307682339857743931943 \times 650909936062481571307414656986709933264881 \\
&\quad \times 1253532666852256127517567034826689596901893081633369129679304101 \\
&\quad \times 1481251208827919031203704633479495580276289143802041971751681801022304797369638167688186748828531385360262609 \\
7^{377} - 1 &= 2 \times 3 \times 59 \times 26006969 \times 127540261 \times 920146163 \times 1023200621 \times 16148168401 \\
&\quad \times 4768847677673 \times 71316922984999 \times 257366523022644644999963 \times P_{223} \\
7^{378} - 1 &= 2^4 \times 3^4 \times 19 \times 29 \times 37 \times 43 \times 109 \times 113 \times 127 \times 379 \times 757 \times 811 \times 911 \times 1063 \times 2377 \times 4733 \times 9829 \\
&\quad \times 51031 \times 117307 \times 198829 \times 309079 \times 415801 \times 2583253 \times 20801593 \times 67979647 \times 1506625093 \\
&\quad \times 11898664849 \times 30584009107 \times 1628413557556843 \times 75736555536290042899 \times 150497847036363835206199 \\
&\quad \times 1707078974907610627202377 \times 5906255349477660375285361 \times 2643999917660728787808396988849 \\
&\quad \times 4170424008271819016426581068932393653878778841379978585580186237 \\
7^{379} - 1 &= 2 \times 3 \times P_{136} \times P_{185} \\
7^{380} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^3 \times 11 \times 191 \times 281 \times 419 \times 571 \times 2801 \times 4021 \times 36671 \times 351121 \times 2617061 \times 110943661 \times 1966385431 \\
&\quad \times 2250656021 \times 4058036683 \times 4534166740403 \times 1765151799417091 \times 3050589519086201 \times 2440590160473742205021 \\
&\quad \times 3266720400198850302821 \times 45065286561682421139793282921 \times 2598696228942460402343442913969 \\
&\quad \times 83588499889013461558350575326824370345112529401 \times 561617084727700360615762897776035028950631667354106141 \\
7^{381} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 130303 \times 2208277 \times 260461507 \times 9809667961 \\
&\quad \times 11699360074183 \times 3451948895547127 \times 554351226505275380676162672703 \\
&\quad \times 245341643198368582843352144598480744468850041775022125500767047213117 \times P_{163} \\
7^{382} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 383 \times 1896349613 \times 35546396841548971517329 \\
&\quad \times 31965885239172324178492996736290000958581033942895383913544482645687 \\
&\quad \times 534601917818408116405347278012446941289475813266033724303663706812924753296217380453 \times P_{136} \\
7^{383} - 1 &= 2 \times 3 \times 254655724117 \times 132718300095362903152250689243124998807 \times P_{123} \times P_{152} \\
7^{384} - 1 &= 2^{10} \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 43 \times 73 \times 97 \times 181 \times 193 \times 353 \times 409 \times 1153 \times 1201 \times 2113 \times 35969 \\
&\quad \times 55681 \times 169553 \times 7699649 \times 9917569 \times 12644353 \times 104837857 \times 134818753 \times 596878081 \times 16356157057 \\
&\quad \times 47072139617 \times 531968664833 \times 1110623386241 \times 2474441815297 \times 33232924804801 \times 108604397663266369 \\
&\quad \times 3020677481177462138881 \times 5962150442139230211450049 \times 15266848196793556098085000332888634369 \\
&\quad \times 245207964520422150222365304316796374923555650534711373417217 \\
7^{385} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 1123 \times 2801 \times 4621 \times 4733 \times 293459 \times 724487149 \times 2127431041 \times 6809710909 \\
&\quad \times 77192844961 \times 2613660216179879661629787646541 \times 88262612316754526107621113329689 \\
&\quad \times 5457586804596062091175455674392801 \times 432414771234341663469178268617841682553148346701 \times P_{122}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{386} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 14669 \times 7542501761 \times 64335170279671 \times 85728285355409267895679 \times 756937155910390044916932629 \\
&\quad \times 5994946327304712468705571873826831 \times 4539546970485536436424707475812653713 \\
&\quad \times 81731259002098132847866542087337412273 \times 5023922419530075554880849680462185748909 \\
&\quad \times 651365776395861857855186870266899083424954064983443294362054428437533833518559392220876803089465219 \\
7^{387} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 1063 \times 10837 \times 63350976270733 \times 166003607842448777 \times 289414765514841661 \times 2192537062271178641 \\
&\quad \times 175446584281395198837259 \times 694623197348682715265952229891 \times 1515492051809463320804633626637111430388057 \\
&\quad \times 4583142681916056752995023804494031799489400087334962946866717203441543 \\
&\quad \times 457299108883653825883853223306465080566360541916826721338777118806091728304473122859 \\
7^{388} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 389 \times 971 \times 79153 \times 599599487 \times 11695740049349 \times 146533138940077 \times 101761712426028087493813409017 \\
&\quad \times 5682612984161495984352311495269241 \times 13415991946479937907161852774776273092954672228563925519099 \\
&\quad \times 4160924156784953821413999107825795646911807584554735726748631757909547764679 \\
&\quad \times 3322172551314376232138567000961500096409059258253885638318053320936174431744975533 \\
7^{389} - 1 &= 2 \times 3 \times 1035744587833 \times 354364364887111871 \\
&\quad \times 190085171055331729190769419219566446802180204688704866576535408770652742148003140150670970249489744538951360804033 \times P_{186} \\
7^{390} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 11 \times 19 \times 31 \times 43 \times 53 \times 79 \times 131 \times 191 \times 2801 \times 157951 \times 159871 \times 486643 \times 787021 \times 1175071 \\
&\quad \times 1232401 \times 6568801 \times 7524739 \times 23850061 \times 44975113 \times 118177021 \times 228511817 \times 567538141 \times 14046059431 \\
&\quad \times 16148168401 \times 115868130379 \times 4446437759531 \times 434502978835771 \times 35695043869049049222174543845808031 \\
&\quad \times 196569087309473486919368024394634095901450148683467001720304131 \\
&\quad \times 8117550070251018659509645636123697053284842343085479331720905704581 \\
7^{391} - 1 &= 2 \times 3 \times 47 \times 3083 \times 14009 \times 2357731 \times 2767631689 \times 31479823396757 \\
&\quad \times 721203469358049113389755819257183928662405067449 \\
&\quad \times 478566296656273815311438559010751123205277732759848440243 \times P_{187} \\
7^{392} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 29 \times 113 \times 197 \times 337 \times 883 \times 911 \times 1201 \times 2129 \times 3529 \times 3823 \times 4733 \times 16073 \times 68993 \times 161309 \\
&\quad \times 500977 \times 517553 \times 1074473 \times 1445599 \times 13473433 \times 19847549 \times 101361401 \times 515717329 \times 13564461457 \\
&\quad \times 1933665951863017 \times 6106505825833677713 \times 10148051647066664017 \times 308584634651706890352352946242481 \times P_{132} \\
7^{393} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 787 \times 495206732290921238473261478922271015750038362320004497025761514989851251029711561 \\
&\quad \times 85053461164796801949539541639542805770666392330682673302530819774105141531698707146930307290253537320447270457 \times P_{137} \\
7^{394} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 3547 \times 6159369299 \times 7246911739 \times P_{153} \times P_{156} \\
7^{395} - 1 &= 2 \times 3 \times 2801 \times 913242407367610843676812931 \times 1056836588644853738704557482552056406147 \\
&\quad \times 141853148269311930125011018018040572551975041 \\
&\quad \times 13141511398392538619175180297346214370564395046304454962942884924923787447161321921683998664656092889259691 \\
&\quad \times 215369024372679624508136207638277353592296514943280064585515364355872990888213320613065854301071391081609771747171 \\
7^{396} - 1 &= 2^5 \times 3^3 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 23 \times 37 \times 43 \times 67 \times 181 \times 199 \times 397 \times 661 \times 1063 \times 1123 \times 1409 \times 3631 \times 29569 \times 117307 \\
&\quad \times 173647 \times 257401 \times 293459 \times 1532917 \times 2784937 \times 10746341 \times 12323587 \times 678240817 \times 8095532743 \times 13841169553 \\
&\quad \times 83960385389 \times 24418888967 \times 116320403133001 \times 1357105535093947 \times 246830400797725347589009 \\
&\quad \times 257736175658549346017402101729 \times 14658652062814508164798530246267135510037033 \\
&\quad \times 10232202069201119706208565528426952337052080318929127296413742428899837 \\
7^{397} - 1 &= 2 \times 3 \times 2383 \times 11117 \times 232643 \times 7843916473 \times P_{313} \\
7^{398} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 3583 \times 4588543 \times 34266607 \times 214661295139431885643832154153997 \\
&\quad \times 86539116653269014086961051020627012232284504261471 \\
&\quad \times 3742361194240057893199566966355314018920268076528360256893169784289227626965547117 \times P_{154} \\
7^{399} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19^2 \times 29 \times 419 \times 4733 \times 19609 \times 39109981 \times 401563177 \times 879399649 \times 2662276961 \\
&\quad \times 11898664849 \times 4534166740403 \times 373740808373213 \times 6957533874046531 \times 897558513407803666357 \\
&\quad \times 44565794432124976145013684073215440137 \times 6931988925147970715443756192320558859369717 \times P_{133} \\
7^{400} - 1 &= 2^7 \times 3 \times 5^4 \times 11 \times 17 \times 41 \times 101 \times 191 \times 281 \times 401 \times 881 \times 1201 \times 2551 \times 2801 \times 4021 \times 13001 \\
&\quad \times 25301 \times 169553 \times 542081 \times 210127601 \times 14462056001 \times 283231036001 \times 810221830361 \\
&\quad \times 31280679788951 \times 79787519018560501 \times 2312581841562813841 \times 38327966300231909291101 \\
&\quad \times 101087819444250339960209489699235199115942108498312937463657783601 \\
&\quad \times 1909116451847290021279735359577575460763842365750391108892301615692484694870436858172015345043513151388401 \\
7^{401} - 1 &= 2 \times 3 \times 148589354219 \times 43922003559070672732197339107 \times 42082982144192092358730030935244893762710856226163 \\
&\quad \times 88844784271503603122885043757639667529549036692305428355369 \\
&\quad \times 74397337339736687589550031624611059512914961150736213161862986033 \times P_{125} \\
7^{402} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 20771 \times 85627 \times 228337 \times 147300841 \times 206244761 \times 132955527487 \times 775594571863 \\
&\quad \times 98527557194917 \times 428995274049217 \times 6557750853567755279 \times 383942665465635068312581125821527 \\
&\quad \times 10052011757370829033540932021825161 \times 1475302430815774454593471971258812767057737919471 \\
&\quad \times 8228115818052045497275065243421056427267492325378156143 \\
&\quad \times 2759229650862599645437518776474745823919243366420258857203415519 \\
7^{403} - 1 &= 2 \times 3 \times 311 \times 21143 \times 104812241 \times 16148168401 \times 3999088279399464409 \\
&\quad \times 33629697123498329211502958998299487115621359 \times 159703539091173717215233350675579780103029299243483 \times P_{203}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{404} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 607 \times 809 \times 6263 \times 11717 \times 230281 \times 3843253 \times 32844797 \\
&\quad \times 31978270576040182130856542615730916950068824832822195620319110185314457 \\
&\quad \times 1226962153072980952980067096888460031879516017670288348423584305043494594529 \times P_{158} \\
7^{405} - 1 &= 2 \times 3^5 \times 19 \times 31 \times 37 \times 109 \times 271 \times 811 \times 1063 \times 1621 \times 2377 \times 2801 \times 3727 \times 159871 \times 185221 \times 2583253 \\
&\quad \times 3368791 \times 4356181 \times 1527007411 \times 125096112091 \times 175561876921802311 \times 121630339096334149604401 \\
&\quad \times 70722308812401674174993533367023 \times 797937984757981841530188510084780901 \\
&\quad \times 27647079089100876068752908298057505373446650591300028391952835991001 \\
&\quad \times 23734470874207003516943316250997267731230998109524120436097539229307765419910504130421 \\
7^{406} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29^2 \times 59 \times 113 \times 911 \times 4733 \times 60089 \times 699539 \times 10931551 \times 127540261 \times 252777631 \\
&\quad \times 71316922984999 \times 640915395596561 \times 402488219476647465854701 \times 145916619612283783386370190568409 \\
&\quad \times 29578629246544162641634423506238267 \times 1158560595990812530792619356788467777477674946730941 \\
&\quad \times 27561825077977067991406396148381239250505396358671209 \\
&\quad \times 295427580543981044508742175251656510425218717654351011099430750210650097 \\
7^{407} - 1 &= 2 \times 3 \times 223 \times 1123 \times 2887 \times 3257 \times 293459 \times 527907491 \times 736043221 \times 4805345109492315767981401 \times P_{284} \\
7^{408} - 1 &= 2^6 \times 3^2 \times 5^2 \times 13 \times 19 \times 43 \times 73 \times 103 \times 137 \times 181 \times 193 \times 409 \times 1201 \times 2857 \times 14009 \times 20129 \times 94793 \\
&\quad \times 365773 \times 1135261 \times 12192877 \times 59361349 \times 85647973 \times 2316281689 \times 2767631689 \times 10879733611 \\
&\quad \times 2852622546217 \times 29078814248401 \times 90920746649833 \times 133088039373662309 \times 14736450261056323705201 \\
&\quad \times 5086481441583177338046988872433147843691941 \times 638991748543082113037456009420293477766438233 \\
&\quad \times 35407296829001368784183815734911731920219314488071437585067864240471706153 \\
7^{409} - 1 &= 2 \times 3 \times 4091 \times 339259613977831999461642401666662666144883 \times P_{300} \\
7^{410} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 83 \times 191 \times 821 \times 2801 \times 4849399 \times 8999993 \times 20515909 \times 1636258751 \times 78009515593 \times 982435845672451 \\
&\quad \times 4362139336229068656094783 \times 834035491628067397615971778938263976927180494349982302975033997201 \\
&\quad \times 1688810503833393229216027790837197173108510442605439879635226377154801 \\
&\quad \times 2328118880229512093084878815421835177093875139973790617223638838685322251270524044545915696799343802792295106371601631 \\
7^{411} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 2741 \times 213721 \times 251533 \times 575401 \times 9712753 \times 109781389 \times 329437051 \\
&\quad \times 27500724319 \times 8350989090751 \times 21597040515507988471 \times 57162922399254002352124124899 \\
&\quad \times 65480203458464902965944539043 \times 18142811321510255442702751468712154533804561 \times P_{158} \\
7^{412} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 1031 \times 3709 \times 17923 \times 51913 \times 115361 \times 38774969 \times 122087137 \times 490201721 \\
&\quad \times 1058638292629 \times 461785968654529 \times 28702255943293301 \times 24643851880680753997 \\
&\quad \times 41875773535891952971477 \times 13403661862710589958293849 \times 85260663016194334109048149 \\
&\quad \times 3881857325980634518941637292219503134129837767067847927536230670133891762702635041 \\
&\quad \times 10316589882658148664018432412741304154103858145253645339510927287724805842171756259 \\
7^{413} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 4733 \times 459257 \times 2094737 \times 134927809 \times 550413361 \times 354639323684545612988577649 \\
&\quad \times 1856688483235393866448784969 \times 112973432365763374259029418243917224029093 \\
&\quad \times 11838186665371524135112487663262769193087880357344613650265205952745591351133580113 \times P_{138} \\
7^{414} - 1 &= 2^4 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 43 \times 47 \times 139 \times 277 \times 1063 \times 3083 \times 117307 \times 1200187 \times 5394493693 \times 402011881627 \\
&\quad \times 7396787205469 \times 31479823396757 \times 77569456660417 \times 3421093417510114543 \times 8501948915136155490673 \\
&\quad \times 43363095901832281006261 \times 235169662395069356312233 \times 46987948541428377962695535792142217 \\
&\quad \times 227556220136287506028942276770826968937 \times 27158089808676628448529585433801057547 \\
&\quad \times 201787294743721846314281442542420466149577013330276774094281 \\
7^{415} - 1 &= 2 \times 3 \times 167 \times 2801 \times 11621 \times 66733 \times 58704241 \times 76066181 \times 3332338781 \times 7685542369 \times 62911130477521 \\
&\quad \times 303567967057423 \times 18624275418445601 \times 239838191551978888291 \times 472147873240510126308071 \times P_{212} \\
7^{416} - 1 &= 2^8 \times 3 \times 5^2 \times 17 \times 53 \times 157 \times 313 \times 353 \times 1201 \times 169553 \times 41237249 \times 85094881 \times 228511817 \times 16148168401 \\
&\quad \times 47072139617 \times 1195857367853217109 \times 17712988461899423081645348353 \times 1377454635342537460935008154217 \\
&\quad \times 905547932264861071666229565143230129859275489 \times 76053626281572299980201419323699150165495621951615617 \\
&\quad \times 48598465250516107348653297226391331535731426114673091761869099786752201815205996269820940667683284830723313441 \\
7^{417} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 6673 \times 19739 \times 673039 \times 1522051 \times 2788198850651341 \\
&\quad \times 371266463450323577863263631 \times 4517590853092752320324288547287650695871 \\
&\quad \times 36907186032510520494090542644478414425042667765511537140671634321685208913758955545681985719375774106220917 \times P_{142} \\
7^{418} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 23 \times 419 \times 1123 \times 2927 \times 293459 \times 351121 \times 10746341 \times 326589253 \times 4058036683 \\
&\quad \times 4534166740403 \times 8048541876545647951 \times 2953667228251580029339756726838729574091 \\
&\quad \times 53070474796727124369399220469566738924522042968840969526969829727841474096278573064820143836309694169 \times P_{134} \\
7^{419} - 1 &= 2 \times 3 \times 839 \times 15593245728932434133563441 \times 204474379397946598737178171975016296366280689 \\
&\quad \times 11002128577256198263629900314319307993519120098033113611440484513457 \\
&\quad \times 314689799930172978984822413777148869101825918647327607693571269859041943974204046134187 \times P_{128} \\
7^{420} - 1 &= 2^5 \times 3^2 \times 5^3 \times 11 \times 13 \times 19 \times 29 \times 31 \times 43 \times 61 \times 71 \times 113 \times 181 \times 191 \times 211 \times 281 \times 421 \times 911 \times 2801 \\
&\quad \times 4021 \times 4733 \times 51031 \times 159871 \times 309079 \times 5981641 \times 6568801 \times 12128131 \times 147388921 \times 603926681 \\
&\quad \times 2127431041 \times 11898664849 \times 13564461457 \times 77192844961 \times 102314938321 \times 555915824341 \\
&\quad \times 18690488255321 \times 19584845505919961 \times 338640865331157691 \times 195489390796456327201 \\
&\quad \times 450798894542150330401 \times 42693162668620904426304495389707999425601 \\
&\quad \times 1497464122835424133850979618475205790152429530208710746669752375041
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7^{421} - 1 &= 2 \times 3 \times 120298224779693 \times 1169407471026387018305554817094515359 \times C_{305} \\
7^{422} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 141793 \times 255571219 \times 986018415638331144897705149152887163110839 \\
&\quad \times 1782698571759822944425464521670215514283481531471069 \\
&\quad \times 5756010384914090017754096318814013162648594723265577947757666395504842651867 \\
&\quad \times 25901828181222890897428585774179766860170863299438695413795254930505191880636307 \\
&\quad \times 938750071762380696516440050300186170396791830893409813886026297637087471612609007080078230307 \\
7^{423} - 1 &= 2 \times 3^3 \times 19 \times 37 \times 283 \times 1063 \times 5960917 \times 4904535443967721 \times 13722816749522711 \\
&\quad \times 63681511996418550459487 \times 74344711992811394446323372079 \times 123073308832989689693844493084849 \\
&\quad \times 156035321945212360260109221423643393 \times 5719374442762619138354952842044488751 \\
&\quad \times 236797435223187931175815185235335037279 \times 18570806172605616118852035532181288493104453287 \\
&\quad \times 285917932930729262773854471418794183208735026049402141999388275408759 \\
7^{424} - 1 &= 2^6 \times 3 \times 5^2 \times 107 \times 1201 \times 8269 \times 15053 \times 319591 \times 7627549 \times 29930161 \times 345449549 \\
&\quad \times 35416476134069 \times 58902316970027001503 \times 38904276017035188056372051839841219 \\
&\quad \times 66284833432285160162590803535350777411419371011803789028357303049568916086249 \times P_{169} \\
7^{425} - 1 &= 2 \times 3 \times 1531 \times 2551 \times 2801 \times 4931 \times 14009 \times 2767631689 \times 31280679788951 \times 6269759010776190508301 \\
&\quad \times 6175607140671472910167602851 \times 138497973518827432485604572537024087153816681041 \\
&\quad \times 4237224436988202702160767137463147979893704350812067297420838533369371872259275469075313496785324410332613451 \\
&\quad \times 16456405735882180568969507011978043354522856475860351869545386665769974239284032451213702510068769327884306736901 \\
7^{426} - 1 &= 2^4 \times 3^2 \times 19 \times 43 \times 968299 \times 582053568181 \times 990643452963163 \times 1351405472411521 \times 2358779222910769 \\
&\quad \times 5163412518685933 \times 1886450423022355815248392428881107832527 \times 92914860840816888117372433724419584467881183 \\
&\quad \times 169002145064468556765676975247413756542145739 \times 1274759667849259732505774376326193816317726317 \\
&\quad \times 1021371448092530103371246859310915844133461580331 \times 24640304627535595210208716854848978157699652842397850563 \\
7^{427} - 1 &= 2 \times 3 \times 29 \times 367 \times 4733 \times 4759 \times 177237331 \times 165649067659909 \times 1914662449813727660680530326064591907 \times P_{290} \\
7^{428} - 1 &= 2^5 \times 3 \times 5^2 \times 1499 \times 5606801 \times 13864445393 \times 82413922847 \times 4170493266061 \times 227109283745807808529 \\
&\quad \times 1620221568881364582821 \times 1206506689449517154664984054683391885701717268373 \\
&\quad \times 148187590480662837474891196151696943458464698104641724559095143058921833 \\
&\quad \times 2695243919434392578158999979834635005950141263938710984020428459530739329431 \\
&\quad \times 2953885481445189985266757657922898262312591197062248239503915981547453965165773 \\
7^{429} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 859 \times 1123 \times 3631 \times 293459 \times 486643 \times 1532917 \times 7524739 \times 12323587 \times 44975113 \\
&\quad \times 16148168401 \times 528808508322667 \times 376215890379315997311416372784691746214777 \\
&\quad \times 1111942789781566781299747693078700888402223739 \\
&\quad \times 4199289174521270732211944685915321785461696099889610109560039448020763861 \times P_{128} \\
7^{430} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 11 \times 191 \times 431 \times 947 \times 2801 \times 19867 \times 20899 \times 31391 \times 41281 \times 163573 \times 235211 \times 822161 \times 3799051 \\
&\quad \times 4749781 \times 4674932375366381 \times 166003607842448777 \times 2192537062271178641 \times 11300176322829911971 \\
&\quad \times 147795410845880963171 \times 13470457618790060895951151 \times 11916717598664539151308306888803765941891 \\
&\quad \times 40183448134459496127723158417549037223081 \times 15808291449184578466328984491788528176755903275531421 \\
&\quad \times 240438753105947043637228033025129686517423527984261981 \\
7^{431} - 1 &= 2 \times 3 \times 3602407438103418087310110702859943140744217508967 \times C_{315} \\
7^{432} - 1 &= 2^7 \times 3^4 \times 5^2 \times 13 \times 17 \times 19 \times 37 \times 43 \times 73 \times 109 \times 181 \times 193 \times 409 \times 433 \times 811 \times 1063 \times 1201 \times 2161 \times 2377 \times 19009 \\
&\quad \times 26893 \times 40177 \times 42409 \times 117307 \times 129169 \times 137089 \times 169553 \times 455761 \times 2583253 \times 25726609 \times 51385969 \times 635311009 \\
&\quad \times 13841169553 \times 32952799801 \times 167039577217 \times 338325042961 \times 33232924804801 \times 590297313273013 \times 1628413557556843 \\
&\quad \times 60922880584567163834041 \times 2872770591829080828336687857571193 \times 193509085665339680074571429441497198565924689 \\
&\quad \times 31519354000051637920286377108267422068351743193660128993995457 \\
7^{433} - 1 &= 2 \times 3 \times 1733 \times 885919 \times 341532829437623 \times C_{342} \\
7^{434} - 1 &= 2^4 \times 3 \times 29 \times 113 \times 311 \times 373 \times 911 \times 4733 \times 21143 \times 604997 \times 9754399 \times 25638551 \times 10471226501 \\
&\quad \times 1956808820481173 \times 5420506947192709 \times 3999088279399464409 \times 602858801824822604293 \\
&\quad \times 626475940065539137153553 \times 3880053969769335736807493 \times 1048084151605026323873056941440759 \\
&\quad \times 33366486734089763182819015138234649 \times 14784849807251837047947491359227676537 \\
&\quad \times 4113421279452766305416401685483933276259473 \times 17000527701935476130693003872474495857034746189773 \\
7^{435} - 1 &= 2 \times 3^2 \times 19 \times 31 \times 59 \times 2801 \times 76561 \times 84391 \times 159871 \times 4899841 \times 127540261 \times 2576743207 \\
&\quad \times 71316922984999 \times 59796922604452021 \times 87163539657316351 \times 196915704073465747 \\
&\quad \times 358475907408445923469 \times 144975423216697187157750841 \times 277463632645667965008782910911 \\
&\quad \times 3018134674629431661103715628858892719721420190476720595671 \\
&\quad \times 28227438998743999270303330624662217730888039289619786090751 \\
&\quad \times 158220763197207248117374181350877594713749989293007018387212171
\end{aligned}$$

- 149 $P_{126} = 1385022127101034087007743810331355039266633249933176317292277906573251633103418332277759454260526370$
92067324133850503035623601
- 179 $P_{123} = 4972668371325461708469862224227639479418034553074921102027849609743865352591728712393821358879013330$
30018215532609574830309
- 191 $P_{136} = 3173803489575951310503002636086462973878287955904248765684822807946528763568758821448698318364736060$
112432098446485259066897122628577351
- 197 $P_{153} = 2326832922176421385959533150566136572212281585410028548198791914640356808857625305088841952679256691$
55660603700337646661960049381253408876099900115205617
- 209 $P_{134} = 1396314362265534929863189267656892742805892937364314688647525101539520293351687329767743709581961275$
6489586524006900292844035629339199
- 223 $P_{167} = 2087709667509479726423950780839713578188854280517703243737747850709442980930685867806938546204348905$
8048576190172148190745839156287600063244339413744530579496858763589
- 229 $P_{155} = 1259000855500961891188870441807567306893468680541111204259193085245375236218440359983669891798806455$
4719909779657808043449312222720410384589648304127450359
- 239 $P_{142} = 1460554269745214007935833120579032946601790902459669267662564771208500155479882660997623431371443792$
154252797189864883340577194711686770642917
- 247 $P_{153} = 1254546557532672027973658631629865829178556639266671804232290184801205923867264403869350563252415166$
74855560762753600602473851644992274401607378216198999
- 251 $P_{192} = 1776698371753351199291769357011948383242528218196935974970811085363985997487004550001243529297221170$
2854994848222101309770610035941550906564040701778898732706055052407347416105293671115465331
- 253 $P_{122} = 1808207486441537736706824395448655586074022832094923202715505084344725998290679733111664692551962321$
7698584465005700448879
- 257 $P_{120} = 3314048430242346968517912059652799475433208899136679168088363804113039950702856166980670126010901884$
47725785727624149619
- 269 $P_{142} = 3720848769582826092237529016309237616548794511295400940058189854803271477562040904704041158521598520$
07343762354423669834498921937027750690971
- 283 $P_{213} = 2059029343618116782981024078507761827177159183372815530104361298126760824454698600268045597984639491$
8248618896624938577015478852825743463384569393075657811525494018980546799598254701012863146448540067
- 287 $P_{123} = 1190246159601390500109518229471022880601798599958036475958494043050416114547766717849101754054306829$
88593323859979907737213
- 289 $P_{148} = 1875291995490040404401675309538171406234747910994681038992246946582711346382033182283489088526228267$
654812999694017241406214239550856303256606071779
- 293 $P_{240} = 7373056203466854526108901791658427723184043034417377957068182501781812795756403594118084649017691810$
9781877513051574094262809098450170572726312667936273335791334222244969867032297622930275468789727720
- 296 $P_{122} = 4942388939339957489024897622212519469251694718448351316613338550873979896883852737996048962509312611$
8258828642982218283201
- 297 $P_{141} = 9024754511147452986528742508022256219711436852770386066204503275351474153286342188352276063741644382$
95090691903855810836826453152848187542583
- 298 $P_{126} = 1385022127101034087007743810331355039266633249933176317292277906573251633103418332277759454260526370$
92067324133850503035623601
- 299 $P_{127} = 206018143248070232562931342773009916057304219886024991672089192902774498119510626775963185967360438$
023554017392240125869222053
- 305 $P_{138} = 4657507473252923595619055129259027644050541299887747254901877596513634360864660708827560441778766480$
03275728549515546676968607859878786401
- 307 $P_{240} = 1124447177025092728600529588431134818013414595056399270725387881242123240956508270156803942612226868$
7147054732590538697051383310803254295548101579278599116896039613773990790442648329543400410824930050
- 309 $P_{127} = 5338105691483530569261005264881901895127921305900617343386173369900199430919826339722652638090324026$
800292069618093273287821843
- 311 $P_{160} = 1756560862778457393639774753663646868150598408308118878219230555826805955171841738531624623756542243$
961880565002404773332396762823189273396255385704913755864589
- 313 $P_{165} = 5741692975177634360107495711722926407655214751725498680611597239756668753700604317632265779128574193$
45824216670441733351082842048508826151521307669341652883423552759
- 317 $P_{152} = 12053226165224706723291870523386356337014362488889395108908125817650943917051020568436738613070921713$
0808115546544960763311701697470763822525360872732291
- 319 $P_{149} = 498161044648896001684987998760254230006392234883683808702532810361332080949943182964571537192588471$
5984495732591189132255294855389354224164481123339
- 323 $P_{150} = 1000119176934408899906463652349182625410129124106930931818811475367450602448902414738863548370455854$
27711925587468654875546212644201041776410406437489
- 325 $P_{130} = 208683223464758188551652534846791622313015034793333355669584909574513806237844714256558102468733782$
932885606392636023103492115801
- 327 $P_{158} = 7625336735868548653629676017116260311086767593602534212003639329750494962972999479377511505256610990$
0150033117022906306533916389808090943204658684064872055939
- 329 $P_{220} = 2966226150550640264105952947390160732266217695830635951462469222634281267917700553829363288031356928$
6343405532128047308365113117644414603945537106461692902757727332608363951305466751220660471713288303
- 331 $P_{177} = 5480085119156675800360310893345398403767748736000637853677693528437512399882178126052419172542043897$
9819849052181060830001869830812697872802037157298661774251124535960653176463
- 332 $P_{139} = 3866380911734019618241543626031338798426216611569286798135214876118312737616752163830071302657876354$
553711465945211605122959499751752032433
- 337 $P_{126} = 8120101247075596857985685421236374802543038988215747624896440944946245781351382879101698744774459310$
589362432279653471771611977
- 339 $P_{150} = 9753345067183128017502067161780160201073902405783532477867028047280929937129463163380042644778623358$
44561025620045524240018774705257460458607578327261
- 341 $P_{193} = 3910113330364748702986125261696806854391353532151162400136417060531975413738408305341673597960503361$
963490057454150058763396921766681272848553758435295770134634014897207401577682282656474563451
- 343 $P_{166} = 53329021891805060110628254582572314962241624519307397641129433640419984473295700629112679816827699536$
947572893433715447735526112150735662969904956786361381280997666161
- 347 $P_{213} = 3676775367674307811817008421375290551781767724292949337539800271873356335732316382806995539188826246$
446407147932292559206795657303012461372726317962885480001437389853568963424908951715533903922187290
- 349 $P_{171} = 1735713551136820382891511545056862082229492075329869715710243931092859979181421698842566909650963743$
05928614415797715241567612353012723148435435299210139139752051309768121
- 351 $P_{149} = 1179643704679274275584972938793932410719063986396408892234149080673381614424360407102521231836621403$
4122219495631093422624706578961802820133424399011
- 352 $P_{136} = 16431847749381224134428967278382436780121717165015359387626042966739853361326634399706424861133828$
387597650692221131153628111276848001
- 353 $P_{165} = 4855709413360165480213719679331072221243163830115943178549557028387640617623566711925466655421642228$
90186539961589932447669127465281892425097825959186737448945944677
- 357 $P_{123} = 3840804175137990598882891168145227990407971433214049905767840607415056577018474074626660498588186419$
59780070938572273081781
- 358 $P_{123} = 4972668371325461708469862224227639479418034553074921102027849609743865352591728712393821358879013330$
30018215532609574830309
- 359 $P_{146} = 310772031399090875696320284827105046032886219078744715445206443022034323255164592797118427694330244$
640573162167313335989869761599813712905107239

- 361 $P_{206} = 1641652480029281112863455123879899603575441844349929234083175950650223883711134549923909350337630481$
7850035889038063008313459786577313385974258770199453571879225036215061694100294982001014426782719534
854127
- 363 $P_{127} = 1862264813902122131423372344559339567503391871088436708374700394762064021217072743463856958990845558$
484946068708307156081498461
- 365 $P_{125} = 5594272127916625778005669850329354782472116903099310313633067735616581018249628361926222093833748211$
1161828773871354771730871
- 367 $P_{171} = 1162615142703190317161109678195090812515356511762927138462759049459667890683636071239163159529946298$
54294897977963863570007333938053762637647676423123117795117225746474353
- 369 $P_{138} = 2397923878386734284447785041532179271416194959074632473836992472619058474965017105087912401062648463$
20758718512884569581775886411207165063
- 371 $P_{199} = 235471004779393993488730918789802549527531089971466569414645568156125495147562341670968094760009011$
505254473451769332283562731285627411015659131675499218716981910866127804206387041765120682859693533
- 377 $P_{223} = 2559303523051014250637960080677729065413624151415858926594508609817409142352379403623562237401232881$
5752399447833378502071460938622780282606970336832188446474379791889697806918601820239630738874100507
84823143991622055479077
- 379 $P_{136} = 2169016664382654317148830719253137225885292202062526983880462299178717790878106616307051820076400678$
820295942544658653604308618313101961
 $P_{185} = 15057158648818062421377677829261089653350958090995275247492851345662010102001523484184064562070273$
0224277005513473471567399188801337371948830517600414769156178817648490236635342656337
- 381 $P_{163} = 6952461160701470612202818233940529213107360731457698905255510028090770092705825094126357883629686419$
426968832151617441146218083567508164304678511789151989092787979
- 382 $P_{136} = 317380348957595131050300263608646297387828795504248765684822807946528763568758821448698318364736060$
112432098446485259066897122628577351
- 383 $P_{123} = 1165695632013108554740373627940842502473001346804749239409917062242578320221019310939038087959466756$
45628465348049795199013
 $P_{152} = 1990346332371342711532130422266294406451920556381870835245269164993043750456289224489931462323677083$
3791965227222367974702779908876608721659368802766631
- 385 $P_{122} = 1487868015210704607965906761702678954822301037591878988561261047940234444924802634420762435086372477$
6525066986110111964541
- 389 $P_{186} = 1322316332447795039189892445857906346671956025752759912994007486814840226559153824354543254397303389$
06936997751478506251049728278596431474014101400601648675501322517802738967932014707079
- 391 $P_{187} = 3141008593115068042382493551855465658245019902656812354218714551847924316215625177594043159893519789$
252174594298766442356723354117384178929592688927812737306785331274911121975721266393553
- 392 $P_{132} = 2740614208829424342994692025918182810422873815033025450953925323546373555577727234805058479047515395$
78657168431380359936222548969841
- 393 $P_{137} = 1172331286813797923555064375574180734937405204663594927630739673271331678170584737304843962751863535$
9369787773216778169301425114479687507
- 394 $P_{153} = 2326832922176421385959533150566136572212281585410028548198791914640356808857625305088841952679256691$
55660603700337646661960049381253408876099900115205617
 $P_{156} = 5261031762659211175729019791156542551461534837244929221967835376702954209192724266909884586068448048$
47684089609152357004928626527614720659679776481070647759
- 397 $P_{313} = 1100109809729899933615571413238660232036635547962777691676366713157440212345503588231355559135637602$
3548227042768500203423081407739261650874075262659232463446752142762476195039884132707150094613594505
9790253223646345808633437129955820952494401651878802257710137199785861040400344985929770965112937109
9832646597169
- 398 $P_{154} = 118815764353631151160890018849810426317067813673637143266953489006348499468072286828861255831182057$
431802975257340612015708984828478898969687279497327343
- 399 $P_{133} = 1491795958375513642426565124210730643931478615066871228523778950151875869378196710880709977712386418$
670048447341464914847587718695713
- 401 $P_{125} = 7033915063204576667294092235069075075830124398645812054862138525719098516716059920581346075204529333$
0905990079546343226152147
- 403 $P_{203} = 2617568841648688739874175337681880908141130240768666895105592162515745598840303519604130027557419584$
3205497896750369620488690558396085849764715006977588376682727304621070393099850346458586407662010704
813
- 404 $P_{158} = 2664103337469409769450681636732519402157118552519008175708747129708061557342340994614556121745825065$
3355485807950595026668663474340460474484932482580050518449
- 407 $P_{284} = 11643102352954864389361600478501133609358110661821812086707080487964516830036446808781614871304603756$
5515445011974284713176875228984416085308570014798151813909066491306697918274655977842309609182872392
9213237724441302889560189898347805855934193746836267468498481516257638021231221999863
- 409 $P_{300} = 5303779646521610370938054968741714062539152580015149853364607548189640643574192737854647663525685965$
8445596976372362262557697833988743251745583795453987499596421851719005909574892086924493692883275360
391701973308437241776672570988446505356874580138016642505510784213570262539571114801189702108469217
- 411 $P_{158} = 630808732066880320790462930076432499807361333839786966688100805674383980579913238980518058834117423$
2657520688969898086696732471403099640030047462859679724097
- 413 $P_{138} = 2046640707114025124013564669176746232265345513222415200487565987405164197721436821680797912644133799$
46951729319676412262599715933000021237
- 415 $P_{212} = 5182957783682075543353866546171349299949610834275067555009036441449382948755540519450023193880468991$
6488214691838547205024454563650750478462698803544785689682882654962718711620595880287299695624127593
375810000701
- 417 $P_{142} = 3196786100964229883337966459405611537291570650519908718610460103753061049474896638398157739639273351$
585138541070055732359735377541244970402343
- 418 $P_{134} = 1396314362265534929863189267656892742805892937364314688647525101539520293351687329767743709581961275$
6489586524006900292844035629339199
- 419 $P_{128} = 2245074467445146515085939092140048401113185464962847442109326995656986000980235644758302385942523014$
8028996755155727737083382893
- 424 $P_{169} = 2014199236260462259783591412158564801102103779842377889855470974820600359301631561581400783690226155$
683432673897230396171470836346585118924672509943359879948843610637841
- 427 $P_{290} = 8895270249059563599185595938219020670590896314104535959964801616450500637725638954660446863493153918$
2920809346771675977350641663224294863867051052346233030427810898136941739219820721028101575412408557
361442276136896624104233015356089640174996978462560103065338025939666322591200406677474989
- 429 $P_{128} = 2148025499559380598785598596561429565414210495872445914833957672391659050694160840358644173927949493$
5042662133235499383752620999
- 421 $C_{305} = 72426669178272279529557301635748367969737413899910907133085959217612536061243491890420499112818574137$
1227575813773691468370399895603467812085996760531941694878594500440579455091751537583468338090871233
9322713412329268241959172900635708630814111359815603967505184396464694376033137548689019009428118146
59723
- 431 $C_{315} = 7989344808695234466002891532686794456812198202196286643657824989346739996962492671611528579973279785$
6277763246060056617856127622664623666484077526381481231823237681078125269552511010759378191637653310
4753347642432334243503678380938633097953533619056085327884050647854422944595977508465998577964450258
305727368611471
- 433 $C_{342} = 2689521628099852218971411578216150381037357703425026601856278550864245636463780705825308856812960359$
3440934327904743396954462964707618157555946021586803829438876461023122960769310068225616286776285249
9509575935768721668064925236917874261311773153509683938727340398606803365801259364253633851530717295
982026386127653883009134923078993631730181