

ソフィー・ジェルマン素数について (2, 3, 5, 7, 11, 13 を除いた素数候補式)

愛犬ベルのために

最新 2015 年 8 月 30 日

1 更新履歴

初版 2015 年 8 月 20 日

検算 2015 年 8 月 30 日

2 2, 3, 5, 7, 11, 13 を除いた素数候補式

2, 3, 5, 7, 11, 13 を除いた素数候補式は、 $30030n + Q$ です。

2.1 2015.8.20 今週の目標

以下の数を今週中に調べましょう。

6007 6011 6023 6029 6031 6037 6043 6047 6049 6053 6059 6067
6073 6077 6079 6089 6091 6101 6103 6107 6109 6113 6119 6121
6131 6133 6137 6143 6151 6157 6161 6163 6169 6173 6179 6187
6191 6197 6199 6203 6211 6217 6221 6229 6233 6239 6241 6247
6257 6263 6269 6271 6277 6283 6287 6289 6299 6301 6311 6313
6317 6319 6323 6329 6337 6341 6343 6353 6359 6361 6367 6371
6373 6379 6389 6397 6401 6403 6407 6421 6427 6431 6437 6439
6443 6449 6451 6463 6467 6469 6473 6481 6491 6493 6497 6499
6509 6511 6521 6527 6529 6533 6541 6547 6551 6553 6557 6563
6569 6571 6577 6581 6583 6593 6599 6607 6613 6619 6623 6631
6637 6641 6647 6649 6653 6659 6661 6667 6673 6679 6683 6689
6691 6697 6701 6703 6707 6709 6719 6731 6733 6737 6739 6749
6751 6757 6761 6763 6767 6779 6781 6791 6793 6803 6817 6821
6823 6827 6829 6833 6841 6847 6857 6859 6863 6869 6871 6883
6887 6889 6893 6899 6901 6907 6911 6913 6917 6931 6943 6947
6949 6953 6959 6961 6967 6971 6973 6977 6983 6989 6991 6997

$Q = 6007$ ならば、

$$P = 30030n + 6007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6007) + 1 = 60060n + 12014 + 1 = 60060n + 12015 = 15(4004n + 801)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6011$ ならば、

$$P = 30030n + 6011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6011) + 1 = 60060n + 12022 + 1 = 60060n + 12023 = 11(5460n + 1093)$$

となりますから、11 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6023$ ならば、

$$P = 30030n + 6023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6023) + 1 = 60060n + 12046 + 1 = 60060n + 12047 = 7(8580n + 1721)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6029$ ならば、

$$P = 30030n + 6029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6029) + 1 = 60060n + 12058 + 1 = 60060n + 12059 = 30030m + 12059$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6031$ ならば、

$$P = 30030n + 6031$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6031) + 1 = 60060n + 12062 + 1 = 60060n + 12063 = 3(20020n + 4021)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6037$ ならば、

$$P = 30030n + 6037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6037) + 1 = 60060n + 12074 + 1 = 60060n + 12075 = 105(572n + 115)$$

となりますから、105 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6043$ ならば、

$$P = 30030n + 6043$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6043) + 1 = 60060n + 12086 + 1 = 60060n + 12087 = 3(20020n + 4029)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6047$ ならば、

$$P = 30030n + 6047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6047) + 1 = 60060n + 12094 + 1 = 60060n + 12095 = 5(12012n + 2419)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6049$ ならば、

$$P = 30030n + 6049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6049) + 1 = 60060n + 12098 + 1 = 60060n + 12099 = 3(20020n + 4033)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6053$ ならば、

$$P = 30030n + 6053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6053) + 1 = 60060n + 12106 + 1 = 60060n + 12107 = 30030m + 12107$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6059$ ならば、

$$P = 30030n + 6059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6059) + 1 = 60060n + 12118 + 1 = 60060n + 12119 = 30030m + 12119$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6067$ ならば、

$$P = 30030n + 6067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6067) + 1 = 60060n + 12134 + 1 = 60060n + 12135 = 15(4004n + 809)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6073$ ならば、

$$P = 30030n + 6073$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6073) + 1 = 60060n + 12146 + 1 = 60060n + 12147 = 3(20020n + 4049)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6077$ ならば、

$$P = 30030n + 6077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6077) + 1 = 60060n + 12154 + 1 = 60060n + 12155 = 715(84n + 17)$$

となりますから、715 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6079$ ならば、

$$P = 30030n + 6079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6079) + 1 = 60060n + 12158 + 1 = 60060n + 12159 = 21(2860n + 579)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6089$ ならば、

$$P = 30030n + 6089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6089) + 1 = 60060n + 12178 + 1 = 60060n + 12179 = 30030m + 12179$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6091$ ならば、

$$P = 30030n + 6091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6091) + 1 = 60060n + 12182 + 1 = 60060n + 12183 = 3(20020n + 4061)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6101$ ならば、

$$P = 30030n + 6101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6101) + 1 = 60060n + 12202 + 1 = 60060n + 12203 = 30030m + 12203$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6103$ ならば、

$$P = 30030n + 6103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6103) + 1 = 60060n + 12206 + 1 = 60060n + 12207 = 3(20020n + 4069)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6107$ ならば、

$$P = 30030n + 6107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6107) + 1 = 60060n + 12214 + 1 = 60060n + 12215 = 35(1716n + 349)$$

となりますから、35 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6109$ ならば、

$$P = 30030n + 6109$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6109) + 1 = 60060n + 12218 + 1 = 60060n + 12219 = 3(20020n + 4073)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6113$ ならば、

$$P = 30030n + 6113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6113) + 1 = 60060n + 12226 + 1 = 60060n + 12227 = 30030m + 12227$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6119$ ならば、

$$P = 30030n + 6119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6119) + 1 = 60060n + 12238 + 1 = 60060n + 12239 = 30030m + 12239$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6121$ ならば、

$$P = 30030n + 6121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6121) + 1 = 60060n + 12242 + 1 = 60060n + 12243 = 231(260n + 53)$$

となりますから、231の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6131$ ならば、

$$P = 30030n + 6131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6131) + 1 = 60060n + 12262 + 1 = 60060n + 12263 = 30030m + 12263$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6133$ ならば、

$$P = 30030n + 6133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6133) + 1 = 60060n + 12266 + 1 = 60060n + 12267 = 3(20020n + 4089)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6137$ ならば、

$$P = 30030n + 6137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6137) + 1 = 60060n + 12274 + 1 = 60060n + 12275 = 5(12012n + 2455)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6143$ ならば、

$$P = 30030n + 6143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6143) + 1 = 60060n + 12286 + 1 = 60060n + 12287 = 11(5460n + 1117)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6151$ ならば、

$$P = 30030n + 6151$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6151) + 1 = 60060n + 12302 + 1 = 60060n + 12303 = 3(20020n + 4101)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6157$ ならば、

$$P = 30030n + 6157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6157) + 1 = 60060n + 12314 + 1 = 60060n + 12315 = 15(4004n + 821)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6161$ ならば、

$$P = 30030n + 6161$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6161) + 1 = 60060n + 12322 + 1 = 60060n + 12323 = 30030m + 12323$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6163$ ならば、

$$P = 30030n + 6163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6163) + 1 = 60060n + 12326 + 1 = 60060n + 12327 = 21(2860n + 587)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6169$ ならば、

$$P = 30030n + 6169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6169) + 1 = 60060n + 12338 + 1 = 60060n + 12339 = 3(20020n + 4113)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6173$ ならば、

$$P = 30030n + 6173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6173) + 1 = 60060n + 12346 + 1 = 60060n + 12347 = 30030m + 12347$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6179$ ならば、

$$P = 30030n + 6179$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6179) + 1 = 60060n + 12358 + 1 = 60060n + 12359 = 30030m + 12359$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6187 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6187) + 1 = 60060n + 12374 + 1 = 60060n + 12375 = 165(364n + 75)$$

となりますから、165 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6191 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6191) + 1 = 60060n + 12382 + 1 = 60060n + 12383 = 7(8580n + 1769)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6197 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6197) + 1 = 60060n + 12394 + 1 = 60060n + 12395 = 5(12012n + 2479)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6199 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6199$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6199) + 1 = 60060n + 12398 + 1 = 60060n + 12399 = 3(20020n + 4133)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6203 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6203) + 1 = 60060n + 12406 + 1 = 60060n + 12407 = 30030m + 12407$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6211 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6211) + 1 = 60060n + 12422 + 1 = 60060n + 12423 = 3(20020n + 4141)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6217 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6217) + 1 = 60060n + 12434 + 1 = 60060n + 12435 = 15(4004n + 829)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6221$ ならば、

$$P = 30030n + 6221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6221) + 1 = 60060n + 12442 + 1 = 60060n + 12443 = 30030m + 12443$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6229$ ならば、

$$P = 30030n + 6229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6229) + 1 = 60060n + 12458 + 1 = 60060n + 12459 = 3(20020n + 4153)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6233$ ならば、

$$P = 30030n + 6233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6233) + 1 = 60060n + 12466 + 1 = 60060n + 12467 = 7(8580n + 1781)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6239$ ならば、

$$P = 30030n + 6239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6239) + 1 = 60060n + 12478 + 1 = 60060n + 12479 = 30030m + 12479$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6241$ ならば、

$$P = 30030n + 6241$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6241) + 1 = 60060n + 12482 + 1 = 60060n + 12483 = 3(20020n + 4161)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6247$ ならば、

$$P = 30030n + 6247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6247) + 1 = 60060n + 12494 + 1 = 60060n + 12495 = 105(572n + 119)$$

となりますから、105 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6257$ ならば、

$$P = 30030n + 6257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6257) + 1 = 60060n + 12514 + 1 = 60060n + 12515 = 5(12012n + 2503)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6263$ ならば、

$$P = 30030n + 6263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6263) + 1 = 60060n + 12526 + 1 = 60060n + 12527 = 30030m + 12527$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6269$ ならば、

$$P = 30030n + 6269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6269) + 1 = 60060n + 12538 + 1 = 60060n + 12539 = 30030m + 12539$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6271$ ならば、

$$P = 30030n + 6271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6271) + 1 = 60060n + 12542 + 1 = 60060n + 12543 = 3(20020n + 4181)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6277$ ならば、

$$P = 30030n + 6277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6277) + 1 = 60060n + 12554 + 1 = 60060n + 12555 = 15(4004n + 837)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6283$ ならば、

$$P = 30030n + 6283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6283) + 1 = 60060n + 12566 + 1 = 60060n + 12567 = 3(20020n + 4189)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6287$ ならば、

$$P = 30030n + 6287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6287) + 1 = 60060n + 12574 + 1 = 60060n + 12575 = 5(12012n + 2515)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6289$ ならば、

$$P = 30030n + 6289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6289) + 1 = 60060n + 12578 + 1 = 60060n + 12579 = 21(2860n + 599)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6299$ ならば、

$$P = 30030n + 6299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6299) + 1 = 60060n + 12598 + 1 = 60060n + 12599 = 30030m + 12599$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6301$ ならば、

$$P = 30030n + 6301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6301) + 1 = 60060n + 12602 + 1 = 60060n + 12603 = 3(20020n + 4201)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6311$ ならば、

$$P = 30030n + 6311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6311) + 1 = 60060n + 12622 + 1 = 60060n + 12623 = 13(4620n + 971)$$

となりますから、13 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6313$ ならば、

$$P = 30030n + 6313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6313) + 1 = 60060n + 12626 + 1 = 60060n + 12627 = 3(20020n + 4209)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6317$ ならば、

$$P = 30030n + 6317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6317) + 1 = 60060n + 12634 + 1 = 60060n + 12635 = 35(1716n + 361)$$

となりますから、35 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6319$ ならば、

$$P = 30030n + 6319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6319) + 1 = 60060n + 12638 + 1 = 60060n + 12639 = 33(1820n + 383)$$

となりますから、33 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6323$ ならば、

$$P = 30030n + 6323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6323) + 1 = 60060n + 12646 + 1 = 60060n + 12647 = 30030m + 12647$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6329 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6329) + 1 = 60060n + 12658 + 1 = 60060n + 12659 = 30030m + 12659$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6337 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6337) + 1 = 60060n + 12674 + 1 = 60060n + 12675 = 195(308n + 65)$$

となりますから、195の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6341 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6341) + 1 = 60060n + 12682 + 1 = 60060n + 12683 = 11(5460n + 1153)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6343 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6343) + 1 = 60060n + 12686 + 1 = 60060n + 12687 = 3(20020n + 4229)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6353 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6353) + 1 = 60060n + 12706 + 1 = 60060n + 12707 = 30030m + 12707$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6359 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6359) + 1 = 60060n + 12718 + 1 = 60060n + 12719 = 7(8580n + 1817)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6361 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6361$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6361) + 1 = 60060n + 12722 + 1 = 60060n + 12723 = 3(20020n + 4241)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6367$ ならば、

$$P = 30030n + 6367$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6367) + 1 = 60060n + 12734 + 1 = 60060n + 12735 = 15(4004n + 849)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6371$ ならば、

$$P = 30030n + 6371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6371) + 1 = 60060n + 12742 + 1 = 60060n + 12743 = 30030m + 12743$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6373$ ならば、

$$P = 30030n + 6373$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6373) + 1 = 60060n + 12746 + 1 = 60060n + 12747 = 21(2860n + 607)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6379$ ならば、

$$P = 30030n + 6379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6379) + 1 = 60060n + 12758 + 1 = 60060n + 12759 = 3(20020n + 4253)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6389$ ならば、

$$P = 30030n + 6389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6389) + 1 = 60060n + 12778 + 1 = 60060n + 12779 = 13(4620n + 983)$$

となりますから、13の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6397$ ならば、

$$P = 30030n + 6397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6397) + 1 = 60060n + 12794 + 1 = 60060n + 12795 = 15(4004n + 853)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6401$ ならば、

$$P = 30030n + 6401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6401) + 1 = 60060n + 12802 + 1 = 60060n + 12803 = 7(8580n + 1829)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6403 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6403) + 1 = 60060n + 12806 + 1 = 60060n + 12807 = 3(20020n + 4269)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6407 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6407) + 1 = 60060n + 12814 + 1 = 60060n + 12815 = 55(1092n + 233)$$

となりますから、55の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6421 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6421) + 1 = 60060n + 12842 + 1 = 60060n + 12843 = 3(20020n + 4281)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6427 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6427) + 1 = 60060n + 12854 + 1 = 60060n + 12855 = 15(4004n + 857)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6431 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6431) + 1 = 60060n + 12862 + 1 = 60060n + 12863 = 30030n + 12863$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6437 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6437) + 1 = 60060n + 12874 + 1 = 60060n + 12875 = 5(12012n + 2575)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6439$ ならば、

$$P = 30030n + 6439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6439) + 1 = 60060n + 12878 + 1 = 60060n + 12879 = 3(20020n + 4293)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6443$ ならば、

$$P = 30030n + 6443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6443) + 1 = 60060n + 12886 + 1 = 60060n + 12887 = 7(8580n + 1841)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6449$ ならば、

$$P = 30030n + 6449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6449) + 1 = 60060n + 12898 + 1 = 60060n + 12899 = 30030m + 12899$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6451$ ならば、

$$P = 30030n + 6451$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6451) + 1 = 60060n + 12902 + 1 = 60060n + 12903 = 33(1820n + 391)$$

となりますから、33 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6463$ ならば、

$$P = 30030n + 6463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6463) + 1 = 60060n + 12926 + 1 = 60060n + 12927 = 3(20020n + 4309)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6467$ ならば、

$$P = 30030n + 6467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6467) + 1 = 60060n + 12934 + 1 = 60060n + 12935 = 65(924n + 199)$$

となりますから、65 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6469$ ならば、

$$P = 30030n + 6469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6469) + 1 = 60060n + 12938 + 1 = 60060n + 12939 = 3(20020n + 4313)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6473$ ならば、

$$P = 30030n + 6473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6473) + 1 = 60060n + 12946 + 1 = 60060n + 12947 = 11(5460n + 1177)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6481$ ならば、

$$P = 30030n + 6481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6481) + 1 = 60060n + 12962 + 1 = 60060n + 12963 = 3(20020n + 4321)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6491$ ならば、

$$P = 30030n + 6491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6491) + 1 = 60060n + 12982 + 1 = 60060n + 12983 = 30030m + 12983$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6493$ ならば、

$$P = 30030n + 6493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6493) + 1 = 60060n + 12986 + 1 = 60060n + 12987 = 39(1540n + 333)$$

となりますから、39の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6497$ ならば、

$$P = 30030n + 6497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6497) + 1 = 60060n + 12994 + 1 = 60060n + 12995 = 5(12012n + 2599)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6499$ ならば、

$$P = 30030n + 6499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6499) + 1 = 60060n + 12998 + 1 = 60060n + 12999 = 21(2860n + 619)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6509$ ならば、

$$P = 30030n + 6509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6509) + 1 = 60060n + 13018 + 1 = 60060n + 13019 = 30030m + 13019$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6511 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6511) + 1 = 60060n + 13022 + 1 = 60060n + 13023 = 3(20020n + 4341)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6521 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6521) + 1 = 60060n + 13042 + 1 = 60060n + 13043 = 30030m + 13043$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6527 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6527) + 1 = 60060n + 13054 + 1 = 60060n + 13055 = 35(1716n + 373)$$

となりますから、35の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6529 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6529$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6529) + 1 = 60060n + 13058 + 1 = 60060n + 13059 = 3(20020n + 4353)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6533 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6533) + 1 = 60060n + 13066 + 1 = 60060n + 13067 = 30030m + 13067$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6541 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6541) + 1 = 60060n + 13082 + 1 = 60060n + 13083 = 21(2860n + 623)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6547 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6547) + 1 = 60060n + 13094 + 1 = 60060n + 13095 = 15(4004n + 873)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6551$ ならば、

$$P = 30030n + 6551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6551) + 1 = 60060n + 13102 + 1 = 60060n + 13103 = 30030m + 13103$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6553$ ならば、

$$P = 30030n + 6553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6553) + 1 = 60060n + 13106 + 1 = 60060n + 13107 = 3(20020n + 4369)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6557$ ならば、

$$P = 30030n + 6557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6557) + 1 = 60060n + 13114 + 1 = 60060n + 13115 = 5(12012n + 2623)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6563$ ならば、

$$P = 30030n + 6563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6563) + 1 = 60060n + 13126 + 1 = 60060n + 13127 = 30030m + 13127$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6569$ ならば、

$$P = 30030n + 6569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6569) + 1 = 60060n + 13138 + 1 = 60060n + 13139 = 7(8580n + 1877)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6571$ ならば、

$$P = 30030n + 6571$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6571) + 1 = 60060n + 13142 + 1 = 60060n + 13143 = 3(20020n + 4381)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6577$ ならば、

$$P = 30030n + 6577$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6577) + 1 = 60060n + 13154 + 1 = 60060n + 13155 = 15(4004n + 877)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6581$ ならば、

$$P = 30030n + 6581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6581) + 1 = 60060n + 13162 + 1 = 60060n + 13163 = 30030m + 13163$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6583$ ならば、

$$P = 30030n + 6583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6583) + 1 = 60060n + 13166 + 1 = 60060n + 13167 = 231(260n + 57)$$

となりますから、231 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6593$ ならば、

$$P = 30030n + 6593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6593) + 1 = 60060n + 13186 + 1 = 60060n + 13187 = 30030m + 13187$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6599$ ならば、

$$P = 30030n + 6599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6599) + 1 = 60060n + 13198 + 1 = 60060n + 13199 = 30030m + 13199$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6607$ ならば、

$$P = 30030n + 6607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6607) + 1 = 60060n + 13214 + 1 = 60060n + 13215 = 15(4004n + 881)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6613$ ならば、

$$P = 30030n + 6613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6613) + 1 = 60060n + 13226 + 1 = 60060n + 13227 = 3(20020n + 4409)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6619$ ならば、

$$P = 30030n + 6619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6619) + 1 = 60060n + 13238 + 1 = 60060n + 13239 = 3(20020n + 4413)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6623$ ならば、

$$P = 30030n + 6623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6623) + 1 = 60060n + 13246 + 1 = 60060n + 13247 = 13(4620n + 1019)$$

となりますから、13の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6631$ ならば、

$$P = 30030n + 6631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6631) + 1 = 60060n + 13262 + 1 = 60060n + 13263 = 3(20020n + 4421)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6637$ ならば、

$$P = 30030n + 6637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6637) + 1 = 60060n + 13274 + 1 = 60060n + 13275 = 15(4004n + 885)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6641$ ならば、

$$P = 30030n + 6641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6641) + 1 = 60060n + 13282 + 1 = 60060n + 13283 = 30030m + 13283$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6647$ ならば、

$$P = 30030n + 6647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6647) + 1 = 60060n + 13294 + 1 = 60060n + 13295 = 5(12012n + 2659)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6649$ ならば、

$$P = 30030n + 6649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6649) + 1 = 60060n + 13298 + 1 = 60060n + 13299 = 429(140n + 31)$$

となりますから、429の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6653$ ならば、

$$P = 30030n + 6653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6653) + 1 = 60060n + 13306 + 1 = 60060n + 13307 = 7(8580n + 1901)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6659 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6659) + 1 = 60060n + 13318 + 1 = 60060n + 13319 = 30030m + 13319$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6661 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6661) + 1 = 60060n + 13322 + 1 = 60060n + 13323 = 3(20020n + 4441)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6667 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6667) + 1 = 60060n + 13334 + 1 = 60060n + 13335 = 105(572n + 127)$$

となりますから、105の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6673 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6673) + 1 = 60060n + 13346 + 1 = 60060n + 13347 = 3(20020n + 4449)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6679 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6679) + 1 = 60060n + 13358 + 1 = 60060n + 13359 = 3(20020n + 4453)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6683 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6683) + 1 = 60060n + 13366 + 1 = 60060n + 13367 = 30030m + 13367$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6689 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6689) + 1 = 60060n + 13378 + 1 = 60060n + 13379 = 30030m + 13379$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6691$ ならば、

$$P = 30030n + 6691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6691) + 1 = 60060n + 13382 + 1 = 60060n + 13383 = 3(20020n + 4461)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6697$ ならば、

$$P = 30030n + 6697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6697) + 1 = 60060n + 13394 + 1 = 60060n + 13395 = 15(4004n + 893)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6701$ ならば、

$$P = 30030n + 6701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6701) + 1 = 60060n + 13402 + 1 = 60060n + 13403 = 13(4620n + 1031)$$

となりますから、13の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6703$ ならば、

$$P = 30030n + 6703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6703) + 1 = 60060n + 13406 + 1 = 60060n + 13407 = 3(20020n + 4469)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6707$ ならば、

$$P = 30030n + 6707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6707) + 1 = 60060n + 13414 + 1 = 60060n + 13415 = 5(12012n + 2683)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6709$ ならば、

$$P = 30030n + 6709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6709) + 1 = 60060n + 13418 + 1 = 60060n + 13419 = 21(2860n + 639)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6719$ ならば、

$$P = 30030n + 6719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6719) + 1 = 60060n + 13438 + 1 = 60060n + 13439 = 30030m + 13439$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6731$ ならば、

$$P = 30030n + 6731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6731) + 1 = 60060n + 13462 + 1 = 60060n + 13463 = 30030m + 13463$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6733$ ならば、

$$P = 30030n + 6733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6733) + 1 = 60060n + 13466 + 1 = 60060n + 13467 = 3(20020n + 4489)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6737$ ならば、

$$P = 30030n + 6737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6737) + 1 = 60060n + 13474 + 1 = 60060n + 13475 = 385(156n + 35)$$

となりますから、385の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6739$ ならば、

$$P = 30030n + 6739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6739) + 1 = 60060n + 13478 + 1 = 60060n + 13479 = 3(20020n + 4493)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6749$ ならば、

$$P = 30030n + 6749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6749) + 1 = 60060n + 13498 + 1 = 60060n + 13499 = 30030m + 13499$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6751$ ならば、

$$P = 30030n + 6751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6751) + 1 = 60060n + 13502 + 1 = 60060n + 13503 = 21(2860n + 643)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6757$ ならば、

$$P = 30030n + 6757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6757) + 1 = 60060n + 13514 + 1 = 60060n + 13515 = 15(4004n + 901)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6761$ ならば、

$$P = 30030n + 6761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6761) + 1 = 60060n + 13522 + 1 = 60060n + 13523 = 30030n + 13523$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6763$ ならば、

$$P = 30030n + 6763$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6763) + 1 = 60060n + 13526 + 1 = 60060n + 13527 = 3(20020n + 4509)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6767$ ならば、

$$P = 30030n + 6767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6767) + 1 = 60060n + 13534 + 1 = 60060n + 13535 = 5(12012n + 2707)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6779$ ならば、

$$P = 30030n + 6779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6779) + 1 = 60060n + 13558 + 1 = 60060n + 13559 = 91(660n + 149)$$

となりますから、91 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6781$ ならば、

$$P = 30030n + 6781$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6781) + 1 = 60060n + 13562 + 1 = 60060n + 13563 = 33(1820n + 411)$$

となりますから、33 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6791$ ならば、

$$P = 30030n + 6791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6791) + 1 = 60060n + 13582 + 1 = 60060n + 13583 = 30030m + 13583$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6793$ ならば、

$$P = 30030n + 6793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6793) + 1 = 60060n + 13586 + 1 = 60060n + 13587 = 21(2860n + 647)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6803$ ならば、

$$P = 30030n + 6803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6803) + 1 = 60060n + 13606 + 1 = 60060n + 13607 = 11(5460n + 1237)$$

となりますから、11 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6817$ ならば、

$$P = 30030n + 6817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6817) + 1 = 60060n + 13634 + 1 = 60060n + 13635 = 15(4004n + 909)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6821$ ならば、

$$P = 30030n + 6821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6821) + 1 = 60060n + 13642 + 1 = 60060n + 13643 = 7(8580n + 1949)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6823$ ならば、

$$P = 30030n + 6823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6823) + 1 = 60060n + 13646 + 1 = 60060n + 13647 = 3(20020n + 4549)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6827$ ならば、

$$P = 30030n + 6827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6827) + 1 = 60060n + 13654 + 1 = 60060n + 13655 = 5(12012n + 2731)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6829$ ならば、

$$P = 30030n + 6829$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6829) + 1 = 60060n + 13658 + 1 = 60060n + 13659 = 3(20020n + 4553)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6833$ ならば、

$$P = 30030n + 6833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6833) + 1 = 60060n + 13666 + 1 = 60060n + 13667 = 30030m + 13667$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6841$ ならば、

$$P = 30030n + 6841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6841) + 1 = 60060n + 13682 + 1 = 60060n + 13683 = 3(20020n + 4561)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6847$ ならば、

$$P = 30030n + 6847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6847) + 1 = 60060n + 13694 + 1 = 60060n + 13695 = 165(364n + 83)$$

となりますから、165の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6857$ ならば、

$$P = 30030n + 6857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6857) + 1 = 60060n + 13714 + 1 = 60060n + 13715 = 65(924n + 211)$$

となりますから、65の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6859$ ならば、

$$P = 30030n + 6859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6859) + 1 = 60060n + 13718 + 1 = 60060n + 13719 = 3(20020n + 4573)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6863$ ならば、

$$P = 30030n + 6863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6863) + 1 = 60060n + 13726 + 1 = 60060n + 13727 = 7(8580n + 1961)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6869$ ならば、

$$P = 30030n + 6869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6869) + 1 = 60060n + 13738 + 1 = 60060n + 13739 = 11(5460n + 1249)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6871 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6871) + 1 = 60060n + 13742 + 1 = 60060n + 13743 = 3(20020n + 4581)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6883 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6883) + 1 = 60060n + 13766 + 1 = 60060n + 13767 = 39(1540n + 353)$$

となりますから、39の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6887 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6887) + 1 = 60060n + 13774 + 1 = 60060n + 13775 = 5(12012n + 2755)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6889 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6889) + 1 = 60060n + 13778 + 1 = 60060n + 13779 = 3(20020n + 4593)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6893 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6893) + 1 = 60060n + 13786 + 1 = 60060n + 13787 = 30030m + 13787$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6899 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6899) + 1 = 60060n + 13798 + 1 = 60060n + 13799 = 30030m + 13799$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6901 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6901$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6901) + 1 = 60060n + 13802 + 1 = 60060n + 13803 = 3(20020n + 4601)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6907 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6907) + 1 = 60060n + 13814 + 1 = 60060n + 13815 = 15(4004n + 921)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6911 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6911) + 1 = 60060n + 13822 + 1 = 60060n + 13823 = 30030m + 13823$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 6913 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6913) + 1 = 60060n + 13826 + 1 = 60060n + 13827 = 3(20020n + 4609)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6917 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6917) + 1 = 60060n + 13834 + 1 = 60060n + 13835 = 5(12012n + 2767)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6931 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6931) + 1 = 60060n + 13862 + 1 = 60060n + 13863 = 3(20020n + 4621)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6943 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 6943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6943) + 1 = 60060n + 13886 + 1 = 60060n + 13887 = 3(20020n + 4629)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6947$ ならば、

$$P = 30030n + 6947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6947) + 1 = 60060n + 13894 + 1 = 60060n + 13895 = 35(1716n + 397)$$

となりますから、35 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6949$ ならば、

$$P = 30030n + 6949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6949) + 1 = 60060n + 13898 + 1 = 60060n + 13899 = 3(20020n + 4633)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6953$ ならば、

$$P = 30030n + 6953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6953) + 1 = 60060n + 13906 + 1 = 60060n + 13907 = 30030m + 13907$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6959$ ならば、

$$P = 30030n + 6959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6959) + 1 = 60060n + 13918 + 1 = 60060n + 13919 = 30030m + 13919$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6961$ ならば、

$$P = 30030n + 6961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6961) + 1 = 60060n + 13922 + 1 = 60060n + 13923 = 273(220n + 51)$$

となりますから、273 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6967$ ならば、

$$P = 30030n + 6967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6967) + 1 = 60060n + 13934 + 1 = 60060n + 13935 = 15(4004n + 929)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6971$ ならば、

$$P = 30030n + 6971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6971) + 1 = 60060n + 13942 + 1 = 60060n + 13943 = 30030m + 13943$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6973$ ならば、

$$P = 30030n + 6973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6973) + 1 = 60060n + 13946 + 1 = 60060n + 13947 = 3(20020n + 4649)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6977$ ならば、

$$P = 30030n + 6977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6977) + 1 = 60060n + 13954 + 1 = 60060n + 13955 = 5(12012n + 2791)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6983$ ならば、

$$P = 30030n + 6983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6983) + 1 = 60060n + 13966 + 1 = 60060n + 13967 = 30030m + 13967$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 6989$ ならば、

$$P = 30030n + 6989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6989) + 1 = 60060n + 13978 + 1 = 60060n + 13979 = 7(8580n + 1997)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6991$ ならば、

$$P = 30030n + 6991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6991) + 1 = 60060n + 13982 + 1 = 60060n + 13983 = 3(20020n + 4661)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 6997$ ならば、

$$P = 30030n + 6997$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6997) + 1 = 60060n + 13994 + 1 = 60060n + 13995 = 15(4004n + 933)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。