

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 2017 年 12 月 8 日

更新履歴

初版 2017 年 12 月 8 日

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。

$Q = 18019$ ならば、

$$P = 30030n + 18019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18019) + 1 = 60060n + 36038 + 1 = 60060n + 36039$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36039 = 3 \times 41 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12013)$$

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。

$Q = 18023$ ならば、

$$P = 30030n + 18023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18023) + 1 = 60060n + 36046 + 1 = 60060n + 36047$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36047 = 11 \times 29 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3277)$$

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。

$Q = 18037$ ならば、

$$P = 30030n + 18037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18037) + 1 = 60060n + 36074 + 1 = 60060n + 36075$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36075 = 3 \times 5 \times 5 \times 13 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 185)$$

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。

$Q = 18041$ ならば、

$$P = 30030n + 18041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18041) + 1 = 60060n + 36082 + 1 = 60060n + 36083$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$36083 = 36083 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6053$$

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。

$Q = 18043$ ならば、

$$P = 30030n + 18043$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18043) + 1 = 60060n + 36086 + 1 = 60060n + 36087$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36087 = 3 \times 23 \times 523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12029)$$

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。

$Q = 18047$ ならば、

$$P = 30030n + 18047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18047) + 1 = 60060n + 36094 + 1 = 60060n + 36095$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36095 = 5 \times 7219 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7219)$$

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。

$Q = 18049$ ならば、

$$P = 30030n + 18049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18049) + 1 = 60060n + 36098 + 1 = 60060n + 36099$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36099 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1719)$$

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。

$Q = 18059$ ならば、

$$P = 30030n + 18059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18059) + 1 = 60060n + 36118 + 1 = 60060n + 36119$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36119 = 19 \times 1901 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6089$$

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。

$Q = 18061$ ならば、

$$P = 30030n + 18061$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18061) + 1 = 60060n + 36122 + 1 = 60060n + 36123$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36123 = 3 \times 12041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12041)$$

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。

$Q = 18071$ ならば、

$$P = 30030n + 18071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18071) + 1 = 60060n + 36142 + 1 = 60060n + 36143$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36143 = 47 \times 769 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6113$$

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。

$Q = 18077$ ならば、

$$P = 30030n + 18077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18077) + 1 = 60060n + 36154 + 1 = 60060n + 36155$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36155 = 5 \times 7 \times 1033 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1033)$$

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。

$Q = 18079$ ならば、

$$P = 30030n + 18079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18079) + 1 = 60060n + 36158 + 1 = 60060n + 36159$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36159 = 3 \times 17 \times 709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12053)$$

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。

$Q = 18089$ ならば、

$$P = 30030n + 18089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18089) + 1 = 60060n + 36178 + 1 = 60060n + 36179$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36179 = 11 \times 11 \times 13 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 143(420n + 253)$$

となりますから、143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。

$Q = 18091$ ならば、

$$P = 30030n + 18091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18091) + 1 = 60060n + 36182 + 1 = 60060n + 36183$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36183 = 3 \times 7 \times 1723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1723)$$

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。

$Q = 18097$ ならば、

$$P = 30030n + 18097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18097) + 1 = 60060n + 36194 + 1 = 60060n + 36195$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36195 = 3 \times 5 \times 19 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2413)$$

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。

$Q = 18101$ ならば、

$$P = 30030n + 18101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18101) + 1 = 60060n + 36202 + 1 = 60060n + 36203$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36203 = 41 \times 883 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6173$$

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。

$Q = 18103$ ならば、

$$P = 30030n + 18103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18103) + 1 = 60060n + 36206 + 1 = 60060n + 36207$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36207 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12069)$$

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。

$Q = 18107$ ならば、

$$P = 30030n + 18107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18107) + 1 = 60060n + 36214 + 1 = 60060n + 36215$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36215 = 5 \times 7243 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7243)$$

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。

$Q = 18113$ ならば、

$$P = 30030n + 18113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18113) + 1 = 60060n + 36226 + 1 = 60060n + 36227$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36227 = 17 \times 2131 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6197$$

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。

$Q = 18119$ ならば、

$$P = 30030n + 18119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18119) + 1 = 60060n + 36238 + 1 = 60060n + 36239$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36239 = 7 \times 31 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5177)$$

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。

$Q = 18121$ ならば、

$$P = 30030n + 18121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18121) + 1 = 60060n + 36242 + 1 = 60060n + 36243$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36243 = 3 \times 3 \times 4027 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12081)$$

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。

$Q = 18127$ ならば、

$$P = 30030n + 18127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18127) + 1 = 60060n + 36254 + 1 = 60060n + 36255$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36255 = 3 \times 5 \times 2417 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2417)$$

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。

$Q = 18131$ ならば、

$$P = 30030n + 18131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18131) + 1 = 60060n + 36262 + 1 = 60060n + 36263$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36263 = 36263 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6233$$

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。

$Q = 18133$ ならば、

$$P = 30030n + 18133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18133) + 1 = 60060n + 36266 + 1 = 60060n + 36267$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36267 = 3 \times 7 \times 11 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 157)$$

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。

$Q = 18143$ ならば、

$$P = 30030n + 18143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18143) + 1 = 60060n + 36286 + 1 = 60060n + 36287$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36287 = 131 \times 277 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6257$$

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。

$Q = 18149$ ならば、

$$P = 30030n + 18149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18149) + 1 = 60060n + 36298 + 1 = 60060n + 36299$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36299 = 36299 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6269$$

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。

$Q = 18157$ ならば、

$$P = 30030n + 18157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18157) + 1 = 60060n + 36314 + 1 = 60060n + 36315$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36315 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2421)$$

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。

$Q = 18163$ ならば、

$$P = 30030n + 18163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18163) + 1 = 60060n + 36326 + 1 = 60060n + 36327$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36327 = 3 \times 12109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12109)$$

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。

$Q = 18167$ ならば、

$$P = 30030n + 18167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18167) + 1 = 60060n + 36334 + 1 = 60060n + 36335$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36335 = 5 \times 13 \times 13 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 559)$$

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。

$Q = 18169$ ならば、

$$P = 30030n + 18169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18169) + 1 = 60060n + 36338 + 1 = 60060n + 36339$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36339 = 3 \times 12113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12113)$$

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。

$Q = 18173$ ならば、

$$P = 30030n + 18173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18173) + 1 = 60060n + 36346 + 1 = 60060n + 36347$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36347 = 19 \times 1913 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6317$$

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。

$Q = 18181$ ならば、

$$P = 30030n + 18181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18181) + 1 = 60060n + 36362 + 1 = 60060n + 36363$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36363 = 3 \times 17 \times 23 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12121)$$

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。

$Q = 18191$ ならば、

$$P = 30030n + 18191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18191) + 1 = 60060n + 36382 + 1 = 60060n + 36383$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36383 = 36383 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6353$$

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。

$Q = 18197$ ならば、

$$P = 30030n + 18197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18197) + 1 = 60060n + 36394 + 1 = 60060n + 36395$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36395 = 5 \times 29 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7279)$$

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。

$Q = 18199$ ならば、

$$P = 30030n + 18199$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18199) + 1 = 60060n + 36398 + 1 = 60060n + 36399$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36399 = 3 \times 11 \times 1103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1103)$$

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。

$Q = 18203$ ならば、

$$P = 30030n + 18203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18203) + 1 = 60060n + 36406 + 1 = 60060n + 36407$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36407 = 7 \times 7 \times 743 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5201)$$

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。

$Q = 18209$ ならば、

$$P = 30030n + 18209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18209) + 1 = 60060n + 36418 + 1 = 60060n + 36419$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$36419 = 79 \times 461 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6389$$

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。

$Q = 18211$ ならば、

$$P = 30030n + 18211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18211) + 1 = 60060n + 36422 + 1 = 60060n + 36423$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36423 = 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12141)$$

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。

$Q = 18217$ ならば、

$$P = 30030n + 18217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18217) + 1 = 60060n + 36434 + 1 = 60060n + 36435$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36435 = 3 \times 5 \times 7 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 347)$$

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。

$Q = 18223$ ならば、

$$P = 30030n + 18223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18223) + 1 = 60060n + 36446 + 1 = 60060n + 36447$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36447 = 3 \times 12149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12149)$$

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。

$Q = 18229$ ならば、

$$P = 30030n + 18229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18229) + 1 = 60060n + 36458 + 1 = 60060n + 36459$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36459 = 3 \times 3 \times 4051 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12153)$$

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。

$Q = 18233$ ならば、

$$P = 30030n + 18233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18233) + 1 = 60060n + 36466 + 1 = 60060n + 36467$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36467 = 36467 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6437$$

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。

$Q = 18241$ ならば、

$$P = 30030n + 18241$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18241) + 1 = 60060n + 36482 + 1 = 60060n + 36483$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36483 = 3 \times 12161 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12161)$$

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。

$Q = 18247$ ならば、

$$P = 30030n + 18247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18247) + 1 = 60060n + 36494 + 1 = 60060n + 36495$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36495 = 3 \times 3 \times 5 \times 811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2433)$$

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。

$Q = 18251$ ならば、

$$P = 30030n + 18251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18251) + 1 = 60060n + 36502 + 1 = 60060n + 36503$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$36503 = 173 \times 211 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6473$$

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。

$Q = 18253$ ならば、

$$P = 30030n + 18253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18253) + 1 = 60060n + 36506 + 1 = 60060n + 36507$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36507 = 3 \times 43 \times 283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12169)$$

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。

$Q = 18257$ ならば、

$$P = 30030n + 18257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18257) + 1 = 60060n + 36514 + 1 = 60060n + 36515$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36515 = 5 \times 67 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7303)$$

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。

$Q = 18259$ ならば、

$$P = 30030n + 18259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18259) + 1 = 60060n + 36518 + 1 = 60060n + 36519$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36519 = 3 \times 7 \times 37 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1739)$$

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。

$Q = 18269$ ならば、

$$P = 30030n + 18269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18269) + 1 = 60060n + 36538 + 1 = 60060n + 36539$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36539 = 61 \times 599 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6509$$

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。

$Q = 18281$ ならば、

$$P = 30030n + 18281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18281) + 1 = 60060n + 36562 + 1 = 60060n + 36563$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36563 = 36563 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6533$$

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。

$Q = 18283$ ならば、

$$P = 30030n + 18283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18283) + 1 = 60060n + 36566 + 1 = 60060n + 36567$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36567 = 3 \times 3 \times 17 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12189)$$

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。

$Q = 18287$ ならば、

$$P = 30030n + 18287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18287) + 1 = 60060n + 36574 + 1 = 60060n + 36575$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36575 = 5 \times 5 \times 7 \times 11 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(156n + 95)$$

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。

$Q = 18289$ ならば、

$$P = 30030n + 18289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18289) + 1 = 60060n + 36578 + 1 = 60060n + 36579$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36579 = 3 \times 89 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12193)$$

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。

$Q = 18299$ ならば、

$$P = 30030n + 18299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18299) + 1 = 60060n + 36598 + 1 = 60060n + 36599$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36599 = 36599 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6569$$

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。

$Q = 18301$ ならば、

$$P = 30030n + 18301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18301) + 1 = 60060n + 36602 + 1 = 60060n + 36603$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36603 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1743)$$

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。

$Q = 18307$ ならば、

$$P = 30030n + 18307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18307) + 1 = 60060n + 36614 + 1 = 60060n + 36615$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36615 = 3 \times 5 \times 2441 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2441)$$

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。

$Q = 18311$ ならば、

$$P = 30030n + 18311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18311) + 1 = 60060n + 36622 + 1 = 60060n + 36623$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36623 = 53 \times 691 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6593$$

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。

$Q = 18313$ ならば、

$$P = 30030n + 18313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18313) + 1 = 60060n + 36626 + 1 = 60060n + 36627$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36627 = 3 \times 29 \times 421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12209)$$

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。

$Q = 18323$ ならば、

$$P = 30030n + 18323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18323) + 1 = 60060n + 36646 + 1 = 60060n + 36647$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36647 = 13 \times 2819 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2819)$$

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。

$Q = 18329$ ならば、

$$P = 30030n + 18329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18329) + 1 = 60060n + 36658 + 1 = 60060n + 36659$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36659 = 7 \times 5237 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5237)$$

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。

$Q = 18331$ ならば、

$$P = 30030n + 18331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18331) + 1 = 60060n + 36662 + 1 = 60060n + 36663$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36663 = 3 \times 11 \times 11 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1111)$$

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。

$Q = 18341$ ならば、

$$P = 30030n + 18341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18341) + 1 = 60060n + 36682 + 1 = 60060n + 36683$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36683 = 36683 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6653$$

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。

$Q = 18349$ ならば、

$$P = 30030n + 18349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18349) + 1 = 60060n + 36698 + 1 = 60060n + 36699$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36699 = 3 \times 13 \times 941 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 941)$$

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。

$Q = 18353$ ならば、

$$P = 30030n + 18353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18353) + 1 = 60060n + 36706 + 1 = 60060n + 36707$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36707 = 11 \times 47 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3337)$$

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。

$Q = 18367$ ならば、

$$P = 30030n + 18367$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18367) + 1 = 60060n + 36734 + 1 = 60060n + 36735$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36735 = 3 \times 5 \times 31 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2449)$$

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。

$Q = 18371$ ならば、

$$P = 30030n + 18371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18371) + 1 = 60060n + 36742 + 1 = 60060n + 36743$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36743 = 7 \times 29 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5249)$$

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。

$Q = 18373$ ならば、

$$P = 30030n + 18373$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18373) + 1 = 60060n + 36746 + 1 = 60060n + 36747$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36747 = 3 \times 3 \times 3 \times 1361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12249)$$

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。

$Q = 18377$ ならば、

$$P = 30030n + 18377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18377) + 1 = 60060n + 36754 + 1 = 60060n + 36755$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36755 = 5 \times 7351 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7351)$$

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。

$Q = 18379$ ならば、

$$P = 30030n + 18379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18379) + 1 = 60060n + 36758 + 1 = 60060n + 36759$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36759 = 3 \times 12253 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12253)$$

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。

$Q = 18383$ ならば、

$$P = 30030n + 18383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18383) + 1 = 60060n + 36766 + 1 = 60060n + 36767$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36767 = 36767 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6737$$

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。

$Q = 18391$ ならば、

$$P = 30030n + 18391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18391) + 1 = 60060n + 36782 + 1 = 60060n + 36783$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36783 = 3 \times 3 \times 61 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12261)$$

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。

$Q = 18397$ ならば、

$$P = 30030n + 18397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18397) + 1 = 60060n + 36794 + 1 = 60060n + 36795$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36795 = 3 \times 5 \times 11 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 223)$$

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。

$Q = 18401$ ならば、

$$P = 30030n + 18401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18401) + 1 = 60060n + 36802 + 1 = 60060n + 36803$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36803 = 13 \times 19 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2831)$$

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。

$Q = 18407$ ならば、

$$P = 30030n + 18407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18407) + 1 = 60060n + 36814 + 1 = 60060n + 36815$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36815 = 5 \times 37 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7363)$$

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。

$Q = 18409$ ならば、

$$P = 30030n + 18409$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18409) + 1 = 60060n + 36818 + 1 = 60060n + 36819$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36819 = 3 \times 3 \times 4091 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12273)$$

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。

$Q = 18413$ ならば、

$$P = 30030n + 18413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18413) + 1 = 60060n + 36826 + 1 = 60060n + 36827$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36827 = 7 \times 5261 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5261)$$

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。

$Q = 18419$ ならば、

$$P = 30030n + 18419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18419) + 1 = 60060n + 36838 + 1 = 60060n + 36839$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36839 = 11 \times 17 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3349)$$

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。

$Q = 18427$ ならば、

$$P = 30030n + 18427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18427) + 1 = 60060n + 36854 + 1 = 60060n + 36855$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36855 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(44n + 27)$$

となりますから、1365 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。

$Q = 18433$ ならば、

$$P = 30030n + 18433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18433) + 1 = 60060n + 36866 + 1 = 60060n + 36867$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36867 = 3 \times 12289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12289)$$

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。

$Q = 18437$ ならば、

$$P = 30030n + 18437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18437) + 1 = 60060n + 36874 + 1 = 60060n + 36875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36875 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7375)$$

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。

$Q = 18439$ ならば、

$$P = 30030n + 18439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18439) + 1 = 60060n + 36878 + 1 = 60060n + 36879$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36879 = 3 \times 19 \times 647 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12293)$$

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。

$Q = 18443$ ならば、

$$P = 30030n + 18443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18443) + 1 = 60060n + 36886 + 1 = 60060n + 36887$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$36887 = 36887 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6857$$

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。

$Q = 18449$ ならば、

$$P = 30030n + 18449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18449) + 1 = 60060n + 36898 + 1 = 60060n + 36899$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$36899 = 36899 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6869$$

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。

$Q = 18451$ ならば、

$$P = 30030n + 18451$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18451) + 1 = 60060n + 36902 + 1 = 60060n + 36903$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36903 = 3 \times 12301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12301)$$

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。

$Q = 18457$ ならば、

$$P = 30030n + 18457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18457) + 1 = 60060n + 36914 + 1 = 60060n + 36915$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36915 = 3 \times 5 \times 23 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2461)$$

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。

$Q = 18461$ ならば、

$$P = 30030n + 18461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18461) + 1 = 60060n + 36922 + 1 = 60060n + 36923$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$36923 = 36923 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6893$$

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。

$Q = 18463$ ならば、

$$P = 30030n + 18463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18463) + 1 = 60060n + 36926 + 1 = 60060n + 36927$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36927 = 3 \times 3 \times 11 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1119)$$

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。

$Q = 18467$ ならば、

$$P = 30030n + 18467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18467) + 1 = 60060n + 36934 + 1 = 60060n + 36935$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36935 = 5 \times 83 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7387)$$

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。

$Q = 18479$ ならば、

$$P = 30030n + 18479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18479) + 1 = 60060n + 36958 + 1 = 60060n + 36959$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36959 = 13 \times 2843 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2843)$$

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。

$Q = 18481$ ならば、

$$P = 30030n + 18481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18481) + 1 = 60060n + 36962 + 1 = 60060n + 36963$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36963 = 3 \times 3 \times 3 \times 37 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12321)$$

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。

$Q = 18493$ ならば、

$$P = 30030n + 18493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18493) + 1 = 60060n + 36986 + 1 = 60060n + 36987$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$36987 = 3 \times 12329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12329)$$

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。

$Q = 18497$ ならば、

$$P = 30030n + 18497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18497) + 1 = 60060n + 36994 + 1 = 60060n + 36995$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$36995 = 5 \times 7 \times 7 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1057)$$

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。

$Q = 18503$ ならば、

$$P = 30030n + 18503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18503) + 1 = 60060n + 37006 + 1 = 60060n + 37007$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37007 = 23 \times 1609 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6977$$

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。

$Q = 18509$ ならば、

$$P = 30030n + 18509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18509) + 1 = 60060n + 37018 + 1 = 60060n + 37019$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37019 = 37019 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6989$$

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。

$Q = 18511$ ならば、

$$P = 30030n + 18511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18511) + 1 = 60060n + 37022 + 1 = 60060n + 37023$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37023 = 3 \times 7 \times 41 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1763)$$

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。

$Q = 18517$ ならば、

$$P = 30030n + 18517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18517) + 1 = 60060n + 37034 + 1 = 60060n + 37035$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37035 = 3 \times 3 \times 5 \times 823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2469)$$

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。

$Q = 18521$ ならば、

$$P = 30030n + 18521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18521) + 1 = 60060n + 37042 + 1 = 60060n + 37043$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37043 = 17 \times 2179 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7013$$

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。

$Q = 18523$ ならば、

$$P = 30030n + 18523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18523) + 1 = 60060n + 37046 + 1 = 60060n + 37047$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37047 = 3 \times 53 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12349)$$

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。

$Q = 18527$ ならば、

$$P = 30030n + 18527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18527) + 1 = 60060n + 37054 + 1 = 60060n + 37055$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37055 = 5 \times 7411 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7411)$$

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。

$Q = 18533$ ならば、

$$P = 30030n + 18533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18533) + 1 = 60060n + 37066 + 1 = 60060n + 37067$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37067 = 101 \times 367 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7037$$

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。

$Q = 18539$ ならば、

$$P = 30030n + 18539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18539) + 1 = 60060n + 37078 + 1 = 60060n + 37079$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37079 = 7 \times 5297 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5297)$$

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。

$Q = 18541$ ならば、

$$P = 30030n + 18541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18541) + 1 = 60060n + 37082 + 1 = 60060n + 37083$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37083 = 3 \times 47 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12361)$$

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。

$Q = 18547$ ならば、

$$P = 30030n + 18547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18547) + 1 = 60060n + 37094 + 1 = 60060n + 37095$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37095 = 3 \times 5 \times 2473 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2473)$$

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。

$Q = 18553$ ならば、

$$P = 30030n + 18553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18553) + 1 = 60060n + 37106 + 1 = 60060n + 37107$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37107 = 3 \times 3 \times 7 \times 19 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1767)$$

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。

$Q = 18559$ ならば、

$$P = 30030n + 18559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18559) + 1 = 60060n + 37118 + 1 = 60060n + 37119$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37119 = 3 \times 12373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12373)$$

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。

$Q = 18563$ ならば、

$$P = 30030n + 18563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18563) + 1 = 60060n + 37126 + 1 = 60060n + 37127$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$37127 = 137 \times 271 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7097$$

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。

$Q = 18569$ ならば、

$$P = 30030n + 18569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18569) + 1 = 60060n + 37138 + 1 = 60060n + 37139$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$37139 = 37139 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7109$$

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。

$Q = 18581$ ならば、

$$P = 30030n + 18581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18581) + 1 = 60060n + 37162 + 1 = 60060n + 37163$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37163 = 7 \times 5309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5309)$$

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。

$Q = 18583$ ならば、

$$P = 30030n + 18583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18583) + 1 = 60060n + 37166 + 1 = 60060n + 37167$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37167 = 3 \times 13 \times 953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 953)$$

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。

$Q = 18587$ ならば、

$$P = 30030n + 18587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18587) + 1 = 60060n + 37174 + 1 = 60060n + 37175$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37175 = 5 \times 5 \times 1487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7435)$$

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。

$Q = 18589$ ならば、

$$P = 30030n + 18589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18589) + 1 = 60060n + 37178 + 1 = 60060n + 37179$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37179 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12393)$$

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。

$Q = 18593$ ならば、

$$P = 30030n + 18593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18593) + 1 = 60060n + 37186 + 1 = 60060n + 37187$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37187 = 41 \times 907 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7157$$

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。

$Q = 18607$ ならば、

$$P = 30030n + 18607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18607) + 1 = 60060n + 37214 + 1 = 60060n + 37215$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37215 = 3 \times 3 \times 5 \times 827 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2481)$$

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。

$Q = 18611$ ならば、

$$P = 30030n + 18611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18611) + 1 = 60060n + 37222 + 1 = 60060n + 37223$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37223 = 37223 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7193$$

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。

$Q = 18617$ ならば、

$$P = 30030n + 18617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18617) + 1 = 60060n + 37234 + 1 = 60060n + 37235$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37235 = 5 \times 11 \times 677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 677)$$

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。

$Q = 18619$ ならば、

$$P = 30030n + 18619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18619) + 1 = 60060n + 37238 + 1 = 60060n + 37239$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37239 = 3 \times 12413 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12413)$$

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。

$Q = 18631$ ならば、

$$P = 30030n + 18631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18631) + 1 = 60060n + 37262 + 1 = 60060n + 37263$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37263 = 3 \times 12421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12421)$$

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。

$Q = 18637$ ならば、

$$P = 30030n + 18637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18637) + 1 = 60060n + 37274 + 1 = 60060n + 37275$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37275 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 355)$$

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。

$Q = 18643$ ならば、

$$P = 30030n + 18643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18643) + 1 = 60060n + 37286 + 1 = 60060n + 37287$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37287 = 3 \times 3 \times 3 \times 1381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12429)$$

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。

$Q = 18647$ ならば、

$$P = 30030n + 18647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18647) + 1 = 60060n + 37294 + 1 = 60060n + 37295$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37295 = 5 \times 7459 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7459)$$

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。

$Q = 18649$ ならば、

$$P = 30030n + 18649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18649) + 1 = 60060n + 37298 + 1 = 60060n + 37299$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37299 = 3 \times 12433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12433)$$

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。

$Q = 18653$ ならば、

$$P = 30030n + 18653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18653) + 1 = 60060n + 37306 + 1 = 60060n + 37307$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$37307 = 37307 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7277$$

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。

$Q = 18659$ ならば、

$$P = 30030n + 18659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18659) + 1 = 60060n + 37318 + 1 = 60060n + 37319$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37319 = 67 \times 557 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7289$$

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。

$Q = 18661$ ならば、

$$P = 30030n + 18661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18661) + 1 = 60060n + 37322 + 1 = 60060n + 37323$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37323 = 3 \times 3 \times 11 \times 13 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 87)$$

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。

$Q = 18671$ ならば、

$$P = 30030n + 18671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18671) + 1 = 60060n + 37342 + 1 = 60060n + 37343$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37343 = 107 \times 349 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7313$$

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。

$Q = 18673$ ならば、

$$P = 30030n + 18673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18673) + 1 = 60060n + 37346 + 1 = 60060n + 37347$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37347 = 3 \times 59 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12449)$$

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。

$Q = 18677$ ならば、

$$P = 30030n + 18677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18677) + 1 = 60060n + 37354 + 1 = 60060n + 37355$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37355 = 5 \times 31 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7471)$$

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。

$Q = 18679$ ならば、

$$P = 30030n + 18679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18679) + 1 = 60060n + 37358 + 1 = 60060n + 37359$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37359 = 3 \times 3 \times 7 \times 593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1779)$$

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。

$Q = 18691$ ならば、

$$P = 30030n + 18691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18691) + 1 = 60060n + 37382 + 1 = 60060n + 37383$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37383 = 3 \times 17 \times 733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12461)$$

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。

$Q = 18701$ ならば、

$$P = 30030n + 18701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18701) + 1 = 60060n + 37402 + 1 = 60060n + 37403$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37403 = 113 \times 331 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7373$$

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。

$Q = 18703$ ならば、

$$P = 30030n + 18703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18703) + 1 = 60060n + 37406 + 1 = 60060n + 37407$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37407 = 3 \times 37 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12469)$$

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。

$Q = 18709$ ならば、

$$P = 30030n + 18709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18709) + 1 = 60060n + 37418 + 1 = 60060n + 37419$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37419 = 3 \times 12473 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12473)$$

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。

$Q = 18713$ ならば、

$$P = 30030n + 18713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18713) + 1 = 60060n + 37426 + 1 = 60060n + 37427$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37427 = 13 \times 2879 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2879)$$

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。

$Q = 18719$ ならば、

$$P = 30030n + 18719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18719) + 1 = 60060n + 37438 + 1 = 60060n + 37439$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$37439 = 29 \times 1291 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7409$$

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。

$Q = 18721$ ならば、

$$P = 30030n + 18721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18721) + 1 = 60060n + 37442 + 1 = 60060n + 37443$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37443 = 3 \times 7 \times 1783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1783)$$

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。

$Q = 18727$ ならば、

$$P = 30030n + 18727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18727) + 1 = 60060n + 37454 + 1 = 60060n + 37455$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37455 = 3 \times 5 \times 11 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 227)$$

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。

$Q = 18731$ ならば、

$$P = 30030n + 18731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18731) + 1 = 60060n + 37462 + 1 = 60060n + 37463$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37463 = 37463 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7433$$

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。

$Q = 18737$ ならば、

$$P = 30030n + 18737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18737) + 1 = 60060n + 37474 + 1 = 60060n + 37475$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37475 = 5 \times 5 \times 1499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7495)$$

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。

$Q = 18743$ ならば、

$$P = 30030n + 18743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18743) + 1 = 60060n + 37486 + 1 = 60060n + 37487$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37487 = 19 \times 1973 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7457$$

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。

$Q = 18749$ ならば、

$$P = 30030n + 18749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18749) + 1 = 60060n + 37498 + 1 = 60060n + 37499$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37499 = 7 \times 11 \times 487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 487)$$

となりますから、77 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。

$Q = 18751$ ならば、

$$P = 30030n + 18751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18751) + 1 = 60060n + 37502 + 1 = 60060n + 37503$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37503 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12501)$$

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。

$Q = 18757$ ならば、

$$P = 30030n + 18757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18757) + 1 = 60060n + 37514 + 1 = 60060n + 37515$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37515 = 3 \times 5 \times 41 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2501)$$

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。

$Q = 18761$ ならば、

$$P = 30030n + 18761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18761) + 1 = 60060n + 37522 + 1 = 60060n + 37523$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37523 = 157 \times 239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7493$$

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。

$Q = 18763$ ならば、

$$P = 30030n + 18763$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18763) + 1 = 60060n + 37526 + 1 = 60060n + 37527$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37527 = 3 \times 7 \times 1787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1787)$$

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。

$Q = 18769$ ならば、

$$P = 30030n + 18769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18769) + 1 = 60060n + 37538 + 1 = 60060n + 37539$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37539 = 3 \times 3 \times 43 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12513)$$

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。

$Q = 18773$ ならば、

$$P = 30030n + 18773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18773) + 1 = 60060n + 37546 + 1 = 60060n + 37547$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37547 = 37547 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7517$$

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。

$Q = 18779$ ならば、

$$P = 30030n + 18779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18779) + 1 = 60060n + 37558 + 1 = 60060n + 37559$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37559 = 23 \times 23 \times 71 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7529$$

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。

$Q = 18787$ ならば、

$$P = 30030n + 18787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18787) + 1 = 60060n + 37574 + 1 = 60060n + 37575$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37575 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2505)$$

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。

$Q = 18791$ ならば、

$$P = 30030n + 18791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18791) + 1 = 60060n + 37582 + 1 = 60060n + 37583$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37583 = 7 \times 7 \times 13 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(660n + 413)$$

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。

$Q = 18793$ ならば、

$$P = 30030n + 18793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18793) + 1 = 60060n + 37586 + 1 = 60060n + 37587$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37587 = 3 \times 11 \times 17 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1139)$$

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。

$Q = 18797$ ならば、

$$P = 30030n + 18797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18797) + 1 = 60060n + 37594 + 1 = 60060n + 37595$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37595 = 5 \times 73 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7519)$$

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。

$Q = 18803$ ならば、

$$P = 30030n + 18803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18803) + 1 = 60060n + 37606 + 1 = 60060n + 37607$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$37607 = 37607 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7577$$

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。

$Q = 18817$ ならば、

$$P = 30030n + 18817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18817) + 1 = 60060n + 37634 + 1 = 60060n + 37635$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37635 = 3 \times 5 \times 13 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 193)$$

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。

$Q = 18827$ ならば、

$$P = 30030n + 18827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18827) + 1 = 60060n + 37654 + 1 = 60060n + 37655$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37655 = 5 \times 17 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7531)$$

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。

$Q = 18829$ ならば、

$$P = 30030n + 18829$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18829) + 1 = 60060n + 37658 + 1 = 60060n + 37659$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37659 = 3 \times 12553 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12553)$$

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。

$Q = 18833$ ならば、

$$P = 30030n + 18833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18833) + 1 = 60060n + 37666 + 1 = 60060n + 37667$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37667 = 7 \times 5381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5381)$$

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。

$Q = 18839$ ならば、

$$P = 30030n + 18839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18839) + 1 = 60060n + 37678 + 1 = 60060n + 37679$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37679 = 41 \times 919 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7649$$

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。

$Q = 18841$ ならば、

$$P = 30030n + 18841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18841) + 1 = 60060n + 37682 + 1 = 60060n + 37683$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37683 = 3 \times 3 \times 53 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12561)$$

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。

$Q = 18847$ ならば、

$$P = 30030n + 18847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18847) + 1 = 60060n + 37694 + 1 = 60060n + 37695$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37695 = 3 \times 5 \times 7 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 359)$$

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。

$Q = 18853$ ならば、

$$P = 30030n + 18853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18853) + 1 = 60060n + 37706 + 1 = 60060n + 37707$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37707 = 3 \times 12569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12569)$$

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。

$Q = 18857$ ならば、

$$P = 30030n + 18857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18857) + 1 = 60060n + 37714 + 1 = 60060n + 37715$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37715 = 5 \times 19 \times 397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7543)$$

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。

$Q = 18859$ ならば、

$$P = 30030n + 18859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18859) + 1 = 60060n + 37718 + 1 = 60060n + 37719$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37719 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1143)$$

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。

$Q = 18869$ ならば、

$$P = 30030n + 18869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18869) + 1 = 60060n + 37738 + 1 = 60060n + 37739$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37739 = 13 \times 2903 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2903)$$

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。

$Q = 18871$ ならば、

$$P = 30030n + 18871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18871) + 1 = 60060n + 37742 + 1 = 60060n + 37743$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37743 = 3 \times 23 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12581)$$

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。

$Q = 18877$ ならば、

$$P = 30030n + 18877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18877) + 1 = 60060n + 37754 + 1 = 60060n + 37755$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37755 = 3 \times 3 \times 5 \times 839 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2517)$$

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。

$Q = 18881$ ならば、

$$P = 30030n + 18881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18881) + 1 = 60060n + 37762 + 1 = 60060n + 37763$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37763 = 11 \times 3433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3433)$$

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。

$Q = 18883$ ならば、

$$P = 30030n + 18883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18883) + 1 = 60060n + 37766 + 1 = 60060n + 37767$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37767 = 3 \times 12589 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12589)$$

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。

$Q = 18899$ ならば、

$$P = 30030n + 18899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18899) + 1 = 60060n + 37798 + 1 = 60060n + 37799$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37799 = 37799 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7769$$

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。

$Q = 18901$ ならば、

$$P = 30030n + 18901$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18901) + 1 = 60060n + 37802 + 1 = 60060n + 37803$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37803 = 3 \times 12601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12601)$$

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。

$Q = 18911$ ならば、

$$P = 30030n + 18911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18911) + 1 = 60060n + 37822 + 1 = 60060n + 37823$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37823 = 109 \times 347 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7793$$

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。

$Q = 18913$ ならば、

$$P = 30030n + 18913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18913) + 1 = 60060n + 37826 + 1 = 60060n + 37827$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37827 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12609)$$

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。

$Q = 18917$ ならば、

$$P = 30030n + 18917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18917) + 1 = 60060n + 37834 + 1 = 60060n + 37835$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37835 = 5 \times 7 \times 23 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1081)$$

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。

$Q = 18919$ ならば、

$$P = 30030n + 18919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18919) + 1 = 60060n + 37838 + 1 = 60060n + 37839$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$37839 = 3 \times 12613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12613)$$

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。

$Q = 18923$ ならば、

$$P = 30030n + 18923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18923) + 1 = 60060n + 37846 + 1 = 60060n + 37847$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$37847 = 37847 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7817$$

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。

$Q = 18929$ ならば、

$$P = 30030n + 18929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18929) + 1 = 60060n + 37858 + 1 = 60060n + 37859$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37859 = 17 \times 17 \times 131 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7829$$

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。

$Q = 18937$ ならば、

$$P = 30030n + 18937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18937) + 1 = 60060n + 37874 + 1 = 60060n + 37875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2525)$$

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。

$Q = 18943$ ならば、

$$P = 30030n + 18943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18943) + 1 = 60060n + 37886 + 1 = 60060n + 37887$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37887 = 3 \times 73 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12629)$$

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。

$Q = 18947$ ならば、

$$P = 30030n + 18947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18947) + 1 = 60060n + 37894 + 1 = 60060n + 37895$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37895 = 5 \times 11 \times 13 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 715(84n + 53)$$

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。

$Q = 18959$ ならば、

$$P = 30030n + 18959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18959) + 1 = 60060n + 37918 + 1 = 60060n + 37919$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37919 = 7 \times 5417 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5417)$$

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。

$Q = 18961$ ならば、

$$P = 30030n + 18961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18961) + 1 = 60060n + 37922 + 1 = 60060n + 37923$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37923 = 3 \times 12641 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12641)$$

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。

$Q = 18971$ ならば、

$$P = 30030n + 18971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18971) + 1 = 60060n + 37942 + 1 = 60060n + 37943$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37943 = 19 \times 1997 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7913$$

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。

$Q = 18973$ ならば、

$$P = 30030n + 18973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18973) + 1 = 60060n + 37946 + 1 = 60060n + 37947$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37947 = 3 \times 7 \times 13 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(220n + 139)$$

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。

$Q = 18979$ ならば、

$$P = 30030n + 18979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18979) + 1 = 60060n + 37958 + 1 = 60060n + 37959$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$37959 = 3 \times 12653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12653)$$

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。

$Q = 18983$ ならば、

$$P = 30030n + 18983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18983) + 1 = 60060n + 37966 + 1 = 60060n + 37967$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37967 = 37967 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7937$$

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。

$Q = 18989$ ならば、

$$P = 30030n + 18989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 18989) + 1 = 60060n + 37978 + 1 = 60060n + 37979$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$37979 = 163 \times 233 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7949$$

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。

$Q = 19001$ ならば、

$$P = 30030n + 19001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19001) + 1 = 60060n + 38002 + 1 = 60060n + 38003$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38003 = 7 \times 61 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5429)$$

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。

$Q = 19003$ ならば、

$$P = 30030n + 19003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19003) + 1 = 60060n + 38006 + 1 = 60060n + 38007$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38007 = 3 \times 3 \times 41 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12669)$$

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。

$Q = 19007$ ならば、

$$P = 30030n + 19007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19007) + 1 = 60060n + 38014 + 1 = 60060n + 38015$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38015 = 5 \times 7603 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7603)$$

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。

$Q = 19009$ ならば、

$$P = 30030n + 19009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19009) + 1 = 60060n + 38018 + 1 = 60060n + 38019$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38019 = 3 \times 19 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12673)$$

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。

$Q = 19013$ ならば、

$$P = 30030n + 19013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19013) + 1 = 60060n + 38026 + 1 = 60060n + 38027$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38027 = 11 \times 3457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3457)$$

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。

$Q = 19021$ ならば、

$$P = 30030n + 19021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19021) + 1 = 60060n + 38042 + 1 = 60060n + 38043$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38043 = 3 \times 3 \times 3 \times 1409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12681)$$

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。

$Q = 19027$ ならば、

$$P = 30030n + 19027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19027) + 1 = 60060n + 38054 + 1 = 60060n + 38055$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38055 = 3 \times 5 \times 43 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2537)$$

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。

$Q = 19031$ ならば、

$$P = 30030n + 19031$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19031) + 1 = 60060n + 38062 + 1 = 60060n + 38063$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38063 = 17 \times 2239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8033$$

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。

$Q = 19037$ ならば、

$$P = 30030n + 19037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19037) + 1 = 60060n + 38074 + 1 = 60060n + 38075$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38075 = 5 \times 5 \times 1523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7615)$$

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。

$Q = 19039$ ならば、

$$P = 30030n + 19039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19039) + 1 = 60060n + 38078 + 1 = 60060n + 38079$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38079 = 3 \times 3 \times 4231 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12693)$$

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。

$Q = 19043$ ならば、

$$P = 30030n + 19043$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19043) + 1 = 60060n + 38086 + 1 = 60060n + 38087$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38087 = 7 \times 5441 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5441)$$

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。

$Q = 19049$ ならば、

$$P = 30030n + 19049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19049) + 1 = 60060n + 38098 + 1 = 60060n + 38099$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38099 = 31 \times 1229 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8069$$

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。

$Q = 19051$ ならば、

$$P = 30030n + 19051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19051) + 1 = 60060n + 38102 + 1 = 60060n + 38103$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38103 = 3 \times 13 \times 977 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 977)$$

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。

$Q = 19057$ ならば、

$$P = 30030n + 19057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19057) + 1 = 60060n + 38114 + 1 = 60060n + 38115$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38115 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(52n + 33)$$

となりますから、1155 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。

$Q = 19067$ ならば、

$$P = 30030n + 19067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19067) + 1 = 60060n + 38134 + 1 = 60060n + 38135$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38135 = 5 \times 29 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7627)$$

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。

$Q = 19069$ ならば、

$$P = 30030n + 19069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19069) + 1 = 60060n + 38138 + 1 = 60060n + 38139$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38139 = 3 \times 12713 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12713)$$

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。

$Q = 19073$ ならば、

$$P = 30030n + 19073$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19073) + 1 = 60060n + 38146 + 1 = 60060n + 38147$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38147 = 37 \times 1031 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8117$$

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。

$Q = 19079$ ならば、

$$P = 30030n + 19079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19079) + 1 = 60060n + 38158 + 1 = 60060n + 38159$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38159 = 11 \times 3469 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3469)$$

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。

$Q = 19081$ ならば、

$$P = 30030n + 19081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19081) + 1 = 60060n + 38162 + 1 = 60060n + 38163$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38163 = 3 \times 12721 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12721)$$

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。

$Q = 19087$ ならば、

$$P = 30030n + 19087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19087) + 1 = 60060n + 38174 + 1 = 60060n + 38175$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38175 = 3 \times 5 \times 5 \times 509 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2545)$$

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。

$Q = 19091$ ならば、

$$P = 30030n + 19091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19091) + 1 = 60060n + 38182 + 1 = 60060n + 38183$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38183 = 38183 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8153$$

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。

$Q = 19093$ ならば、

$$P = 30030n + 19093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19093) + 1 = 60060n + 38186 + 1 = 60060n + 38187$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38187 = 3 \times 3 \times 4243 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12729)$$

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。

$Q = 19099$ ならば、

$$P = 30030n + 19099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19099) + 1 = 60060n + 38198 + 1 = 60060n + 38199$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38199 = 3 \times 7 \times 17 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1819)$$

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。

$Q = 19109$ ならば、

$$P = 30030n + 19109$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19109) + 1 = 60060n + 38218 + 1 = 60060n + 38219$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38219 = 38219 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8189$$

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。

$Q = 19111$ ならば、

$$P = 30030n + 19111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19111) + 1 = 60060n + 38222 + 1 = 60060n + 38223$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38223 = 3 \times 3 \times 31 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12741)$$

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。

$Q = 19121$ ならば、

$$P = 30030n + 19121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19121) + 1 = 60060n + 38242 + 1 = 60060n + 38243$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38243 = 167 \times 229 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8213$$

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。

$Q = 19127$ ならば、

$$P = 30030n + 19127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19127) + 1 = 60060n + 38254 + 1 = 60060n + 38255$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38255 = 5 \times 7 \times 1093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1093)$$

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。

$Q = 19133$ ならば、

$$P = 30030n + 19133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19133) + 1 = 60060n + 38266 + 1 = 60060n + 38267$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38267 = 17 \times 2251 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8237$$

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。

$Q = 19139$ ならば、

$$P = 30030n + 19139$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19139) + 1 = 60060n + 38278 + 1 = 60060n + 38279$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38279 = 101 \times 379 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8249$$

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。

$Q = 19141$ ならば、

$$P = 30030n + 19141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19141) + 1 = 60060n + 38282 + 1 = 60060n + 38283$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38283 = 3 \times 7 \times 1823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1823)$$

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。

$Q = 19147$ ならば、

$$P = 30030n + 19147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19147) + 1 = 60060n + 38294 + 1 = 60060n + 38295$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38295 = 3 \times 3 \times 5 \times 23 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2553)$$

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。

$Q = 19153$ ならば、

$$P = 30030n + 19153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19153) + 1 = 60060n + 38306 + 1 = 60060n + 38307$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38307 = 3 \times 113 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12769)$$

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。

$Q = 19157$ ならば、

$$P = 30030n + 19157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19157) + 1 = 60060n + 38314 + 1 = 60060n + 38315$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38315 = 5 \times 79 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7663)$$

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。

$Q = 19163$ ならば、

$$P = 30030n + 19163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19163) + 1 = 60060n + 38326 + 1 = 60060n + 38327$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38327 = 38327 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8297$$

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。

$Q = 19169$ ならば、

$$P = 30030n + 19169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19169) + 1 = 60060n + 38338 + 1 = 60060n + 38339$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38339 = 7 \times 5477 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5477)$$

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。

$Q = 19171$ ならば、

$$P = 30030n + 19171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19171) + 1 = 60060n + 38342 + 1 = 60060n + 38343$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38343 = 3 \times 12781 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12781)$$

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。

$Q = 19177$ ならば、

$$P = 30030n + 19177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19177) + 1 = 60060n + 38354 + 1 = 60060n + 38355$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38355 = 3 \times 5 \times 2557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2557)$$

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。

$Q = 19181$ ならば、

$$P = 30030n + 19181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19181) + 1 = 60060n + 38362 + 1 = 60060n + 38363$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38363 = 13 \times 13 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2951)$$

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。

$Q = 19183$ ならば、

$$P = 30030n + 19183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19183) + 1 = 60060n + 38366 + 1 = 60060n + 38367$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38367 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1827)$$

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。

$Q = 19189$ ならば、

$$P = 30030n + 19189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19189) + 1 = 60060n + 38378 + 1 = 60060n + 38379$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38379 = 3 \times 11 \times 1163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1163)$$

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。

$Q = 19193$ ならば、

$$P = 30030n + 19193$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19193) + 1 = 60060n + 38386 + 1 = 60060n + 38387$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38387 = 23 \times 1669 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8357$$

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。

$Q = 19199$ ならば、

$$P = 30030n + 19199$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19199) + 1 = 60060n + 38398 + 1 = 60060n + 38399$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38399 = 19 \times 43 \times 47 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8369$$

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。

$Q = 19207$ ならば、

$$P = 30030n + 19207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19207) + 1 = 60060n + 38414 + 1 = 60060n + 38415$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38415 = 3 \times 5 \times 13 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 197)$$

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。

$Q = 19211$ ならば、

$$P = 30030n + 19211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19211) + 1 = 60060n + 38422 + 1 = 60060n + 38423$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38423 = 7 \times 11 \times 499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 499)$$

となりますから、77 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。

$Q = 19213$ ならば、

$$P = 30030n + 19213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19213) + 1 = 60060n + 38426 + 1 = 60060n + 38427$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38427 = 3 \times 12809 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12809)$$

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。

$Q = 19219$ ならば、

$$P = 30030n + 19219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19219) + 1 = 60060n + 38438 + 1 = 60060n + 38439$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38439 = 3 \times 3 \times 4271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12813)$$

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。

$Q = 19223$ ならば、

$$P = 30030n + 19223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19223) + 1 = 60060n + 38446 + 1 = 60060n + 38447$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38447 = 38447 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8417$$

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。

$Q = 19231$ ならば、

$$P = 30030n + 19231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19231) + 1 = 60060n + 38462 + 1 = 60060n + 38463$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38463 = 3 \times 12821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12821)$$

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。

$Q = 19237$ ならば、

$$P = 30030n + 19237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19237) + 1 = 60060n + 38474 + 1 = 60060n + 38475$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38475 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2565)$$

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。

$Q = 19241$ ならば、

$$P = 30030n + 19241$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19241) + 1 = 60060n + 38482 + 1 = 60060n + 38483$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38483 = 29 \times 1327 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8453$$

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。

$Q = 19247$ ならば、

$$P = 30030n + 19247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19247) + 1 = 60060n + 38494 + 1 = 60060n + 38495$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38495 = 5 \times 7699 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7699)$$

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。

$Q = 19249$ ならば、

$$P = 30030n + 19249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19249) + 1 = 60060n + 38498 + 1 = 60060n + 38499$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38499 = 3 \times 41 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12833)$$

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。

$Q = 19259$ ならば、

$$P = 30030n + 19259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19259) + 1 = 60060n + 38518 + 1 = 60060n + 38519$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38519 = 13 \times 2963 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2963)$$

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。

$Q = 19267$ ならば、

$$P = 30030n + 19267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19267) + 1 = 60060n + 38534 + 1 = 60060n + 38535$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38535 = 3 \times 5 \times 7 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 367)$$

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。

$Q = 19273$ ならば、

$$P = 30030n + 19273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19273) + 1 = 60060n + 38546 + 1 = 60060n + 38547$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38547 = 3 \times 3 \times 4283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12849)$$

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。

$Q = 19277$ ならば、

$$P = 30030n + 19277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19277) + 1 = 60060n + 38554 + 1 = 60060n + 38555$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38555 = 5 \times 11 \times 701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 701)$$

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。

$Q = 19289$ ならば、

$$P = 30030n + 19289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19289) + 1 = 60060n + 38578 + 1 = 60060n + 38579$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38579 = 173 \times 223 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8549$$

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。

$Q = 19291$ ならば、

$$P = 30030n + 19291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19291) + 1 = 60060n + 38582 + 1 = 60060n + 38583$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38583 = 3 \times 3 \times 3 \times 1429 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12861)$$

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。

$Q = 19297$ ならば、

$$P = 30030n + 19297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19297) + 1 = 60060n + 38594 + 1 = 60060n + 38595$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38595 = 3 \times 5 \times 31 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2573)$$

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。

$Q = 19301$ ならば、

$$P = 30030n + 19301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19301) + 1 = 60060n + 38602 + 1 = 60060n + 38603$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38603 = 38603 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8573$$

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。

$Q = 19303$ ならば、

$$P = 30030n + 19303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19303) + 1 = 60060n + 38606 + 1 = 60060n + 38607$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38607 = 3 \times 17 \times 757 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12869)$$

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。

$Q = 19307$ ならば、

$$P = 30030n + 19307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19307) + 1 = 60060n + 38614 + 1 = 60060n + 38615$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38615 = 5 \times 7723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7723)$$

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。

$Q = 19309$ ならば、

$$P = 30030n + 19309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19309) + 1 = 60060n + 38618 + 1 = 60060n + 38619$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38619 = 3 \times 3 \times 7 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1839)$$

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。

$Q = 19319$ ならば、

$$P = 30030n + 19319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19319) + 1 = 60060n + 38638 + 1 = 60060n + 38639$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38639 = 38639 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8609$$

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。

$Q = 19321$ ならば、

$$P = 30030n + 19321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19321) + 1 = 60060n + 38642 + 1 = 60060n + 38643$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38643 = 3 \times 11 \times 1171 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1171)$$

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。

$Q = 19333$ ならば、

$$P = 30030n + 19333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19333) + 1 = 60060n + 38666 + 1 = 60060n + 38667$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38667 = 3 \times 12889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12889)$$

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。

$Q = 19337$ ならば、

$$P = 30030n + 19337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19337) + 1 = 60060n + 38674 + 1 = 60060n + 38675$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38675 = 5 \times 5 \times 7 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 455(132n + 85)$$

となりますから、455 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。

$Q = 19339$ ならば、

$$P = 30030n + 19339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19339) + 1 = 60060n + 38678 + 1 = 60060n + 38679$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38679 = 3 \times 12893 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12893)$$

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。

$Q = 19343$ ならば、

$$P = 30030n + 19343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19343) + 1 = 60060n + 38686 + 1 = 60060n + 38687$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38687 = 11 \times 3517 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3517)$$

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。

$Q = 19351$ ならば、

$$P = 30030n + 19351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19351) + 1 = 60060n + 38702 + 1 = 60060n + 38703$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38703 = 3 \times 7 \times 19 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1843)$$

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。

$Q = 19361$ ならば、

$$P = 30030n + 19361$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19361) + 1 = 60060n + 38722 + 1 = 60060n + 38723$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38723 = 38723 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8693$$

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。

$Q = 19363$ ならば、

$$P = 30030n + 19363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19363) + 1 = 60060n + 38726 + 1 = 60060n + 38727$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38727 = 3 \times 3 \times 13 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 993)$$

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。

$Q = 19367$ ならば、

$$P = 30030n + 19367$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19367) + 1 = 60060n + 38734 + 1 = 60060n + 38735$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38735 = 5 \times 61 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7747)$$

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。

$Q = 19373$ ならば、

$$P = 30030n + 19373$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19373) + 1 = 60060n + 38746 + 1 = 60060n + 38747$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38747 = 38747 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8717$$

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。

$Q = 19379$ ならば、

$$P = 30030n + 19379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19379) + 1 = 60060n + 38758 + 1 = 60060n + 38759$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38759 = 7 \times 7 \times 7 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5537)$$

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。

$Q = 19381$ ならば、

$$P = 30030n + 19381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19381) + 1 = 60060n + 38762 + 1 = 60060n + 38763$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38763 = 3 \times 3 \times 59 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12921)$$

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。

$Q = 19387$ ならば、

$$P = 30030n + 19387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19387) + 1 = 60060n + 38774 + 1 = 60060n + 38775$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38775 = 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 235)$$

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。

$Q = 19391$ ならば、

$$P = 30030n + 19391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19391) + 1 = 60060n + 38782 + 1 = 60060n + 38783$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38783 = 38783 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8753$$

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。

$Q = 19399$ ならば、

$$P = 30030n + 19399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19399) + 1 = 60060n + 38798 + 1 = 60060n + 38799$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38799 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12933)$$

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。

$Q = 19403$ ならば、

$$P = 30030n + 19403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19403) + 1 = 60060n + 38806 + 1 = 60060n + 38807$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38807 = 151 \times 257 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8777$$

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。

$Q = 19417$ ならば、

$$P = 30030n + 19417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19417) + 1 = 60060n + 38834 + 1 = 60060n + 38835$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38835 = 3 \times 3 \times 5 \times 863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2589)$$

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。

$Q = 19421$ ならば、

$$P = 30030n + 19421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19421) + 1 = 60060n + 38842 + 1 = 60060n + 38843$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38843 = 7 \times 31 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5549)$$

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。

$Q = 19423$ ならば、

$$P = 30030n + 19423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19423) + 1 = 60060n + 38846 + 1 = 60060n + 38847$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38847 = 3 \times 23 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12949)$$

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。

$Q = 19427$ ならば、

$$P = 30030n + 19427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19427) + 1 = 60060n + 38854 + 1 = 60060n + 38855$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38855 = 5 \times 19 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7771)$$

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。

$Q = 19429$ ならば、

$$P = 30030n + 19429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19429) + 1 = 60060n + 38858 + 1 = 60060n + 38859$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38859 = 3 \times 12953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12953)$$

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。

$Q = 19433$ ならば、

$$P = 30030n + 19433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19433) + 1 = 60060n + 38866 + 1 = 60060n + 38867$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38867 = 38867 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8837$$

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。

$Q = 19441$ ならば、

$$P = 30030n + 19441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19441) + 1 = 60060n + 38882 + 1 = 60060n + 38883$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38883 = 3 \times 13 \times 997 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 997)$$

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。

$Q = 19447$ ならば、

$$P = 30030n + 19447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19447) + 1 = 60060n + 38894 + 1 = 60060n + 38895$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38895 = 3 \times 5 \times 2593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2593)$$

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。

$Q = 19451$ ならば、

$$P = 30030n + 19451$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19451) + 1 = 60060n + 38902 + 1 = 60060n + 38903$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$38903 = 38903 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8873$$

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。

$Q = 19457$ ならば、

$$P = 30030n + 19457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19457) + 1 = 60060n + 38914 + 1 = 60060n + 38915$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38915 = 5 \times 43 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7783)$$

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。

$Q = 19463$ ならば、

$$P = 30030n + 19463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19463) + 1 = 60060n + 38926 + 1 = 60060n + 38927$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38927 = 7 \times 67 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5561)$$

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。

$Q = 19469$ ならば、

$$P = 30030n + 19469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19469) + 1 = 60060n + 38938 + 1 = 60060n + 38939$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38939 = 23 \times 1693 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8909$$

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。

$Q = 19471$ ならば、

$$P = 30030n + 19471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19471) + 1 = 60060n + 38942 + 1 = 60060n + 38943$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$38943 = 3 \times 3 \times 4327 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12981)$$

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。

$Q = 19477$ ならば、

$$P = 30030n + 19477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19477) + 1 = 60060n + 38954 + 1 = 60060n + 38955$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38955 = 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 371)$$

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。

$Q = 19483$ ならば、

$$P = 30030n + 19483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19483) + 1 = 60060n + 38966 + 1 = 60060n + 38967$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38967 = 3 \times 31 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12989)$$

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。

$Q = 19489$ ならば、

$$P = 30030n + 19489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19489) + 1 = 60060n + 38978 + 1 = 60060n + 38979$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38979 = 3 \times 3 \times 61 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 12993)$$

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。

$Q = 19493$ ならば、

$$P = 30030n + 19493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19493) + 1 = 60060n + 38986 + 1 = 60060n + 38987$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$38987 = 13 \times 2999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 2999)$$

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。

$Q = 19499$ ならば、

$$P = 30030n + 19499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19499) + 1 = 60060n + 38998 + 1 = 60060n + 38999$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$38999 = 59 \times 661 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8969$$

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。

$Q = 19501$ ならば、

$$P = 30030n + 19501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19501) + 1 = 60060n + 39002 + 1 = 60060n + 39003$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39003 = 3 \times 13001 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13001)$$

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。

$Q = 19507$ ならば、

$$P = 30030n + 19507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19507) + 1 = 60060n + 39014 + 1 = 60060n + 39015$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39015 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 17 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2601)$$

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。

$Q = 19511$ ならば、

$$P = 30030n + 19511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19511) + 1 = 60060n + 39022 + 1 = 60060n + 39023$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39023 = 39023 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8993$$

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。

$Q = 19517$ ならば、

$$P = 30030n + 19517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19517) + 1 = 60060n + 39034 + 1 = 60060n + 39035$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39035 = 5 \times 37 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7807)$$

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。

$Q = 19519$ ならば、

$$P = 30030n + 19519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19519) + 1 = 60060n + 39038 + 1 = 60060n + 39039$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39039 = 3 \times 7 \times 11 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3003(20n + 13)$$

となりますから、3003 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。

$Q = 19529$ ならば、

$$P = 30030n + 19529$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19529) + 1 = 60060n + 39058 + 1 = 60060n + 39059$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39059 = 139 \times 281 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9029$$

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。

$Q = 19531$ ならば、

$$P = 30030n + 19531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19531) + 1 = 60060n + 39062 + 1 = 60060n + 39063$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39063 = 3 \times 29 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13021)$$

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。

$Q = 19541$ ならば、

$$P = 30030n + 19541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19541) + 1 = 60060n + 39082 + 1 = 60060n + 39083$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39083 = 11 \times 11 \times 17 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3553)$$

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。

$Q = 19543$ ならば、

$$P = 30030n + 19543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19543) + 1 = 60060n + 39086 + 1 = 60060n + 39087$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39087 = 3 \times 3 \times 43 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13029)$$

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。

$Q = 19549$ ならば、

$$P = 30030n + 19549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19549) + 1 = 60060n + 39098 + 1 = 60060n + 39099$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39099 = 3 \times 13033 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13033)$$

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。

$Q = 19553$ ならば、

$$P = 30030n + 19553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19553) + 1 = 60060n + 39106 + 1 = 60060n + 39107$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39107 = 39107 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9077$$

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。

$Q = 19559$ ならば、

$$P = 30030n + 19559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19559) + 1 = 60060n + 39118 + 1 = 60060n + 39119$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39119 = 39119 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9089$$

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。

$Q = 19561$ ならば、

$$P = 30030n + 19561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19561) + 1 = 60060n + 39122 + 1 = 60060n + 39123$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39123 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1863)$$

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。

$Q = 19567$ ならば、

$$P = 30030n + 19567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19567) + 1 = 60060n + 39134 + 1 = 60060n + 39135$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39135 = 3 \times 5 \times 2609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2609)$$

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。

$Q = 19571$ ならば、

$$P = 30030n + 19571$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19571) + 1 = 60060n + 39142 + 1 = 60060n + 39143$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39143 = 13 \times 3011 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3011)$$

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。

$Q = 19573$ ならば、

$$P = 30030n + 19573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19573) + 1 = 60060n + 39146 + 1 = 60060n + 39147$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39147 = 3 \times 13049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13049)$$

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。

$Q = 19577$ ならば、

$$P = 30030n + 19577$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19577) + 1 = 60060n + 39154 + 1 = 60060n + 39155$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39155 = 5 \times 41 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7831)$$

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。

$Q = 19583$ ならば、

$$P = 30030n + 19583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19583) + 1 = 60060n + 39166 + 1 = 60060n + 39167$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39167 = 53 \times 739 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9137$$

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。

$Q = 19589$ ならば、

$$P = 30030n + 19589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19589) + 1 = 60060n + 39178 + 1 = 60060n + 39179$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39179 = 7 \times 29 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5597)$$

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。

$Q = 19597$ ならば、

$$P = 30030n + 19597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19597) + 1 = 60060n + 39194 + 1 = 60060n + 39195$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39195 = 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 201)$$

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。

$Q = 19601$ ならば、

$$P = 30030n + 19601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19601) + 1 = 60060n + 39202 + 1 = 60060n + 39203$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39203 = 197 \times 199 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9173$$

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。

$Q = 19603$ ならば、

$$P = 30030n + 19603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19603) + 1 = 60060n + 39206 + 1 = 60060n + 39207$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39207 = 3 \times 7 \times 1867 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1867)$$

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。

$Q = 19609$ ならば、

$$P = 30030n + 19609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19609) + 1 = 60060n + 39218 + 1 = 60060n + 39219$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39219 = 3 \times 17 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13073)$$

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。

$Q = 19619$ ならば、

$$P = 30030n + 19619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19619) + 1 = 60060n + 39238 + 1 = 60060n + 39239$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39239 = 39239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9209$$

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。

$Q = 19627$ ならば、

$$P = 30030n + 19627$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19627) + 1 = 60060n + 39254 + 1 = 60060n + 39255$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39255 = 3 \times 5 \times 2617 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2617)$$

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。

$Q = 19631$ ならば、

$$P = 30030n + 19631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19631) + 1 = 60060n + 39262 + 1 = 60060n + 39263$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39263 = 7 \times 71 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5609)$$

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。

$Q = 19633$ ならば、

$$P = 30030n + 19633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19633) + 1 = 60060n + 39266 + 1 = 60060n + 39267$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39267 = 3 \times 3 \times 4363 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13089)$$

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。

$Q = 19637$ ならば、

$$P = 30030n + 19637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19637) + 1 = 60060n + 39274 + 1 = 60060n + 39275$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39275 = 5 \times 5 \times 1571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7855)$$

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。

$Q = 19639$ ならば、

$$P = 30030n + 19639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19639) + 1 = 60060n + 39278 + 1 = 60060n + 39279$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39279 = 3 \times 13093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13093)$$

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。

$Q = 19651$ ならば、

$$P = 30030n + 19651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19651) + 1 = 60060n + 39302 + 1 = 60060n + 39303$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39303 = 3 \times 3 \times 11 \times 397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1191)$$

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。

$Q = 19661$ ならば、

$$P = 30030n + 19661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19661) + 1 = 60060n + 39322 + 1 = 60060n + 39323$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$39323 = 39323 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9293$$

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。

$Q = 19667$ ならば、

$$P = 30030n + 19667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19667) + 1 = 60060n + 39334 + 1 = 60060n + 39335$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39335 = 5 \times 7867 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7867)$$

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。

$Q = 19673$ ならば、

$$P = 30030n + 19673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19673) + 1 = 60060n + 39346 + 1 = 60060n + 39347$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39347 = 7 \times 7 \times 11 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 511)$$

となりますから、77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。

$Q = 19681$ ならば、

$$P = 30030n + 19681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19681) + 1 = 60060n + 39362 + 1 = 60060n + 39363$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39363 = 3 \times 13121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13121)$$

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。

$Q = 19687$ ならば、

$$P = 30030n + 19687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19687) + 1 = 60060n + 39374 + 1 = 60060n + 39375$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39375 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 375)$$

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。

$Q = 19693$ ならば、

$$P = 30030n + 19693$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19693) + 1 = 60060n + 39386 + 1 = 60060n + 39387$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39387 = 3 \times 19 \times 691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13129)$$

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。

$Q = 19697$ ならば、

$$P = 30030n + 19697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19697) + 1 = 60060n + 39394 + 1 = 60060n + 39395$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39395 = 5 \times 7879 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7879)$$

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。

$Q = 19699$ ならば、

$$P = 30030n + 19699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19699) + 1 = 60060n + 39398 + 1 = 60060n + 39399$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39399 = 3 \times 23 \times 571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13133)$$

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。

$Q = 19703$ ならば、

$$P = 30030n + 19703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19703) + 1 = 60060n + 39406 + 1 = 60060n + 39407$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$39407 = 157 \times 251 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9377$$

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。

$Q = 19709$ ならば、

$$P = 30030n + 19709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19709) + 1 = 60060n + 39418 + 1 = 60060n + 39419$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$39419 = 39419 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9389$$

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。

$Q = 19711$ ならば、

$$P = 30030n + 19711$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19711) + 1 = 60060n + 39422 + 1 = 60060n + 39423$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39423 = 3 \times 17 \times 773 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13141)$$

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。

$Q = 19717$ ならば、

$$P = 30030n + 19717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19717) + 1 = 60060n + 39434 + 1 = 60060n + 39435$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39435 = 3 \times 5 \times 11 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 239)$$

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。

$Q = 19727$ ならば、

$$P = 30030n + 19727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19727) + 1 = 60060n + 39454 + 1 = 60060n + 39455$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39455 = 5 \times 13 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 607)$$

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。

$Q = 19729$ ならば、

$$P = 30030n + 19729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19729) + 1 = 60060n + 39458 + 1 = 60060n + 39459$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39459 = 3 \times 7 \times 1879 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1879)$$

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。

$Q = 19739$ ならば、

$$P = 30030n + 19739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19739) + 1 = 60060n + 39478 + 1 = 60060n + 39479$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39479 = 11 \times 37 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3589)$$

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。

$Q = 19741$ ならば、

$$P = 30030n + 19741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19741) + 1 = 60060n + 39482 + 1 = 60060n + 39483$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39483 = 3 \times 3 \times 41 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13161)$$

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。

$Q = 19751$ ならば、

$$P = 30030n + 19751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19751) + 1 = 60060n + 39502 + 1 = 60060n + 39503$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39503 = 39503 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9473$$

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。

$Q = 19753$ ならば、

$$P = 30030n + 19753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19753) + 1 = 60060n + 39506 + 1 = 60060n + 39507$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39507 = 3 \times 13 \times 1013 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1013)$$

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。

$Q = 19757$ ならば、

$$P = 30030n + 19757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19757) + 1 = 60060n + 39514 + 1 = 60060n + 39515$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39515 = 5 \times 7 \times 1129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1129)$$

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。

$Q = 19759$ ならば、

$$P = 30030n + 19759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19759) + 1 = 60060n + 39518 + 1 = 60060n + 39519$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39519 = 3 \times 3 \times 4391 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13173)$$

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。

$Q = 19763$ ならば、

$$P = 30030n + 19763$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19763) + 1 = 60060n + 39526 + 1 = 60060n + 39527$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39527 = 29 \times 29 \times 47 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9497$$

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。

$Q = 19769$ ならば、

$$P = 30030n + 19769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19769) + 1 = 60060n + 39538 + 1 = 60060n + 39539$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39539 = 19 \times 2081 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9509$$

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。

$Q = 19771$ ならば、

$$P = 30030n + 19771$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19771) + 1 = 60060n + 39542 + 1 = 60060n + 39543$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39543 = 3 \times 7 \times 7 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1883)$$

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。

$Q = 19777$ ならば、

$$P = 30030n + 19777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19777) + 1 = 60060n + 39554 + 1 = 60060n + 39555$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39555 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2637)$$

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。

$Q = 19781$ ならば、

$$P = 30030n + 19781$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19781) + 1 = 60060n + 39562 + 1 = 60060n + 39563$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39563 = 39563 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9533$$

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。

$Q = 19783$ ならば、

$$P = 30030n + 19783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19783) + 1 = 60060n + 39566 + 1 = 60060n + 39567$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39567 = 3 \times 11 \times 11 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1199)$$

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。

$Q = 19787$ ならば、

$$P = 30030n + 19787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19787) + 1 = 60060n + 39574 + 1 = 60060n + 39575$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39575 = 5 \times 5 \times 1583 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7915)$$

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。

$Q = 19793$ ならば、

$$P = 30030n + 19793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19793) + 1 = 60060n + 39586 + 1 = 60060n + 39587$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39587 = 31 \times 1277 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9557$$

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。

$Q = 19801$ ならば、

$$P = 30030n + 19801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19801) + 1 = 60060n + 39602 + 1 = 60060n + 39603$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39603 = 3 \times 43 \times 307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13201)$$

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。

$Q = 19807$ ならば、

$$P = 30030n + 19807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19807) + 1 = 60060n + 39614 + 1 = 60060n + 39615$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39615 = 3 \times 5 \times 19 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2641)$$

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。

$Q = 19813$ ならば、

$$P = 30030n + 19813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19813) + 1 = 60060n + 39626 + 1 = 60060n + 39627$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39627 = 3 \times 3 \times 7 \times 17 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1887)$$

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。

$Q = 19819$ ならば、

$$P = 30030n + 19819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19819) + 1 = 60060n + 39638 + 1 = 60060n + 39639$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39639 = 3 \times 73 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13213)$$

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。

$Q = 19823$ ならば、

$$P = 30030n + 19823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19823) + 1 = 60060n + 39646 + 1 = 60060n + 39647$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39647 = 41 \times 967 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9617$$

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。

$Q = 19829$ ならば、

$$P = 30030n + 19829$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19829) + 1 = 60060n + 39658 + 1 = 60060n + 39659$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39659 = 39659 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9629$$

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。

$Q = 19837$ ならば、

$$P = 30030n + 19837$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19837) + 1 = 60060n + 39674 + 1 = 60060n + 39675$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39675 = 3 \times 5 \times 5 \times 23 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2645)$$

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。

$Q = 19841$ ならば、

$$P = 30030n + 19841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19841) + 1 = 60060n + 39682 + 1 = 60060n + 39683$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39683 = 7 \times 5669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5669)$$

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。

$Q = 19843$ ならば、

$$P = 30030n + 19843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19843) + 1 = 60060n + 39686 + 1 = 60060n + 39687$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39687 = 3 \times 13229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13229)$$

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。

$Q = 19847$ ならば、

$$P = 30030n + 19847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19847) + 1 = 60060n + 39694 + 1 = 60060n + 39695$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39695 = 5 \times 17 \times 467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7939)$$

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。

$Q = 19849$ ならば、

$$P = 30030n + 19849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19849) + 1 = 60060n + 39698 + 1 = 60060n + 39699$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39699 = 3 \times 3 \times 11 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1203)$$

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。

$Q = 19853$ ならば、

$$P = 30030n + 19853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19853) + 1 = 60060n + 39706 + 1 = 60060n + 39707$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39707 = 59 \times 673 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9677$$

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。

$Q = 19861$ ならば、

$$P = 30030n + 19861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19861) + 1 = 60060n + 39722 + 1 = 60060n + 39723$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39723 = 3 \times 13241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13241)$$

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。

$Q = 19867$ ならば、

$$P = 30030n + 19867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19867) + 1 = 60060n + 39734 + 1 = 60060n + 39735$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39735 = 3 \times 3 \times 5 \times 883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2649)$$

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。

$Q = 19871$ ならば、

$$P = 30030n + 19871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19871) + 1 = 60060n + 39742 + 1 = 60060n + 39743$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39743 = 11 \times 3613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3613)$$

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。

$Q = 19879$ ならば、

$$P = 30030n + 19879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19879) + 1 = 60060n + 39758 + 1 = 60060n + 39759$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39759 = 3 \times 29 \times 457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13253)$$

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。

$Q = 19883$ ならば、

$$P = 30030n + 19883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19883) + 1 = 60060n + 39766 + 1 = 60060n + 39767$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39767 = 7 \times 13 \times 19 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(660n + 437)$$

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。

$Q = 19889$ ならば、

$$P = 30030n + 19889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19889) + 1 = 60060n + 39778 + 1 = 60060n + 39779$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39779 = 39779 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9749$$

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。

$Q = 19891$ ならば、

$$P = 30030n + 19891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19891) + 1 = 60060n + 39782 + 1 = 60060n + 39783$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39783 = 3 \times 89 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13261)$$

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。

$Q = 19897$ ならば、

$$P = 30030n + 19897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19897) + 1 = 60060n + 39794 + 1 = 60060n + 39795$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39795 = 3 \times 5 \times 7 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 379)$$

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。

$Q = 19907$ ならば、

$$P = 30030n + 19907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19907) + 1 = 60060n + 39814 + 1 = 60060n + 39815$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39815 = 5 \times 7963 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7963)$$

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。

$Q = 19909$ ならば、

$$P = 30030n + 19909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19909) + 1 = 60060n + 39818 + 1 = 60060n + 39819$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39819 = 3 \times 13 \times 1021 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1021)$$

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。

$Q = 19913$ ならば、

$$P = 30030n + 19913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19913) + 1 = 60060n + 39826 + 1 = 60060n + 39827$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39827 = 39827 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9797$$

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。

$Q = 19919$ ならば、

$$P = 30030n + 19919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19919) + 1 = 60060n + 39838 + 1 = 60060n + 39839$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39839 = 39839 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9809$$

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。

$Q = 19927$ ならば、

$$P = 30030n + 19927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19927) + 1 = 60060n + 39854 + 1 = 60060n + 39855$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39855 = 3 \times 5 \times 2657 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2657)$$

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。

$Q = 19931$ ならば、

$$P = 30030n + 19931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19931) + 1 = 60060n + 39862 + 1 = 60060n + 39863$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39863 = 39863 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9833$$

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。

$Q = 19933$ ならば、

$$P = 30030n + 19933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19933) + 1 = 60060n + 39866 + 1 = 60060n + 39867$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39867 = 3 \times 97 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13289)$$

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。

$Q = 19937$ ならば、

$$P = 30030n + 19937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19937) + 1 = 60060n + 39874 + 1 = 60060n + 39875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39875 = 5 \times 5 \times 5 \times 11 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 725)$$

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。

$Q = 19939$ ならば、

$$P = 30030n + 19939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19939) + 1 = 60060n + 39878 + 1 = 60060n + 39879$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39879 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1899)$$

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。

$Q = 19949$ ならば、

$$P = 30030n + 19949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19949) + 1 = 60060n + 39898 + 1 = 60060n + 39899$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39899 = 17 \times 2347 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9869$$

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。

$Q = 19951$ ならば、

$$P = 30030n + 19951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19951) + 1 = 60060n + 39902 + 1 = 60060n + 39903$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39903 = 3 \times 47 \times 283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13301)$$

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。

$Q = 19961$ ならば、

$$P = 30030n + 19961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19961) + 1 = 60060n + 39922 + 1 = 60060n + 39923$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39923 = 13 \times 37 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3071)$$

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。

$Q = 19963$ ならば、

$$P = 30030n + 19963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19963) + 1 = 60060n + 39926 + 1 = 60060n + 39927$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39927 = 3 \times 13309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13309)$$

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。

$Q = 19967$ ならば、

$$P = 30030n + 19967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19967) + 1 = 60060n + 39934 + 1 = 60060n + 39935$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$39935 = 5 \times 7 \times 7 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1141)$$

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。

$Q = 19969$ ならば、

$$P = 30030n + 19969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19969) + 1 = 60060n + 39938 + 1 = 60060n + 39939$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39939 = 3 \times 13313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13313)$$

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。

$Q = 19973$ ならば、

$$P = 30030n + 19973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19973) + 1 = 60060n + 39946 + 1 = 60060n + 39947$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39947 = 43 \times 929 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9917$$

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。

$Q = 19979$ ならば、

$$P = 30030n + 19979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19979) + 1 = 60060n + 39958 + 1 = 60060n + 39959$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39959 = 31 \times 1289 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9929$$

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。

$Q = 19991$ ならば、

$$P = 30030n + 19991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19991) + 1 = 60060n + 39982 + 1 = 60060n + 39983$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$39983 = 39983 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9953$$

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。

$Q = 19993$ ならば、

$$P = 30030n + 19993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19993) + 1 = 60060n + 39986 + 1 = 60060n + 39987$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39987 = 3 \times 3 \times 3 \times 1481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13329)$$

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。

$Q = 19997$ ならば、

$$P = 30030n + 19997$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 19997) + 1 = 60060n + 39994 + 1 = 60060n + 39995$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$39995 = 5 \times 19 \times 421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 7999)$$

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。

$Q = 20003$ ならば、

$$P = 30030n + 20003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20003) + 1 = 60060n + 40006 + 1 = 60060n + 40007$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40007 = 11 \times 3637 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3637)$$

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。

$Q = 20011$ ならば、

$$P = 30030n + 20011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20011) + 1 = 60060n + 40022 + 1 = 60060n + 40023$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40023 = 3 \times 3 \times 4447 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13341)$$

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。

$Q = 20017$ ならば、

$$P = 30030n + 20017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20017) + 1 = 60060n + 40034 + 1 = 60060n + 40035$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40035 = 3 \times 5 \times 17 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2669)$$

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。

$Q = 20021$ ならば、

$$P = 30030n + 20021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20021) + 1 = 60060n + 40042 + 1 = 60060n + 40043$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40043 = 23 \times 1741 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10013$$

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。

$Q = 20023$ ならば、

$$P = 30030n + 20023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20023) + 1 = 60060n + 40046 + 1 = 60060n + 40047$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40047 = 3 \times 7 \times 1907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1907)$$

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。

$Q = 20029$ ならば、

$$P = 30030n + 20029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20029) + 1 = 60060n + 40058 + 1 = 60060n + 40059$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40059 = 3 \times 3 \times 4451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13353)$$

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。

$Q = 20039$ ならば、

$$P = 30030n + 20039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20039) + 1 = 60060n + 40078 + 1 = 60060n + 40079$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40079 = 13 \times 3083 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3083)$$

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。

$Q = 20047$ ならば、

$$P = 30030n + 20047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20047) + 1 = 60060n + 40094 + 1 = 60060n + 40095$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40095 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 243)$$

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。

$Q = 20051$ ならば、

$$P = 30030n + 20051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20051) + 1 = 60060n + 40102 + 1 = 60060n + 40103$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40103 = 7 \times 17 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5729)$$

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。

$Q = 20057$ ならば、

$$P = 30030n + 20057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20057) + 1 = 60060n + 40114 + 1 = 60060n + 40115$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40115 = 5 \times 71 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8023)$$

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。

$Q = 20063$ ならば、

$$P = 30030n + 20063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20063) + 1 = 60060n + 40126 + 1 = 60060n + 40127$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40127 = 40127 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10097$$

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。

$Q = 20071$ ならば、

$$P = 30030n + 20071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20071) + 1 = 60060n + 40142 + 1 = 60060n + 40143$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40143 = 3 \times 13381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13381)$$

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。

$Q = 20077$ ならば、

$$P = 30030n + 20077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20077) + 1 = 60060n + 40154 + 1 = 60060n + 40155$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40155 = 3 \times 5 \times 2677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2677)$$

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。

$Q = 20081$ ならば、

$$P = 30030n + 20081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20081) + 1 = 60060n + 40162 + 1 = 60060n + 40163$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40163 = 40163 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10133$$

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。

$Q = 20087$ ならば、

$$P = 30030n + 20087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20087) + 1 = 60060n + 40174 + 1 = 60060n + 40175$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40175 = 5 \times 5 \times 1607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8035)$$

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。

$Q = 20089$ ならば、

$$P = 30030n + 20089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20089) + 1 = 60060n + 40178 + 1 = 60060n + 40179$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40179 = 3 \times 59 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13393)$$

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。

$Q = 20093$ ならば、

$$P = 30030n + 20093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20093) + 1 = 60060n + 40186 + 1 = 60060n + 40187$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40187 = 7 \times 5741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5741)$$

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。

$Q = 20099$ ならば、

$$P = 30030n + 20099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20099) + 1 = 60060n + 40198 + 1 = 60060n + 40199$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$40199 = 61 \times 659 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10169$$

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。

$Q = 20101$ ならば、

$$P = 30030n + 20101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20101) + 1 = 60060n + 40202 + 1 = 60060n + 40203$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40203 = 3 \times 3 \times 3 \times 1489 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13401)$$

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。

$Q = 20107$ ならば、

$$P = 30030n + 20107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20107) + 1 = 60060n + 40214 + 1 = 60060n + 40215$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40215 = 3 \times 5 \times 7 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 383)$$

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。

$Q = 20113$ ならば、

$$P = 30030n + 20113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20113) + 1 = 60060n + 40226 + 1 = 60060n + 40227$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40227 = 3 \times 11 \times 23 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1219)$$

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。

$Q = 20117$ ならば、

$$P = 30030n + 20117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20117) + 1 = 60060n + 40234 + 1 = 60060n + 40235$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40235 = 5 \times 13 \times 619 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 619)$$

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。

$Q = 20123$ ならば、

$$P = 30030n + 20123$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20123) + 1 = 60060n + 40246 + 1 = 60060n + 40247$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40247 = 167 \times 241 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10217$$

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。

$Q = 20129$ ならば、

$$P = 30030n + 20129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20129) + 1 = 60060n + 40258 + 1 = 60060n + 40259$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40259 = 127 \times 317 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10229$$

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。

$Q = 20131$ ならば、

$$P = 30030n + 20131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20131) + 1 = 60060n + 40262 + 1 = 60060n + 40263$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40263 = 3 \times 13421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13421)$$

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。

$Q = 20143$ ならば、

$$P = 30030n + 20143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20143) + 1 = 60060n + 40286 + 1 = 60060n + 40287$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40287 = 3 \times 13 \times 1033 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1033)$$

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。

$Q = 20147$ ならば、

$$P = 30030n + 20147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20147) + 1 = 60060n + 40294 + 1 = 60060n + 40295$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40295 = 5 \times 8059 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8059)$$

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。

$Q = 20149$ ならば、

$$P = 30030n + 20149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20149) + 1 = 60060n + 40298 + 1 = 60060n + 40299$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40299 = 3 \times 7 \times 19 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1919)$$

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。

$Q = 20159$ ならば、

$$P = 30030n + 20159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20159) + 1 = 60060n + 40318 + 1 = 60060n + 40319$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40319 = 23 \times 1753 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10289$$

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。

$Q = 20161$ ならば、

$$P = 30030n + 20161$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20161) + 1 = 60060n + 40322 + 1 = 60060n + 40323$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40323 = 3 \times 13441 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13441)$$

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。

$Q = 20171$ ならば、

$$P = 30030n + 20171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20171) + 1 = 60060n + 40342 + 1 = 60060n + 40343$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40343 = 40343 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10313$$

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。

$Q = 20173$ ならば、

$$P = 30030n + 20173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20173) + 1 = 60060n + 40346 + 1 = 60060n + 40347$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40347 = 3 \times 3 \times 4483 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13449)$$

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。

$Q = 20177$ ならば、

$$P = 30030n + 20177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20177) + 1 = 60060n + 40354 + 1 = 60060n + 40355$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40355 = 5 \times 7 \times 1153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1179n + 1153)$$

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。

$Q = 20179$ ならば、

$$P = 30030n + 20179$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20179) + 1 = 60060n + 40358 + 1 = 60060n + 40359$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40359 = 3 \times 11 \times 1223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1223)$$

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。

$Q = 20183$ ならば、

$$P = 30030n + 20183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20183) + 1 = 60060n + 40366 + 1 = 60060n + 40367$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40367 = 37 \times 1091 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10337$$

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。

$Q = 20191$ ならば、

$$P = 30030n + 20191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20191) + 1 = 60060n + 40382 + 1 = 60060n + 40383$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40383 = 3 \times 3 \times 7 \times 641 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1923)$$

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。

$Q = 20197$ ならば、

$$P = 30030n + 20197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20197) + 1 = 60060n + 40394 + 1 = 60060n + 40395$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40395 = 3 \times 5 \times 2693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2693)$$

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。

$Q = 20201$ ならば、

$$P = 30030n + 20201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20201) + 1 = 60060n + 40402 + 1 = 60060n + 40403$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40403 = 11 \times 3673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3673)$$

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。

$Q = 20203$ ならば、

$$P = 30030n + 20203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20203) + 1 = 60060n + 40406 + 1 = 60060n + 40407$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40407 = 3 \times 13469 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13469)$$

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。

$Q = 20213$ ならば、

$$P = 30030n + 20213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20213) + 1 = 60060n + 40426 + 1 = 60060n + 40427$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40427 = 40427 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10397$$

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。

$Q = 20219$ ならば、

$$P = 30030n + 20219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20219) + 1 = 60060n + 40438 + 1 = 60060n + 40439$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40439 = 7 \times 53 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5777)$$

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。

$Q = 20221$ ならば、

$$P = 30030n + 20221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20221) + 1 = 60060n + 40442 + 1 = 60060n + 40443$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40443 = 3 \times 13 \times 17 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1037)$$

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。

$Q = 20227$ ならば、

$$P = 30030n + 20227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20227) + 1 = 60060n + 40454 + 1 = 60060n + 40455$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40455 = 3 \times 3 \times 5 \times 29 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2697)$$

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。

$Q = 20231$ ならば、

$$P = 30030n + 20231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20231) + 1 = 60060n + 40462 + 1 = 60060n + 40463$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40463 = 43 \times 941 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10433$$

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。

$Q = 20233$ ならば、

$$P = 30030n + 20233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20233) + 1 = 60060n + 40466 + 1 = 60060n + 40467$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40467 = 3 \times 7 \times 41 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1927)$$

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。

$Q = 20239$ ならば、

$$P = 30030n + 20239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20239) + 1 = 60060n + 40478 + 1 = 60060n + 40479$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40479 = 3 \times 103 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13493)$$

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。

$Q = 20243$ ならば、

$$P = 30030n + 20243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20243) + 1 = 60060n + 40486 + 1 = 60060n + 40487$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40487 = 40487 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10457$$

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。

$Q = 20249$ ならば、

$$P = 30030n + 20249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20249) + 1 = 60060n + 40498 + 1 = 60060n + 40499$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40499 = 40499 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10469$$

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。

$Q = 20257$ ならば、

$$P = 30030n + 20257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20257) + 1 = 60060n + 40514 + 1 = 60060n + 40515$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40515 = 3 \times 5 \times 37 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2701)$$

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。

$Q = 20261$ ならば、

$$P = 30030n + 20261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20261) + 1 = 60060n + 40522 + 1 = 60060n + 40523$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40523 = 7 \times 7 \times 827 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5789)$$

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。

$Q = 20263$ ならば、

$$P = 30030n + 20263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20263) + 1 = 60060n + 40526 + 1 = 60060n + 40527$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40527 = 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13509)$$

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。

$Q = 20269$ ならば、

$$P = 30030n + 20269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20269) + 1 = 60060n + 40538 + 1 = 60060n + 40539$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40539 = 3 \times 13513 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13513)$$

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。

$Q = 20281$ ならば、

$$P = 30030n + 20281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20281) + 1 = 60060n + 40562 + 1 = 60060n + 40563$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40563 = 3 \times 3 \times 4507 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13521)$$

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。

$Q = 20287$ ならば、

$$P = 30030n + 20287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20287) + 1 = 60060n + 40574 + 1 = 60060n + 40575$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40575 = 3 \times 5 \times 5 \times 541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2705)$$

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。

$Q = 20291$ ならば、

$$P = 30030n + 20291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20291) + 1 = 60060n + 40582 + 1 = 60060n + 40583$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40583 = 40583 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10553$$

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。

$Q = 20297$ ならば、

$$P = 30030n + 20297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20297) + 1 = 60060n + 40594 + 1 = 60060n + 40595$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40595 = 5 \times 23 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8119)$$

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。

$Q = 20299$ ならば、

$$P = 30030n + 20299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20299) + 1 = 60060n + 40598 + 1 = 60060n + 40599$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40599 = 3 \times 3 \times 13 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1041)$$

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。

$Q = 20303$ ならば、

$$P = 30030n + 20303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20303) + 1 = 60060n + 40606 + 1 = 60060n + 40607$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40607 = 7 \times 5801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5801)$$

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。

$Q = 20309$ ならば、

$$P = 30030n + 20309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20309) + 1 = 60060n + 40618 + 1 = 60060n + 40619$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40619 = 151 \times 269 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10589$$

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。

$Q = 20311$ ならば、

$$P = 30030n + 20311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20311) + 1 = 60060n + 40622 + 1 = 60060n + 40623$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40623 = 3 \times 11 \times 1231 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1231)$$

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。

$Q = 20323$ ならば、

$$P = 30030n + 20323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20323) + 1 = 60060n + 40646 + 1 = 60060n + 40647$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40647 = 3 \times 17 \times 797 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13549)$$

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。

$Q = 20327$ ならば、

$$P = 30030n + 20327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20327) + 1 = 60060n + 40654 + 1 = 60060n + 40655$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40655 = 5 \times 47 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8131)$$

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。

$Q = 20329$ ならば、

$$P = 30030n + 20329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20329) + 1 = 60060n + 40658 + 1 = 60060n + 40659$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40659 = 3 \times 13553 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13553)$$

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。

$Q = 20333$ ならば、

$$P = 30030n + 20333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20333) + 1 = 60060n + 40666 + 1 = 60060n + 40667$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40667 = 11 \times 3697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3697)$$

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。

$Q = 20341$ ならば、

$$P = 30030n + 20341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20341) + 1 = 60060n + 40682 + 1 = 60060n + 40683$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40683 = 3 \times 71 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13561)$$

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。

$Q = 20347$ ならば、

$$P = 30030n + 20347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20347) + 1 = 60060n + 40694 + 1 = 60060n + 40695$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40695 = 3 \times 5 \times 2713 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2713)$$

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。

$Q = 20351$ ならば、

$$P = 30030n + 20351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20351) + 1 = 60060n + 40702 + 1 = 60060n + 40703$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40703 = 13 \times 31 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3131)$$

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。

$Q = 20353$ ならば、

$$P = 30030n + 20353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20353) + 1 = 60060n + 40706 + 1 = 60060n + 40707$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40707 = 3 \times 3 \times 4523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13569)$$

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。

$Q = 20357$ ならば、

$$P = 30030n + 20357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20357) + 1 = 60060n + 40714 + 1 = 60060n + 40715$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40715 = 5 \times 17 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8143)$$

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。

$Q = 20359$ ならば、

$$P = 30030n + 20359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20359) + 1 = 60060n + 40718 + 1 = 60060n + 40719$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40719 = 3 \times 7 \times 7 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1939)$$

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。

$Q = 20369$ ならば、

$$P = 30030n + 20369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20369) + 1 = 60060n + 40738 + 1 = 60060n + 40739$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40739 = 40739 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10709$$

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。

$Q = 20381$ ならば、

$$P = 30030n + 20381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20381) + 1 = 60060n + 40762 + 1 = 60060n + 40763$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40763 = 40763 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10733$$

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。

$Q = 20387$ ならば、

$$P = 30030n + 20387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20387) + 1 = 60060n + 40774 + 1 = 60060n + 40775$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40775 = 5 \times 5 \times 7 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1165)$$

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。

$Q = 20389$ ならば、

$$P = 30030n + 20389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20389) + 1 = 60060n + 40778 + 1 = 60060n + 40779$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40779 = 3 \times 3 \times 23 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13593)$$

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。

$Q = 20393$ ならば、

$$P = 30030n + 20393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20393) + 1 = 60060n + 40786 + 1 = 60060n + 40787$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$40787 = 40787 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10757$$

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。

$Q = 20399$ ならば、

$$P = 30030n + 20399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20399) + 1 = 60060n + 40798 + 1 = 60060n + 40799$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40799 = 11 \times 3709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3709)$$

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。

$Q = 20401$ ならば、

$$P = 30030n + 20401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20401) + 1 = 60060n + 40802 + 1 = 60060n + 40803$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40803 = 3 \times 7 \times 29 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1943)$$

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。

$Q = 20407$ ならば、

$$P = 30030n + 20407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20407) + 1 = 60060n + 40814 + 1 = 60060n + 40815$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40815 = 3 \times 3 \times 5 \times 907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2721)$$

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。

$Q = 20411$ ならば、

$$P = 30030n + 20411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20411) + 1 = 60060n + 40822 + 1 = 60060n + 40823$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40823 = 40823 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10793$$

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。

$Q = 20413$ ならば、

$$P = 30030n + 20413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20413) + 1 = 60060n + 40826 + 1 = 60060n + 40827$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40827 = 3 \times 31 \times 439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13609)$$

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。

$Q = 20417$ ならば、

$$P = 30030n + 20417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20417) + 1 = 60060n + 40834 + 1 = 60060n + 40835$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40835 = 5 \times 8167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8167)$$

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。

$Q = 20429$ ならば、

$$P = 30030n + 20429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20429) + 1 = 60060n + 40858 + 1 = 60060n + 40859$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40859 = 7 \times 13 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(660n + 449)$$

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。

$Q = 20431$ ならば、

$$P = 30030n + 20431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20431) + 1 = 60060n + 40862 + 1 = 60060n + 40863$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40863 = 3 \times 53 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13621)$$

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。

$Q = 20437$ ならば、

$$P = 30030n + 20437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20437) + 1 = 60060n + 40874 + 1 = 60060n + 40875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2725)$$

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。

$Q = 20441$ ならば、

$$P = 30030n + 20441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20441) + 1 = 60060n + 40882 + 1 = 60060n + 40883$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40883 = 40883 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10853$$

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。

$Q = 20443$ ならば、

$$P = 30030n + 20443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20443) + 1 = 60060n + 40886 + 1 = 60060n + 40887$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40887 = 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 177)$$

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。

$Q = 20453$ ならば、

$$P = 30030n + 20453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20453) + 1 = 60060n + 40906 + 1 = 60060n + 40907$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40907 = 19 \times 2153 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10877$$

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。

$Q = 20459$ ならば、

$$P = 30030n + 20459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20459) + 1 = 60060n + 40918 + 1 = 60060n + 40919$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$40919 = 17 \times 29 \times 83 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10889$$

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。

$Q = 20467$ ならば、

$$P = 30030n + 20467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20467) + 1 = 60060n + 40934 + 1 = 60060n + 40935$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40935 = 3 \times 5 \times 2729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2729)$$

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。

$Q = 20473$ ならば、

$$P = 30030n + 20473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20473) + 1 = 60060n + 40946 + 1 = 60060n + 40947$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40947 = 3 \times 13649 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13649)$$

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。

$Q = 20477$ ならば、

$$P = 30030n + 20477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20477) + 1 = 60060n + 40954 + 1 = 60060n + 40955$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40955 = 5 \times 8191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8191)$$

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。

$Q = 20479$ ならば、

$$P = 30030n + 20479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20479) + 1 = 60060n + 40958 + 1 = 60060n + 40959$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40959 = 3 \times 3 \times 3 \times 37 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13653)$$

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。

$Q = 20483$ ならば、

$$P = 30030n + 20483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20483) + 1 = 60060n + 40966 + 1 = 60060n + 40967$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$40967 = 71 \times 577 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10937$$

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。

$Q = 20491$ ならば、

$$P = 30030n + 20491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20491) + 1 = 60060n + 40982 + 1 = 60060n + 40983$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$40983 = 3 \times 19 \times 719 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13661)$$

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。

$Q = 20497$ ならば、

$$P = 30030n + 20497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20497) + 1 = 60060n + 40994 + 1 = 60060n + 40995$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$40995 = 3 \times 3 \times 5 \times 911 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2733)$$

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。

$Q = 20507$ ならば、

$$P = 30030n + 20507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20507) + 1 = 60060n + 41014 + 1 = 60060n + 41015$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41015 = 5 \times 13 \times 631 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 631)$$

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。

$Q = 20509$ ならば、

$$P = 30030n + 20509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20509) + 1 = 60060n + 41018 + 1 = 60060n + 41019$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41019 = 3 \times 11 \times 11 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1243)$$

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。

$Q = 20513$ ならば、

$$P = 30030n + 20513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20513) + 1 = 60060n + 41026 + 1 = 60060n + 41027$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41027 = 7 \times 5861 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5861)$$

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。

$Q = 20519$ ならば、

$$P = 30030n + 20519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20519) + 1 = 60060n + 41038 + 1 = 60060n + 41039$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41039 = 41039 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11009$$

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。

$Q = 20521$ ならば、

$$P = 30030n + 20521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20521) + 1 = 60060n + 41042 + 1 = 60060n + 41043$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41043 = 3 \times 13681 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13681)$$

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。

$Q = 20533$ ならば、

$$P = 30030n + 20533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20533) + 1 = 60060n + 41066 + 1 = 60060n + 41067$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41067 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1053)$$

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。

$Q = 20539$ ならば、

$$P = 30030n + 20539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20539) + 1 = 60060n + 41078 + 1 = 60060n + 41079$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41079 = 3 \times 13693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13693)$$

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。

$Q = 20543$ ならば、

$$P = 30030n + 20543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20543) + 1 = 60060n + 41086 + 1 = 60060n + 41087$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41087 = 181 \times 227 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11057$$

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。

$Q = 20549$ ならば、

$$P = 30030n + 20549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20549) + 1 = 60060n + 41098 + 1 = 60060n + 41099$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41099 = 73 \times 563 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11069$$

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。

$Q = 20551$ ならば、

$$P = 30030n + 20551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20551) + 1 = 60060n + 41102 + 1 = 60060n + 41103$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41103 = 3 \times 3 \times 4567 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13701)$$

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。

$Q = 20557$ ならば、

$$P = 30030n + 20557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20557) + 1 = 60060n + 41114 + 1 = 60060n + 41115$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41115 = 3 \times 5 \times 2741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2741)$$

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。

$Q = 20561$ ならば、

$$P = 30030n + 20561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20561) + 1 = 60060n + 41122 + 1 = 60060n + 41123$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41123 = 17 \times 41 \times 59 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11093$$

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。

$Q = 20563$ ならば、

$$P = 30030n + 20563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20563) + 1 = 60060n + 41126 + 1 = 60060n + 41127$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41127 = 3 \times 13709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13709)$$

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。

$Q = 20567$ ならば、

$$P = 30030n + 20567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20567) + 1 = 60060n + 41134 + 1 = 60060n + 41135$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41135 = 5 \times 19 \times 433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8227)$$

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。

$Q = 20569$ ならば、

$$P = 30030n + 20569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20569) + 1 = 60060n + 41138 + 1 = 60060n + 41139$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41139 = 3 \times 3 \times 7 \times 653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1959)$$

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。

$Q = 20591$ ならば、

$$P = 30030n + 20591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20591) + 1 = 60060n + 41182 + 1 = 60060n + 41183$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41183 = 41183 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11153$$

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。

$Q = 20593$ ならば、

$$P = 30030n + 20593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20593) + 1 = 60060n + 41186 + 1 = 60060n + 41187$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41187 = 3 \times 13729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13729)$$

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。

$Q = 20597$ ならば、

$$P = 30030n + 20597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20597) + 1 = 60060n + 41194 + 1 = 60060n + 41195$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41195 = 5 \times 7 \times 11 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(156n + 107)$$

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。

$Q = 20599$ ならば、

$$P = 30030n + 20599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20599) + 1 = 60060n + 41198 + 1 = 60060n + 41199$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41199 = 3 \times 31 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13733)$$

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。

$Q = 20609$ ならば、

$$P = 30030n + 20609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20609) + 1 = 60060n + 41218 + 1 = 60060n + 41219$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41219 = 47 \times 877 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11189$$

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。

$Q = 20611$ ならば、

$$P = 30030n + 20611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20611) + 1 = 60060n + 41222 + 1 = 60060n + 41223$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41223 = 3 \times 7 \times 13 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(220n + 151)$$

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。

$Q = 20617$ ならば、

$$P = 30030n + 20617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20617) + 1 = 60060n + 41234 + 1 = 60060n + 41235$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41235 = 3 \times 5 \times 2749 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2749)$$

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。

$Q = 20621$ ならば、

$$P = 30030n + 20621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20621) + 1 = 60060n + 41242 + 1 = 60060n + 41243$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41243 = 41243 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11213$$

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。

$Q = 20623$ ならば、

$$P = 30030n + 20623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20623) + 1 = 60060n + 41246 + 1 = 60060n + 41247$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41247 = 3 \times 3 \times 4583 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13749)$$

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。

$Q = 20627$ ならば、

$$P = 30030n + 20627$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20627) + 1 = 60060n + 41254 + 1 = 60060n + 41255$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41255 = 5 \times 37 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8251)$$

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。

$Q = 20633$ ならば、

$$P = 30030n + 20633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20633) + 1 = 60060n + 41266 + 1 = 60060n + 41267$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41267 = 29 \times 1423 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11237$$

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。

$Q = 20639$ ならば、

$$P = 30030n + 20639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20639) + 1 = 60060n + 41278 + 1 = 60060n + 41279$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41279 = 7 \times 5897 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5897)$$

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。

$Q = 20641$ ならば、

$$P = 30030n + 20641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20641) + 1 = 60060n + 41282 + 1 = 60060n + 41283$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41283 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1251)$$

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。

$Q = 20651$ ならば、

$$P = 30030n + 20651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20651) + 1 = 60060n + 41302 + 1 = 60060n + 41303$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41303 = 103 \times 401 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11273$$

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。

$Q = 20653$ ならば、

$$P = 30030n + 20653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20653) + 1 = 60060n + 41306 + 1 = 60060n + 41307$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41307 = 3 \times 7 \times 7 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1967)$$

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。

$Q = 20659$ ならば、

$$P = 30030n + 20659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20659) + 1 = 60060n + 41318 + 1 = 60060n + 41319$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41319 = 3 \times 3 \times 4591 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13773)$$

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。

$Q = 20663$ ならば、

$$P = 30030n + 20663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20663) + 1 = 60060n + 41326 + 1 = 60060n + 41327$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41327 = 11 \times 13 \times 17 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 143(420n + 289)$$

となりますから、143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。

$Q = 20677$ ならば、

$$P = 30030n + 20677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20677) + 1 = 60060n + 41354 + 1 = 60060n + 41355$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41355 = 3 \times 3 \times 5 \times 919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2757)$$

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。

$Q = 20681$ ならば、

$$P = 30030n + 20681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20681) + 1 = 60060n + 41362 + 1 = 60060n + 41363$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41363 = 7 \times 19 \times 311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5909)$$

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。

$Q = 20687$ ならば、

$$P = 30030n + 20687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20687) + 1 = 60060n + 41374 + 1 = 60060n + 41375$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41375 = 5 \times 5 \times 5 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8275)$$

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。

$Q = 20689$ ならば、

$$P = 30030n + 20689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20689) + 1 = 60060n + 41378 + 1 = 60060n + 41379$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41379 = 3 \times 13 \times 1061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1061)$$

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。

$Q = 20693$ ならば、

$$P = 30030n + 20693$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20693) + 1 = 60060n + 41386 + 1 = 60060n + 41387$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41387 = 41387 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11357$$

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。

$Q = 20701$ ならば、

$$P = 30030n + 20701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20701) + 1 = 60060n + 41402 + 1 = 60060n + 41403$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41403 = 3 \times 37 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13801)$$

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。

$Q = 20707$ ならば、

$$P = 30030n + 20707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20707) + 1 = 60060n + 41414 + 1 = 60060n + 41415$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41415 = 3 \times 5 \times 11 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 251)$$

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。

$Q = 20711$ ならば、

$$P = 30030n + 20711$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20711) + 1 = 60060n + 41422 + 1 = 60060n + 41423$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41423 = 23 \times 1801 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11393$$

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。

$Q = 20717$ ならば、

$$P = 30030n + 20717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20717) + 1 = 60060n + 41434 + 1 = 60060n + 41435$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41435 = 5 \times 8287 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8287)$$

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。

$Q = 20719$ ならば、

$$P = 30030n + 20719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20719) + 1 = 60060n + 41438 + 1 = 60060n + 41439$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41439 = 3 \times 19 \times 727 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13813)$$

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。

$Q = 20723$ ならば、

$$P = 30030n + 20723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20723) + 1 = 60060n + 41446 + 1 = 60060n + 41447$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41447 = 7 \times 31 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5921)$$

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。

$Q = 20729$ ならば、

$$P = 30030n + 20729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20729) + 1 = 60060n + 41458 + 1 = 60060n + 41459$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41459 = 11 \times 3769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3769)$$

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。

$Q = 20731$ ならば、

$$P = 30030n + 20731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20731) + 1 = 60060n + 41462 + 1 = 60060n + 41463$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41463 = 3 \times 3 \times 17 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13821)$$

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。

$Q = 20737$ ならば、

$$P = 30030n + 20737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20737) + 1 = 60060n + 41474 + 1 = 60060n + 41475$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41475 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 395)$$

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。

$Q = 20743$ ならば、

$$P = 30030n + 20743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20743) + 1 = 60060n + 41486 + 1 = 60060n + 41487$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41487 = 3 \times 13829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13829)$$

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。

$Q = 20747$ ならば、

$$P = 30030n + 20747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20747) + 1 = 60060n + 41494 + 1 = 60060n + 41495$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41495 = 5 \times 43 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8299)$$

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。

$Q = 20749$ ならば、

$$P = 30030n + 20749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20749) + 1 = 60060n + 41498 + 1 = 60060n + 41499$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41499 = 3 \times 3 \times 3 \times 29 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13833)$$

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。

$Q = 20753$ ならば、

$$P = 30030n + 20753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20753) + 1 = 60060n + 41506 + 1 = 60060n + 41507$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41507 = 41507 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11477$$

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。

$Q = 20759$ ならば、

$$P = 30030n + 20759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20759) + 1 = 60060n + 41518 + 1 = 60060n + 41519$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41519 = 41519 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11489$$

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。

$Q = 20767$ ならば、

$$P = 30030n + 20767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20767) + 1 = 60060n + 41534 + 1 = 60060n + 41535$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41535 = 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 213)$$

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。

$Q = 20771$ ならば、

$$P = 30030n + 20771$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20771) + 1 = 60060n + 41542 + 1 = 60060n + 41543$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41543 = 41543 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11513$$

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。

$Q = 20773$ ならば、

$$P = 30030n + 20773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20773) + 1 = 60060n + 41546 + 1 = 60060n + 41547$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41547 = 3 \times 11 \times 1259 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1259)$$

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。

$Q = 20777$ ならば、

$$P = 30030n + 20777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20777) + 1 = 60060n + 41554 + 1 = 60060n + 41555$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41555 = 5 \times 8311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8311)$$

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。

$Q = 20789$ ならば、

$$P = 30030n + 20789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20789) + 1 = 60060n + 41578 + 1 = 60060n + 41579$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41579 = 41579 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11549$$

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。

$Q = 20791$ ならば、

$$P = 30030n + 20791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20791) + 1 = 60060n + 41582 + 1 = 60060n + 41583$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41583 = 3 \times 83 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13861)$$

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。

$Q = 20803$ ならば、

$$P = 30030n + 20803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20803) + 1 = 60060n + 41606 + 1 = 60060n + 41607$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41607 = 3 \times 3 \times 3 \times 23 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13869)$$

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。

$Q = 20807$ ならば、

$$P = 30030n + 20807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20807) + 1 = 60060n + 41614 + 1 = 60060n + 41615$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41615 = 5 \times 7 \times 29 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1189)$$

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。

$Q = 20809$ ならば、

$$P = 30030n + 20809$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20809) + 1 = 60060n + 41618 + 1 = 60060n + 41619$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41619 = 3 \times 13873 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13873)$$

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。

$Q = 20819$ ならば、

$$P = 30030n + 20819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20819) + 1 = 60060n + 41638 + 1 = 60060n + 41639$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41639 = 13 \times 3203 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3203)$$

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。

$Q = 20821$ ならば、

$$P = 30030n + 20821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20821) + 1 = 60060n + 41642 + 1 = 60060n + 41643$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41643 = 3 \times 3 \times 7 \times 661 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1983)$$

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。

$Q = 20827$ ならば、

$$P = 30030n + 20827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20827) + 1 = 60060n + 41654 + 1 = 60060n + 41655$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41655 = 3 \times 5 \times 2777 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2777)$$

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。

$Q = 20831$ ならば、

$$P = 30030n + 20831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20831) + 1 = 60060n + 41662 + 1 = 60060n + 41663$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41663 = 61 \times 683 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11633$$

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。

$Q = 20833$ ならば、

$$P = 30030n + 20833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20833) + 1 = 60060n + 41666 + 1 = 60060n + 41667$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41667 = 3 \times 17 \times 19 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13889)$$

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。

$Q = 20837$ ならば、

$$P = 30030n + 20837$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20837) + 1 = 60060n + 41674 + 1 = 60060n + 41675$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41675 = 5 \times 5 \times 1667 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8335)$$

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。

$Q = 20843$ ならば、

$$P = 30030n + 20843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20843) + 1 = 60060n + 41686 + 1 = 60060n + 41687$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41687 = 41687 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11657$$

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。

$Q = 20849$ ならば、

$$P = 30030n + 20849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20849) + 1 = 60060n + 41698 + 1 = 60060n + 41699$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41699 = 7 \times 7 \times 23 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 5957)$$

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。

$Q = 20851$ ならば、

$$P = 30030n + 20851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20851) + 1 = 60060n + 41702 + 1 = 60060n + 41703$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41703 = 3 \times 13901 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13901)$$

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。

$Q = 20857$ ならば、

$$P = 30030n + 20857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20857) + 1 = 60060n + 41714 + 1 = 60060n + 41715$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41715 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2781)$$

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。

$Q = 20861$ ならば、

$$P = 30030n + 20861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20861) + 1 = 60060n + 41722 + 1 = 60060n + 41723$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41723 = 11 \times 3793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3793)$$

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。

$Q = 20863$ ならば、

$$P = 30030n + 20863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20863) + 1 = 60060n + 41726 + 1 = 60060n + 41727$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41727 = 3 \times 7 \times 1987 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1987)$$

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。

$Q = 20869$ ならば、

$$P = 30030n + 20869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20869) + 1 = 60060n + 41738 + 1 = 60060n + 41739$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41739 = 3 \times 13913 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13913)$$

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。

$Q = 20873$ ならば、

$$P = 30030n + 20873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20873) + 1 = 60060n + 41746 + 1 = 60060n + 41747$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41747 = 109 \times 383 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11717$$

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。

$Q = 20879$ ならば、

$$P = 30030n + 20879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20879) + 1 = 60060n + 41758 + 1 = 60060n + 41759$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41759 = 41759 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11729$$

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。

$Q = 20887$ ならば、

$$P = 30030n + 20887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20887) + 1 = 60060n + 41774 + 1 = 60060n + 41775$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41775 = 3 \times 5 \times 5 \times 557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2785)$$

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。

$Q = 20893$ ならば、

$$P = 30030n + 20893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20893) + 1 = 60060n + 41786 + 1 = 60060n + 41787$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41787 = 3 \times 3 \times 4643 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13929)$$

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。

$Q = 20897$ ならば、

$$P = 30030n + 20897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20897) + 1 = 60060n + 41794 + 1 = 60060n + 41795$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41795 = 5 \times 13 \times 643 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 643)$$

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。

$Q = 20899$ ならば、

$$P = 30030n + 20899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20899) + 1 = 60060n + 41798 + 1 = 60060n + 41799$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41799 = 3 \times 13933 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13933)$$

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。

$Q = 20903$ ならば、

$$P = 30030n + 20903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20903) + 1 = 60060n + 41806 + 1 = 60060n + 41807$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41807 = 97 \times 431 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11777$$

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。

$Q = 20921$ ならば、

$$P = 30030n + 20921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20921) + 1 = 60060n + 41842 + 1 = 60060n + 41843$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41843 = 41843 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11813$$

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。

$Q = 20927$ ならば、

$$P = 30030n + 20927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20927) + 1 = 60060n + 41854 + 1 = 60060n + 41855$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41855 = 5 \times 11 \times 761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 761)$$

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。

$Q = 20929$ ならば、

$$P = 30030n + 20929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20929) + 1 = 60060n + 41858 + 1 = 60060n + 41859$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41859 = 3 \times 3 \times 4651 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13953)$$

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。

$Q = 20939$ ならば、

$$P = 30030n + 20939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20939) + 1 = 60060n + 41878 + 1 = 60060n + 41879$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますが

$$41879 = 41879 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11849$$

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。

$Q = 20941$ ならば、

$$P = 30030n + 20941$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20941) + 1 = 60060n + 41882 + 1 = 60060n + 41883$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41883 = 3 \times 23 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13961)$$

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。

$Q = 20947$ ならば、

$$P = 30030n + 20947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20947) + 1 = 60060n + 41894 + 1 = 60060n + 41895$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41895 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 399)$$

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。

$Q = 20953$ ならば、

$$P = 30030n + 20953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20953) + 1 = 60060n + 41906 + 1 = 60060n + 41907$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41907 = 3 \times 61 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13969)$$

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。

$Q = 20957$ ならば、

$$P = 30030n + 20957$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20957) + 1 = 60060n + 41914 + 1 = 60060n + 41915$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41915 = 5 \times 83 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8383)$$

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。

$Q = 20959$ ならば、

$$P = 30030n + 20959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20959) + 1 = 60060n + 41918 + 1 = 60060n + 41919$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41919 = 3 \times 89 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13973)$$

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。

$Q = 20963$ ならば、

$$P = 30030n + 20963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20963) + 1 = 60060n + 41926 + 1 = 60060n + 41927$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41927 = 41927 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11897$$

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。

$Q = 20971$ ならば、

$$P = 30030n + 20971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20971) + 1 = 60060n + 41942 + 1 = 60060n + 41943$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41943 = 3 \times 11 \times 31 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1271)$$

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。

$Q = 20981$ ならば、

$$P = 30030n + 20981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20981) + 1 = 60060n + 41962 + 1 = 60060n + 41963$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$41963 = 29 \times 1447 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11933$$

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。

$Q = 20983$ ならば、

$$P = 30030n + 20983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20983) + 1 = 60060n + 41966 + 1 = 60060n + 41967$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$41967 = 3 \times 3 \times 4663 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 13989)$$

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。

$Q = 20987$ ならば、

$$P = 30030n + 20987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20987) + 1 = 60060n + 41974 + 1 = 60060n + 41975$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41975 = 5 \times 5 \times 23 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8395)$$

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。

$Q = 20989$ ならば、

$$P = 30030n + 20989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 20989) + 1 = 60060n + 41978 + 1 = 60060n + 41979$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$41979 = 3 \times 7 \times 1999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1999)$$

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。

$Q = 21001$ ならば、

$$P = 30030n + 21001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21001) + 1 = 60060n + 42002 + 1 = 60060n + 42003$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13は因数として1個もちますから

$$42003 = 3 \times 3 \times 13 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1077)$$

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。

$Q = 21011$ ならば、

$$P = 30030n + 21011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21011) + 1 = 60060n + 42022 + 1 = 60060n + 42023$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますが

$$42023 = 42023 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11993$$

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。

$Q = 21013$ ならば、

$$P = 30030n + 21013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21013) + 1 = 60060n + 42026 + 1 = 60060n + 42027$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$42027 = 3 \times 14009 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14009)$$

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。

$Q = 21017$ ならば、

$$P = 30030n + 21017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21017) + 1 = 60060n + 42034 + 1 = 60060n + 42035$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$42035 = 5 \times 7 \times 1201 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1201)$$

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。

$Q = 21019$ ならば、

$$P = 30030n + 21019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21019) + 1 = 60060n + 42038 + 1 = 60060n + 42039$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 は因数として 1 個もちますから

$$42039 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14013)$$

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。