

ソフィー・ジェルマン素数について (2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 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, 17, 19 を除いた素数候補式

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 を除いた素数候補式は、 $9699690n + Q$ です。

$Q = 1$ ならば、

$$P = 9699690n + 1$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1) + 1 = 19399380n + 2 + 1 = 19399380n + 3$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 は因数として 1 個もちますから

$$3 = 3 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1)$$

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。

$Q = 23$ ならば、

$$P = 9699690n + 23$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 23) + 1 = 19399380n + 46 + 1 = 19399380n + 47$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 は因数として 1 個もちますが

$$47 = 47 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 47$$

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。

$Q = 29$ ならば、

$$P = 9699690n + 29$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 29) + 1 = 19399380n + 58 + 1 = 19399380n + 59$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$59 = 59 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 59$$

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。

$Q = 31$ ならば、

$$P = 9699690n + 31$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 31) + 1 = 19399380n + 62 + 1 = 19399380n + 63$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$63 = 3 \times 3 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 3)$$

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。

$Q = 37$ ならば、

$$P = 9699690n + 37$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 37) + 1 = 19399380n + 74 + 1 = 19399380n + 75$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$75 = 3 \times 5 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 5)$$

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。

$Q = 41$ ならば、

$$P = 9699690n + 41$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 41) + 1 = 19399380n + 82 + 1 = 19399380n + 83$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$83 = 83 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 83$$

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。

$Q = 43$ ならば、

$$P = 9699690n + 43$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 43) + 1 = 19399380n + 86 + 1 = 19399380n + 87$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$87 = 3 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 29)$$

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。

$Q = 47$ ならば、

$$P = 9699690n + 47$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 47) + 1 = 19399380n + 94 + 1 = 19399380n + 95$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$95 = 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 95(204204n + 1)$$

となりますから、95 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 53$ ならば、

$$P = 9699690n + 53$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 53) + 1 = 19399380n + 106 + 1 = 19399380n + 107$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$107 = 107 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 107$$

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。

$Q = 59$ ならば、

$$P = 9699690n + 59$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 59) + 1 = 19399380n + 118 + 1 = 19399380n + 119$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$119 = 7 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(163020n + 1)$$

となりますから、119 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 61$ ならば、

$$P = 9699690n + 61$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 61) + 1 = 19399380n + 122 + 1 = 19399380n + 123$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$123 = 3 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 41)$$

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。

$Q = 67$ ならば、

$$P = 9699690n + 67$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 67) + 1 = 19399380n + 134 + 1 = 19399380n + 135$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$135 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 9)$$

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。

$Q = 71$ ならば、

$$P = 9699690n + 71$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 71) + 1 = 19399380n + 142 + 1 = 19399380n + 143$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$143 = 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 143(135660n + 1)$$

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。

$Q = 73$ ならば、

$$P = 9699690n + 73$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 73) + 1 = 19399380n + 146 + 1 = 19399380n + 147$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$147 = 3 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 7)$$

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。

$Q = 79$ ならば、

$$P = 9699690n + 79$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 79) + 1 = 19399380n + 158 + 1 = 19399380n + 159$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$159 = 3 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 53)$$

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。

$Q = 83$ ならば、

$$P = 9699690n + 83$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 83) + 1 = 19399380n + 166 + 1 = 19399380n + 167$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$167 = 167 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 167$$

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。

$Q = 89$ ならば、

$$P = 9699690n + 89$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 89) + 1 = 19399380n + 178 + 1 = 19399380n + 179$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますが

$$179 = 179 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 179$$

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。

$Q = 97$ ならば、

$$P = 9699690n + 97$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 97) + 1 = 19399380n + 194 + 1 = 19399380n + 195$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$195 = 3 \times 5 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 1)$$

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。

$Q = 101$ ならば、

$$P = 9699690n + 101$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 101) + 1 = 19399380n + 202 + 1 = 19399380n + 203$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$203 = 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 29)$$

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。

$Q = 103$ ならば、

$$P = 9699690n + 103$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 103) + 1 = 19399380n + 206 + 1 = 19399380n + 207$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$207 = 3 \times 3 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 69)$$

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。

$Q = 107$ ならば、

$$P = 9699690n + 107$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 107) + 1 = 19399380n + 214 + 1 = 19399380n + 215$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$215 = 5 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 43)$$

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。

$Q = 109$ ならば、

$$P = 9699690n + 109$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 109) + 1 = 19399380n + 218 + 1 = 19399380n + 219$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$219 = 3 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 73)$$

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。

$Q = 113$ ならば、

$$P = 9699690n + 113$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 113) + 1 = 19399380n + 226 + 1 = 19399380n + 227$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$227 = 227 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 227$$

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。

$Q = 127$ ならば、

$$P = 9699690n + 127$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 127) + 1 = 19399380n + 254 + 1 = 19399380n + 255$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$255 = 3 \times 5 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 1)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 131$ ならば、

$$P = 9699690n + 131$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 131) + 1 = 19399380n + 262 + 1 = 19399380n + 263$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$263 = 263 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 263$$

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。

$Q = 137$ ならば、

$$P = 9699690n + 137$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 137) + 1 = 19399380n + 274 + 1 = 19399380n + 275$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$275 = 5 \times 5 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 5)$$

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。

$Q = 139$ ならば、

$$P = 9699690n + 139$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 139) + 1 = 19399380n + 278 + 1 = 19399380n + 279$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$279 = 3 \times 3 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 93)$$

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。

$Q = 149$ ならば、

$$P = 9699690n + 149$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 149) + 1 = 19399380n + 298 + 1 = 19399380n + 299$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$299 = 13 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 23)$$

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。

$Q = 151$ ならば、

$$P = 9699690n + 151$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 151) + 1 = 19399380n + 302 + 1 = 19399380n + 303$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$303 = 3 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 101)$$

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。

$Q = 157$ ならば、

$$P = 9699690n + 157$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 157) + 1 = 19399380n + 314 + 1 = 19399380n + 315$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$315 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 3)$$

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。

$Q = 163$ ならば、

$$P = 9699690n + 163$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 163) + 1 = 19399380n + 326 + 1 = 19399380n + 327$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$327 = 3 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 109)$$

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。

$Q = 167$ ならば、

$$P = 9699690n + 167$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 167) + 1 = 19399380n + 334 + 1 = 19399380n + 335$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$335 = 5 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 67)$$

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。

$Q = 173$ ならば、

$$P = 9699690n + 173$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 173) + 1 = 19399380n + 346 + 1 = 19399380n + 347$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$347 = 347 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 347$$

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。

$Q = 179$ ならば、

$$P = 9699690n + 179$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 179) + 1 = 19399380n + 358 + 1 = 19399380n + 359$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$359 = 359 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 359$$

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。

$Q = 181$ ならば、

$$P = 9699690n + 181$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 181) + 1 = 19399380n + 362 + 1 = 19399380n + 363$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$363 = 3 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 11)$$

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。

$Q = 191$ ならば、

$$P = 9699690n + 191$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 191) + 1 = 19399380n + 382 + 1 = 19399380n + 383$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$383 = 383 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 383$$

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。

$Q = 193$ ならば、

$$P = 9699690n + 193$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 193) + 1 = 19399380n + 386 + 1 = 19399380n + 387$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$387 = 3 \times 3 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 129)$$

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。

$Q = 197$ ならば、

$$P = 9699690n + 197$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 197) + 1 = 19399380n + 394 + 1 = 19399380n + 395$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$395 = 5 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 79)$$

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。

$Q = 199$ ならば、

$$P = 9699690n + 199$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 199) + 1 = 19399380n + 398 + 1 = 19399380n + 399$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$399 = 3 \times 7 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 399(48620n + 1)$$

となりますから、399 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 211$ ならば、

$$P = 9699690n + 211$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 211) + 1 = 19399380n + 422 + 1 = 19399380n + 423$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$423 = 3 \times 3 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 141)$$

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。

$Q = 223$ ならば、

$$P = 9699690n + 223$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 223) + 1 = 19399380n + 446 + 1 = 19399380n + 447$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$447 = 3 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 149)$$

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。

$Q = 227$ ならば、

$$P = 9699690n + 227$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 227) + 1 = 19399380n + 454 + 1 = 19399380n + 455$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$455 = 5 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 455(42636n + 1)$$

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。

$Q = 229$ ならば、

$$P = 9699690n + 229$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 229) + 1 = 19399380n + 458 + 1 = 19399380n + 459$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$459 = 3 \times 3 \times 3 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 9)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 233$ ならば、

$$P = 9699690n + 233$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 233) + 1 = 19399380n + 466 + 1 = 19399380n + 467$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$467 = 467 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 467$$

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。

$Q = 239$ ならば、

$$P = 9699690n + 239$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 239) + 1 = 19399380n + 478 + 1 = 19399380n + 479$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$479 = 479 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 479$$

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。

$Q = 241$ ならば、

$$P = 9699690n + 241$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 241) + 1 = 19399380n + 482 + 1 = 19399380n + 483$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$483 = 3 \times 7 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 23)$$

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。

$Q = 251$ ならば、

$$P = 9699690n + 251$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 251) + 1 = 19399380n + 502 + 1 = 19399380n + 503$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$503 = 503 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 503$$

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。

$Q = 257$ ならば、

$$P = 9699690n + 257$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 257) + 1 = 19399380n + 514 + 1 = 19399380n + 515$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$515 = 5 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 103)$$

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。

$Q = 263$ ならば、

$$P = 9699690n + 263$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 263) + 1 = 19399380n + 526 + 1 = 19399380n + 527$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$527 = 17 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 31)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 269$ ならば、

$$P = 9699690n + 269$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 269) + 1 = 19399380n + 538 + 1 = 19399380n + 539$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$539 = 7 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 7)$$

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。

$Q = 271$ ならば、

$$P = 9699690n + 271$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 271) + 1 = 19399380n + 542 + 1 = 19399380n + 543$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$543 = 3 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 181)$$

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。

$Q = 277$ ならば、

$$P = 9699690n + 277$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 277) + 1 = 19399380n + 554 + 1 = 19399380n + 555$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$555 = 3 \times 5 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 37)$$

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。

$Q = 281$ ならば、

$$P = 9699690n + 281$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 281) + 1 = 19399380n + 562 + 1 = 19399380n + 563$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$563 = 563 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 563$$

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。

$Q = 283$ ならば、

$$P = 9699690n + 283$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 283) + 1 = 19399380n + 566 + 1 = 19399380n + 567$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$567 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 27)$$

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。

$Q = 293$ ならば、

$$P = 9699690n + 293$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 293) + 1 = 19399380n + 586 + 1 = 19399380n + 587$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$587 = 587 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 587$$

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。

$Q = 307$ ならば、

$$P = 9699690n + 307$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 307) + 1 = 19399380n + 614 + 1 = 19399380n + 615$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$615 = 3 \times 5 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 41)$$

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。

$Q = 311$ ならば、

$$P = 9699690n + 311$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 311) + 1 = 19399380n + 622 + 1 = 19399380n + 623$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$623 = 7 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 89)$$

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。

$Q = 313$ ならば、

$$P = 9699690n + 313$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 313) + 1 = 19399380n + 626 + 1 = 19399380n + 627$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$627 = 3 \times 11 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 627(30940n + 1)$$

となりますから、627の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 317$ ならば、

$$P = 9699690n + 317$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 317) + 1 = 19399380n + 634 + 1 = 19399380n + 635$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$635 = 5 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 127)$$

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。

$Q = 331$ ならば、

$$P = 9699690n + 331$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 331) + 1 = 19399380n + 662 + 1 = 19399380n + 663$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$663 = 3 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 663(29260n + 1)$$

となりますから、663の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 337$ ならば、

$$P = 9699690n + 337$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 337) + 1 = 19399380n + 674 + 1 = 19399380n + 675$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$675 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 45)$$

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。

$Q = 347$ ならば、

$$P = 9699690n + 347$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 347) + 1 = 19399380n + 694 + 1 = 19399380n + 695$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$695 = 5 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 139)$$

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。

$Q = 349$ ならば、

$$P = 9699690n + 349$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 349) + 1 = 19399380n + 698 + 1 = 19399380n + 699$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$699 = 3 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 233)$$

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。

$Q = 353$ ならば、

$$P = 9699690n + 353$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 353) + 1 = 19399380n + 706 + 1 = 19399380n + 707$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$707 = 7 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 101)$$

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。

$Q = 359$ ならば、

$$P = 9699690n + 359$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 359) + 1 = 19399380n + 718 + 1 = 19399380n + 719$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$719 = 719 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 719$$

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。

$Q = 367$ ならば、

$$P = 9699690n + 367$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 367) + 1 = 19399380n + 734 + 1 = 19399380n + 735$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$735 = 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 7)$$

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。

$Q = 373$ ならば、

$$P = 9699690n + 373$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 373) + 1 = 19399380n + 746 + 1 = 19399380n + 747$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$747 = 3 \times 3 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 249)$$

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。

$Q = 379$ ならば、

$$P = 9699690n + 379$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 379) + 1 = 19399380n + 758 + 1 = 19399380n + 759$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$759 = 3 \times 11 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 23)$$

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。

$Q = 383$ ならば、

$$P = 9699690n + 383$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 383) + 1 = 19399380n + 766 + 1 = 19399380n + 767$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$767 = 13 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 59)$$

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。

$Q = 389$ ならば、

$$P = 9699690n + 389$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 389) + 1 = 19399380n + 778 + 1 = 19399380n + 779$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$779 = 19 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 41)$$

となりますから、19 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 397$ ならば、

$$P = 9699690n + 397$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 397) + 1 = 19399380n + 794 + 1 = 19399380n + 795$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$795 = 3 \times 5 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 53)$$

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。

$Q = 401$ ならば、

$$P = 9699690n + 401$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 401) + 1 = 19399380n + 802 + 1 = 19399380n + 803$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$803 = 11 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 73)$$

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。

$Q = 409$ ならば、

$$P = 9699690n + 409$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 409) + 1 = 19399380n + 818 + 1 = 19399380n + 819$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$819 = 3 \times 3 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(71060n + 3)$$

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。

$Q = 419$ ならば、

$$P = 9699690n + 419$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 419) + 1 = 19399380n + 838 + 1 = 19399380n + 839$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$839 = 839 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 839$$

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。

$Q = 421$ ならば、

$$P = 9699690n + 421$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 421) + 1 = 19399380n + 842 + 1 = 19399380n + 843$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$843 = 3 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 281)$$

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。

$Q = 431$ ならば、

$$P = 9699690n + 431$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 431) + 1 = 19399380n + 862 + 1 = 19399380n + 863$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$863 = 863 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 863$$

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。

$Q = 433$ ならば、

$$P = 9699690n + 433$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 433) + 1 = 19399380n + 866 + 1 = 19399380n + 867$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$867 = 3 \times 17 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 17)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 439$ ならば、

$$P = 9699690n + 439$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 439) + 1 = 19399380n + 878 + 1 = 19399380n + 879$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$879 = 3 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 293)$$

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。

$Q = 443$ ならば、

$$P = 9699690n + 443$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 443) + 1 = 19399380n + 886 + 1 = 19399380n + 887$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$887 = 887 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 887$$

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。

$Q = 449$ ならば、

$$P = 9699690n + 449$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 449) + 1 = 19399380n + 898 + 1 = 19399380n + 899$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$899 = 29 \times 31 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 899$$

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。

$Q = 457$ ならば、

$$P = 9699690n + 457$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 457) + 1 = 19399380n + 914 + 1 = 19399380n + 915$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$915 = 3 \times 5 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 61)$$

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。

$Q = 461$ ならば、

$$P = 9699690n + 461$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 461) + 1 = 19399380n + 922 + 1 = 19399380n + 923$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$923 = 13 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 71)$$

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。

$Q = 463$ ならば、

$$P = 9699690n + 463$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 463) + 1 = 19399380n + 926 + 1 = 19399380n + 927$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$927 = 3 \times 3 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 309)$$

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。

$Q = 467$ ならば、

$$P = 9699690n + 467$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 467) + 1 = 19399380n + 934 + 1 = 19399380n + 935$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$935 = 5 \times 11 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 935(20748n + 1)$$

となりますから、935 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 479$ ならば、

$$P = 9699690n + 479$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 479) + 1 = 19399380n + 958 + 1 = 19399380n + 959$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$959 = 7 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 137)$$

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。

$Q = 487$ ならば、

$$P = 9699690n + 487$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 487) + 1 = 19399380n + 974 + 1 = 19399380n + 975$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$975 = 3 \times 5 \times 5 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 5)$$

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。

$Q = 491$ ならば、

$$P = 9699690n + 491$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 491) + 1 = 19399380n + 982 + 1 = 19399380n + 983$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$983 = 983 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 983$$

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。

$Q = 499$ ならば、

$$P = 9699690n + 499$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 499) + 1 = 19399380n + 998 + 1 = 19399380n + 999$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$999 = 3 \times 3 \times 3 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 333)$$

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。

$Q = 503$ ならば、

$$P = 9699690n + 503$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 503) + 1 = 19399380n + 1006 + 1 = 19399380n + 1007$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1007 = 19 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 53)$$

となりますから、19の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 509$ ならば、

$$P = 9699690n + 509$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 509) + 1 = 19399380n + 1018 + 1 = 19399380n + 1019$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$1019 = 1019 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1019$$

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。

$Q = 521$ ならば、

$$P = 9699690n + 521$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 521) + 1 = 19399380n + 1042 + 1 = 19399380n + 1043$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1043 = 7 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 149)$$

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。

$Q = 523$ ならば、

$$P = 9699690n + 523$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 523) + 1 = 19399380n + 1046 + 1 = 19399380n + 1047$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1047 = 3 \times 349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 349)$$

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。

$Q = 529$ ならば、

$$P = 9699690n + 529$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 529) + 1 = 19399380n + 1058 + 1 = 19399380n + 1059$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1059 = 3 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 353)$$

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。

$Q = 541$ ならば、

$$P = 9699690n + 541$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 541) + 1 = 19399380n + 1082 + 1 = 19399380n + 1083$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1083 = 3 \times 19 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 19)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 547$ ならば、

$$P = 9699690n + 547$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 547) + 1 = 19399380n + 1094 + 1 = 19399380n + 1095$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1095 = 3 \times 5 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 73)$$

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。

$Q = 557$ ならば、

$$P = 9699690n + 557$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 557) + 1 = 19399380n + 1114 + 1 = 19399380n + 1115$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1115 = 5 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 223)$$

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。

$Q = 563$ ならば、

$$P = 9699690n + 563$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 563) + 1 = 19399380n + 1126 + 1 = 19399380n + 1127$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1127 = 7 \times 7 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 161)$$

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。

$Q = 569$ ならば、

$$P = 9699690n + 569$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 569) + 1 = 19399380n + 1138 + 1 = 19399380n + 1139$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1139 = 17 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 67)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 571$ ならば、

$$P = 9699690n + 571$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 571) + 1 = 19399380n + 1142 + 1 = 19399380n + 1143$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1143 = 3 \times 3 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 381)$$

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。

$Q = 577$ ならば、

$$P = 9699690n + 577$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 577) + 1 = 19399380n + 1154 + 1 = 19399380n + 1155$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1155 = 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(16796n + 1)$$

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。

$Q = 587$ ならば、

$$P = 9699690n + 587$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 587) + 1 = 19399380n + 1174 + 1 = 19399380n + 1175$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1175 = 5 \times 5 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 235)$$

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。

$Q = 593$ ならば、

$$P = 9699690n + 593$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 593) + 1 = 19399380n + 1186 + 1 = 19399380n + 1187$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1187 = 1187 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1187$$

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。

$Q = 599$ ならば、

$$P = 9699690n + 599$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 599) + 1 = 19399380n + 1198 + 1 = 19399380n + 1199$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1199 = 11 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 109)$$

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。

$Q = 601$ ならば、

$$P = 9699690n + 601$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 601) + 1 = 19399380n + 1202 + 1 = 19399380n + 1203$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1203 = 3 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 401)$$

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。

$Q = 607$ ならば、

$$P = 9699690n + 607$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 607) + 1 = 19399380n + 1214 + 1 = 19399380n + 1215$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1215 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 81)$$

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。

$Q = 613$ ならば、

$$P = 9699690n + 613$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 613) + 1 = 19399380n + 1226 + 1 = 19399380n + 1227$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1227 = 3 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 409)$$

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。

$Q = 617$ ならば、

$$P = 9699690n + 617$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 617) + 1 = 19399380n + 1234 + 1 = 19399380n + 1235$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1235 = 5 \times 13 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1235(15708n + 1)$$

となりますから、1235 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 619$ ならば、

$$P = 9699690n + 619$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 619) + 1 = 19399380n + 1238 + 1 = 19399380n + 1239$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1239 = 3 \times 7 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 59)$$

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。

$Q = 631$ ならば、

$$P = 9699690n + 631$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 631) + 1 = 19399380n + 1262 + 1 = 19399380n + 1263$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1263 = 3 \times 421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 421)$$

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。

$Q = 641$ ならば、

$$P = 9699690n + 641$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 641) + 1 = 19399380n + 1282 + 1 = 19399380n + 1283$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1283 = 1283 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1283$$

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。

$Q = 643$ ならば、

$$P = 9699690n + 643$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 643) + 1 = 19399380n + 1286 + 1 = 19399380n + 1287$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1287 = 3 \times 3 \times 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(45220n + 3)$$

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。

$Q = 647$ ならば、

$$P = 9699690n + 647$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 647) + 1 = 19399380n + 1294 + 1 = 19399380n + 1295$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1295 = 5 \times 7 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 37)$$

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。

$Q = 653$ ならば、

$$P = 9699690n + 653$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 653) + 1 = 19399380n + 1306 + 1 = 19399380n + 1307$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1307 = 1307 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1307$$

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。

$Q = 659$ ならば、

$$P = 9699690n + 659$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 659) + 1 = 19399380n + 1318 + 1 = 19399380n + 1319$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1319 = 1319 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1319$$

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。

$Q = 661$ ならば、

$$P = 9699690n + 661$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 661) + 1 = 19399380n + 1322 + 1 = 19399380n + 1323$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1323 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 63)$$

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。

$Q = 667$ ならば、

$$P = 9699690n + 667$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 667) + 1 = 19399380n + 1334 + 1 = 19399380n + 1335$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1335 = 3 \times 5 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 89)$$

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。

$Q = 673$ ならば、

$$P = 9699690n + 673$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 673) + 1 = 19399380n + 1346 + 1 = 19399380n + 1347$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1347 = 3 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 449)$$

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。

$Q = 677$ ならば、

$$P = 9699690n + 677$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 677) + 1 = 19399380n + 1354 + 1 = 19399380n + 1355$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1355 = 5 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 271)$$

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。

$Q = 683$ ならば、

$$P = 9699690n + 683$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 683) + 1 = 19399380n + 1366 + 1 = 19399380n + 1367$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1367 = 1367 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1367$$

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。

$Q = 691$ ならば、

$$P = 9699690n + 691$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 691) + 1 = 19399380n + 1382 + 1 = 19399380n + 1383$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1383 = 3 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 461)$$

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。

$Q = 701$ ならば、

$$P = 9699690n + 701$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 701) + 1 = 19399380n + 1402 + 1 = 19399380n + 1403$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますが

$$1403 = 23 \times 61 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1403$$

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。

$Q = 709$ ならば、

$$P = 9699690n + 709$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 709) + 1 = 19399380n + 1418 + 1 = 19399380n + 1419$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$1419 = 3 \times 11 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 43)$$

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。

$Q = 713$ ならば、

$$P = 9699690n + 713$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 713) + 1 = 19399380n + 1426 + 1 = 19399380n + 1427$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$1427 = 1427 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1427$$

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。

$Q = 719$ ならば、

$$P = 9699690n + 719$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 719) + 1 = 19399380n + 1438 + 1 = 19399380n + 1439$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$1439 = 1439 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1439$$

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。

$Q = 727$ ならば、

$$P = 9699690n + 727$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 727) + 1 = 19399380n + 1454 + 1 = 19399380n + 1455$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1455 = 3 \times 5 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 97)$$

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。

$Q = 733$ ならば、

$$P = 9699690n + 733$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 733) + 1 = 19399380n + 1466 + 1 = 19399380n + 1467$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1467 = 3 \times 3 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 489)$$

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。

$Q = 739$ ならば、

$$P = 9699690n + 739$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 739) + 1 = 19399380n + 1478 + 1 = 19399380n + 1479$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1479 = 3 \times 17 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 29)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 743$ ならば、

$$P = 9699690n + 743$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 743) + 1 = 19399380n + 1486 + 1 = 19399380n + 1487$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1487 = 1487 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1487$$

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。

$Q = 751$ ならば、

$$P = 9699690n + 751$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 751) + 1 = 19399380n + 1502 + 1 = 19399380n + 1503$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1503 = 3 \times 3 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 501)$$

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。

$Q = 757$ ならば、

$$P = 9699690n + 757$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 757) + 1 = 19399380n + 1514 + 1 = 19399380n + 1515$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1515 = 3 \times 5 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 101)$$

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。

$Q = 761$ ならば、

$$P = 9699690n + 761$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 761) + 1 = 19399380n + 1522 + 1 = 19399380n + 1523$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1523 = 1523 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1523$$

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。

$Q = 769$ ならば、

$$P = 9699690n + 769$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 769) + 1 = 19399380n + 1538 + 1 = 19399380n + 1539$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1539 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 27)$$

となりますから、57の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 773$ ならば、

$$P = 9699690n + 773$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 773) + 1 = 19399380n + 1546 + 1 = 19399380n + 1547$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1547 = 7 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1547(12540n + 1)$$

となりますから、1547の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 787$ ならば、

$$P = 9699690n + 787$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 787) + 1 = 19399380n + 1574 + 1 = 19399380n + 1575$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1575 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 15)$$

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。

$Q = 797$ ならば、

$$P = 9699690n + 797$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 797) + 1 = 19399380n + 1594 + 1 = 19399380n + 1595$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1595 = 5 \times 11 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 29)$$

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。

$Q = 809$ ならば、

$$P = 9699690n + 809$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 809) + 1 = 19399380n + 1618 + 1 = 19399380n + 1619$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1619 = 1619 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1619$$

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。

$Q = 811$ ならば、

$$P = 9699690n + 811$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 811) + 1 = 19399380n + 1622 + 1 = 19399380n + 1623$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1623 = 3 \times 541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 541)$$

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。

$Q = 821$ ならば、

$$P = 9699690n + 821$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 821) + 1 = 19399380n + 1642 + 1 = 19399380n + 1643$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1643 = 31 \times 53 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1643$$

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。

$Q = 823$ ならば、

$$P = 9699690n + 823$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 823) + 1 = 19399380n + 1646 + 1 = 19399380n + 1647$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1647 = 3 \times 3 \times 3 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 549)$$

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。

$Q = 827$ ならば、

$$P = 9699690n + 827$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 827) + 1 = 19399380n + 1654 + 1 = 19399380n + 1655$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1655 = 5 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 331)$$

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。

$Q = 829$ ならば、

$$P = 9699690n + 829$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 829) + 1 = 19399380n + 1658 + 1 = 19399380n + 1659$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1659 = 3 \times 7 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 79)$$

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。

$Q = 839$ ならば、

$$P = 9699690n + 839$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 839) + 1 = 19399380n + 1678 + 1 = 19399380n + 1679$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$1679 = 23 \times 73 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1679$$

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。

$Q = 841$ ならば、

$$P = 9699690n + 841$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 841) + 1 = 19399380n + 1682 + 1 = 19399380n + 1683$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1683 = 3 \times 3 \times 11 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 561(34580n + 3)$$

となりますから、561 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 851$ ならば、

$$P = 9699690n + 851$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 851) + 1 = 19399380n + 1702 + 1 = 19399380n + 1703$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1703 = 13 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 131)$$

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。

$Q = 853$ ならば、

$$P = 9699690n + 853$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 853) + 1 = 19399380n + 1706 + 1 = 19399380n + 1707$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1707 = 3 \times 569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 569)$$

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。

$Q = 857$ ならば、

$$P = 9699690n + 857$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 857) + 1 = 19399380n + 1714 + 1 = 19399380n + 1715$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1715 = 5 \times 7 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 49)$$

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。

$Q = 859$ ならば、

$$P = 9699690n + 859$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 859) + 1 = 19399380n + 1718 + 1 = 19399380n + 1719$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1719 = 3 \times 3 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 573)$$

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。

$Q = 863$ ならば、

$$P = 9699690n + 863$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 863) + 1 = 19399380n + 1726 + 1 = 19399380n + 1727$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1727 = 11 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 157)$$

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。

$Q = 877$ ならば、

$$P = 9699690n + 877$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 877) + 1 = 19399380n + 1754 + 1 = 19399380n + 1755$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1755 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 9)$$

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。

$Q = 881$ ならば、

$$P = 9699690n + 881$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 881) + 1 = 19399380n + 1762 + 1 = 19399380n + 1763$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1763 = 41 \times 43 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1763$$

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。

$Q = 883$ ならば、

$$P = 9699690n + 883$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 883) + 1 = 19399380n + 1766 + 1 = 19399380n + 1767$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1767 = 3 \times 19 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 31)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 887$ ならば、

$$P = 9699690n + 887$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 887) + 1 = 19399380n + 1774 + 1 = 19399380n + 1775$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1775 = 5 \times 5 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 355)$$

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。

$Q = 899$ ならば、

$$P = 9699690n + 899$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 899) + 1 = 19399380n + 1798 + 1 = 19399380n + 1799$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1799 = 7 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 257)$$

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。

$Q = 907$ ならば、

$$P = 9699690n + 907$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 907) + 1 = 19399380n + 1814 + 1 = 19399380n + 1815$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1815 = 3 \times 5 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 11)$$

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。

$Q = 911$ ならば、

$$P = 9699690n + 911$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 911) + 1 = 19399380n + 1822 + 1 = 19399380n + 1823$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1823 = 1823 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1823$$

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。

$Q = 919$ ならば、

$$P = 9699690n + 919$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 919) + 1 = 19399380n + 1838 + 1 = 19399380n + 1839$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1839 = 3 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 613)$$

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。

$Q = 929$ ならば、

$$P = 9699690n + 929$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 929) + 1 = 19399380n + 1858 + 1 = 19399380n + 1859$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1859 = 11 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 143(135660n + 13)$$

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。

$Q = 937$ ならば、

$$P = 9699690n + 937$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 937) + 1 = 19399380n + 1874 + 1 = 19399380n + 1875$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 125)$$

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。

$Q = 941$ ならば、

$$P = 9699690n + 941$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 941) + 1 = 19399380n + 1882 + 1 = 19399380n + 1883$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1883 = 7 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 269)$$

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。

$Q = 943$ ならば、

$$P = 9699690n + 943$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 943) + 1 = 19399380n + 1886 + 1 = 19399380n + 1887$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1887 = 3 \times 17 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 37)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 947$ ならば、

$$P = 9699690n + 947$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 947) + 1 = 19399380n + 1894 + 1 = 19399380n + 1895$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1895 = 5 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 379)$$

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。

$Q = 953$ ならば、

$$P = 9699690n + 953$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 953) + 1 = 19399380n + 1906 + 1 = 19399380n + 1907$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1907 = 1907 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1907$$

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。

$Q = 961$ ならば、

$$P = 9699690n + 961$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 961) + 1 = 19399380n + 1922 + 1 = 19399380n + 1923$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1923 = 3 \times 641 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 641)$$

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。

$Q = 967$ ならば、

$$P = 9699690n + 967$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 967) + 1 = 19399380n + 1934 + 1 = 19399380n + 1935$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1935 = 3 \times 3 \times 5 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 129)$$

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。

$Q = 971$ ならば、

$$P = 9699690n + 971$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 971) + 1 = 19399380n + 1942 + 1 = 19399380n + 1943$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$1943 = 29 \times 67 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1943$$

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。

$Q = 977$ ならば、

$$P = 9699690n + 977$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 977) + 1 = 19399380n + 1954 + 1 = 19399380n + 1955$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$1955 = 5 \times 17 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(228228n + 23)$$

となりますから、85の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 983$ ならば、

$$P = 9699690n + 983$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 983) + 1 = 19399380n + 1966 + 1 = 19399380n + 1967$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1967 = 7 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 281)$$

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。

$Q = 989$ ならば、

$$P = 9699690n + 989$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 989) + 1 = 19399380n + 1978 + 1 = 19399380n + 1979$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$1979 = 1979 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 1979$$

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。

$Q = 991$ ならば、

$$P = 9699690n + 991$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 991) + 1 = 19399380n + 1982 + 1 = 19399380n + 1983$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1983 = 3 \times 661 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 661)$$

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。

$Q = 997$ ならば、

$$P = 9699690n + 997$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 997) + 1 = 19399380n + 1994 + 1 = 19399380n + 1995$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$1995 = 3 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1995(9724n + 1)$$

となりますから、1995 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1009$ ならば、

$$P = 9699690n + 1009$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1009) + 1 = 19399380n + 2018 + 1 = 19399380n + 2019$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2019 = 3 \times 673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 673)$$

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。

$Q = 1013$ ならば、

$$P = 9699690n + 1013$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1013) + 1 = 19399380n + 2026 + 1 = 19399380n + 2027$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2027 = 2027 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2027$$

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。

$Q = 1019$ ならば、

$$P = 9699690n + 1019$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1019) + 1 = 19399380n + 2038 + 1 = 19399380n + 2039$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2039 = 2039 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2039$$

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。

$Q = 1021$ ならば、

$$P = 9699690n + 1021$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1021) + 1 = 19399380n + 2042 + 1 = 19399380n + 2043$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2043 = 3 \times 3 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 681)$$

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。

$Q = 1031$ ならば、

$$P = 9699690n + 1031$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1031) + 1 = 19399380n + 2062 + 1 = 19399380n + 2063$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2063 = 2063 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2063$$

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。

$Q = 1033$ ならば、

$$P = 9699690n + 1033$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1033) + 1 = 19399380n + 2066 + 1 = 19399380n + 2067$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2067 = 3 \times 13 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 53)$$

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。

$Q = 1039$ ならば、

$$P = 9699690n + 1039$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1039) + 1 = 19399380n + 2078 + 1 = 19399380n + 2079$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2079 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(83980n + 9)$$

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。

$Q = 1049$ ならば、

$$P = 9699690n + 1049$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1049) + 1 = 19399380n + 2098 + 1 = 19399380n + 2099$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2099 = 2099 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2099$$

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。

$Q = 1051$ ならば、

$$P = 9699690n + 1051$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1051) + 1 = 19399380n + 2102 + 1 = 19399380n + 2103$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$2103 = 3 \times 701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 701)$$

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。

$Q = 1061$ ならば、

$$P = 9699690n + 1061$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1061) + 1 = 19399380n + 2122 + 1 = 19399380n + 2123$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$2123 = 11 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 193)$$

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。

$Q = 1063$ ならば、

$$P = 9699690n + 1063$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1063) + 1 = 19399380n + 2126 + 1 = 19399380n + 2127$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2127 = 3 \times 709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 709)$$

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。

$Q = 1069$ ならば、

$$P = 9699690n + 1069$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1069) + 1 = 19399380n + 2138 + 1 = 19399380n + 2139$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2139 = 3 \times 23 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 713)$$

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。

$Q = 1073$ ならば、

$$P = 9699690n + 1073$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1073) + 1 = 19399380n + 2146 + 1 = 19399380n + 2147$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2147 = 19 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 113)$$

となりますから、19 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1081$ ならば、

$$P = 9699690n + 1081$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1081) + 1 = 19399380n + 2162 + 1 = 19399380n + 2163$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2163 = 3 \times 7 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 103)$$

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。

$Q = 1087$ ならば、

$$P = 9699690n + 1087$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1087) + 1 = 19399380n + 2174 + 1 = 19399380n + 2175$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2175 = 3 \times 5 \times 5 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 145)$$

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。

$Q = 1091$ ならば、

$$P = 9699690n + 1091$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1091) + 1 = 19399380n + 2182 + 1 = 19399380n + 2183$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2183 = 37 \times 59 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2183$$

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。

$Q = 1093$ ならば、

$$P = 9699690n + 1093$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1093) + 1 = 19399380n + 2186 + 1 = 19399380n + 2187$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2187 = 3 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 729)$$

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。

$Q = 1097$ ならば、

$$P = 9699690n + 1097$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1097) + 1 = 19399380n + 2194 + 1 = 19399380n + 2195$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2195 = 5 \times 439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 439)$$

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。

$Q = 1103$ ならば、

$$P = 9699690n + 1103$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1103) + 1 = 19399380n + 2206 + 1 = 19399380n + 2207$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$2207 = 2207 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2207$$

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。

$Q = 1109$ ならば、

$$P = 9699690n + 1109$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1109) + 1 = 19399380n + 2218 + 1 = 19399380n + 2219$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2219 = 7 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 317)$$

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。

$Q = 1117$ ならば、

$$P = 9699690n + 1117$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1117) + 1 = 19399380n + 2234 + 1 = 19399380n + 2235$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2235 = 3 \times 5 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 149)$$

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。

$Q = 1123$ ならば、

$$P = 9699690n + 1123$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1123) + 1 = 19399380n + 2246 + 1 = 19399380n + 2247$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2247 = 3 \times 7 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 107)$$

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。

$Q = 1129$ ならば、

$$P = 9699690n + 1129$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1129) + 1 = 19399380n + 2258 + 1 = 19399380n + 2259$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2259 = 3 \times 3 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 753)$$

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。

$Q = 1147$ ならば、

$$P = 9699690n + 1147$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1147) + 1 = 19399380n + 2294 + 1 = 19399380n + 2295$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2295 = 3 \times 3 \times 5 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 9)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1151$ ならば、

$$P = 9699690n + 1151$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1151) + 1 = 19399380n + 2302 + 1 = 19399380n + 2303$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2303 = 7 \times 7 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 329)$$

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。

$Q = 1153$ ならば、

$$P = 9699690n + 1153$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1153) + 1 = 19399380n + 2306 + 1 = 19399380n + 2307$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2307 = 3 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 769)$$

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。

$Q = 1163$ ならば、

$$P = 9699690n + 1163$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1163) + 1 = 19399380n + 2326 + 1 = 19399380n + 2327$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2327 = 13 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 179)$$

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。

$Q = 1171$ ならば、

$$P = 9699690n + 1171$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1171) + 1 = 19399380n + 2342 + 1 = 19399380n + 2343$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2343 = 3 \times 11 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 71)$$

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。

$Q = 1181$ ならば、

$$P = 9699690n + 1181$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1181) + 1 = 19399380n + 2362 + 1 = 19399380n + 2363$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$2363 = 17 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 139)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1187$ ならば、

$$P = 9699690n + 1187$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1187) + 1 = 19399380n + 2374 + 1 = 19399380n + 2375$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$2375 = 5 \times 5 \times 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 95(204204n + 25)$$

となりますから、95 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1189$ ならば、

$$P = 9699690n + 1189$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1189) + 1 = 19399380n + 2378 + 1 = 19399380n + 2379$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2379 = 3 \times 13 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 61)$$

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。

$Q = 1193$ ならば、

$$P = 9699690n + 1193$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1193) + 1 = 19399380n + 2386 + 1 = 19399380n + 2387$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2387 = 7 \times 11 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 31)$$

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。

$Q = 1201$ ならば、

$$P = 9699690n + 1201$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1201) + 1 = 19399380n + 2402 + 1 = 19399380n + 2403$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2403 = 3 \times 3 \times 3 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 801)$$

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。

$Q = 1213$ ならば、

$$P = 9699690n + 1213$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1213) + 1 = 19399380n + 2426 + 1 = 19399380n + 2427$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2427 = 3 \times 809 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 809)$$

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。

$Q = 1217$ ならば、

$$P = 9699690n + 1217$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1217) + 1 = 19399380n + 2434 + 1 = 19399380n + 2435$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2435 = 5 \times 487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 487)$$

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。

$Q = 1219$ ならば、

$$P = 9699690n + 1219$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1219) + 1 = 19399380n + 2438 + 1 = 19399380n + 2439$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2439 = 3 \times 3 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 813)$$

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。

$Q = 1223$ ならば、

$$P = 9699690n + 1223$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1223) + 1 = 19399380n + 2446 + 1 = 19399380n + 2447$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$2447 = 2447 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2447$$

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。

$Q = 1229$ ならば、

$$P = 9699690n + 1229$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1229) + 1 = 19399380n + 2458 + 1 = 19399380n + 2459$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2459 = 2459 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2459$$

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。

$Q = 1231$ ならば、

$$P = 9699690n + 1231$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1231) + 1 = 19399380n + 2462 + 1 = 19399380n + 2463$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2463 = 3 \times 821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 821)$$

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。

$Q = 1237$ ならば、

$$P = 9699690n + 1237$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1237) + 1 = 19399380n + 2474 + 1 = 19399380n + 2475$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2475 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 15)$$

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。

$Q = 1247$ ならば、

$$P = 9699690n + 1247$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1247) + 1 = 19399380n + 2494 + 1 = 19399380n + 2495$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2495 = 5 \times 499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 499)$$

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。

$Q = 1249$ ならば、

$$P = 9699690n + 1249$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1249) + 1 = 19399380n + 2498 + 1 = 19399380n + 2499$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2499 = 3 \times 7 \times 7 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 357(54340n + 7)$$

となりますから、357 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1259$ ならば、

$$P = 9699690n + 1259$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1259) + 1 = 19399380n + 2518 + 1 = 19399380n + 2519$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2519 = 11 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 229)$$

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。

$Q = 1271$ ならば、

$$P = 9699690n + 1271$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1271) + 1 = 19399380n + 2542 + 1 = 19399380n + 2543$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2543 = 2543 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2543$$

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。

$Q = 1277$ ならば、

$$P = 9699690n + 1277$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1277) + 1 = 19399380n + 2554 + 1 = 19399380n + 2555$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2555 = 5 \times 7 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 73)$$

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。

$Q = 1279$ ならば、

$$P = 9699690n + 1279$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1279) + 1 = 19399380n + 2558 + 1 = 19399380n + 2559$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2559 = 3 \times 853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 853)$$

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。

$Q = 1283$ ならば、

$$P = 9699690n + 1283$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1283) + 1 = 19399380n + 2566 + 1 = 19399380n + 2567$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2567 = 17 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 151)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1289$ ならば、

$$P = 9699690n + 1289$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1289) + 1 = 19399380n + 2578 + 1 = 19399380n + 2579$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2579 = 2579 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2579$$

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。

$Q = 1291$ ならば、

$$P = 9699690n + 1291$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1291) + 1 = 19399380n + 2582 + 1 = 19399380n + 2583$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2583 = 3 \times 3 \times 7 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 123)$$

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。

$Q = 1297$ ならば、

$$P = 9699690n + 1297$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1297) + 1 = 19399380n + 2594 + 1 = 19399380n + 2595$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2595 = 3 \times 5 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 173)$$

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。

$Q = 1301$ ならば、

$$P = 9699690n + 1301$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1301) + 1 = 19399380n + 2602 + 1 = 19399380n + 2603$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2603 = 19 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 137)$$

となりますから、19の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1303$ ならば、

$$P = 9699690n + 1303$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1303) + 1 = 19399380n + 2606 + 1 = 19399380n + 2607$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2607 = 3 \times 11 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 79)$$

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。

$Q = 1307$ ならば、

$$P = 9699690n + 1307$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1307) + 1 = 19399380n + 2614 + 1 = 19399380n + 2615$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2615 = 5 \times 523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 523)$$

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。

$Q = 1319$ ならば、

$$P = 9699690n + 1319$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1319) + 1 = 19399380n + 2638 + 1 = 19399380n + 2639$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2639 = 7 \times 13 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(213180n + 29)$$

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。

$Q = 1321$ ならば、

$$P = 9699690n + 1321$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1321) + 1 = 19399380n + 2642 + 1 = 19399380n + 2643$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2643 = 3 \times 881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 881)$$

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。

$Q = 1327$ ならば、

$$P = 9699690n + 1327$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1327) + 1 = 19399380n + 2654 + 1 = 19399380n + 2655$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2655 = 3 \times 3 \times 5 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 177)$$

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。

$Q = 1333$ ならば、

$$P = 9699690n + 1333$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1333) + 1 = 19399380n + 2666 + 1 = 19399380n + 2667$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2667 = 3 \times 7 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 127)$$

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。

$Q = 1357$ ならば、

$$P = 9699690n + 1357$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1357) + 1 = 19399380n + 2714 + 1 = 19399380n + 2715$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2715 = 3 \times 5 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 181)$$

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。

$Q = 1361$ ならば、

$$P = 9699690n + 1361$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1361) + 1 = 19399380n + 2722 + 1 = 19399380n + 2723$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2723 = 7 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 389)$$

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。

$Q = 1363$ ならば、

$$P = 9699690n + 1363$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1363) + 1 = 19399380n + 2726 + 1 = 19399380n + 2727$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2727 = 3 \times 3 \times 3 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 909)$$

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。

$Q = 1367$ ならば、

$$P = 9699690n + 1367$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1367) + 1 = 19399380n + 2734 + 1 = 19399380n + 2735$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2735 = 5 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 547)$$

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。

$Q = 1369$ ならば、

$$P = 9699690n + 1369$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1369) + 1 = 19399380n + 2738 + 1 = 19399380n + 2739$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2739 = 3 \times 11 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 83)$$

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。

$Q = 1373$ ならば、

$$P = 9699690n + 1373$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1373) + 1 = 19399380n + 2746 + 1 = 19399380n + 2747$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2747 = 41 \times 67 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2747$$

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。

$Q = 1381$ ならば、

$$P = 9699690n + 1381$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1381) + 1 = 19399380n + 2762 + 1 = 19399380n + 2763$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2763 = 3 \times 3 \times 307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 921)$$

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。

$Q = 1399$ ならば、

$$P = 9699690n + 1399$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1399) + 1 = 19399380n + 2798 + 1 = 19399380n + 2799$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2799 = 3 \times 3 \times 311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 933)$$

となりますが、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。

$Q = 1403$ ならば、

$$P = 9699690n + 1403$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1403) + 1 = 19399380n + 2806 + 1 = 19399380n + 2807$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2807 = 7 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 401)$$

となりますが、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。

$Q = 1409$ ならば、

$$P = 9699690n + 1409$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1409) + 1 = 19399380n + 2818 + 1 = 19399380n + 2819$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2819 = 2819 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2819$$

となりますが、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 1423$ ならば、

$$P = 9699690n + 1423$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1423) + 1 = 19399380n + 2846 + 1 = 19399380n + 2847$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2847 = 3 \times 13 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 73)$$

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。

$Q = 1427$ ならば、

$$P = 9699690n + 1427$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1427) + 1 = 19399380n + 2854 + 1 = 19399380n + 2855$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2855 = 5 \times 571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 571)$$

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。

$Q = 1429$ ならば、

$$P = 9699690n + 1429$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1429) + 1 = 19399380n + 2858 + 1 = 19399380n + 2859$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$2859 = 3 \times 953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 953)$$

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。

$Q = 1433$ ならば、

$$P = 9699690n + 1433$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1433) + 1 = 19399380n + 2866 + 1 = 19399380n + 2867$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$2867 = 47 \times 61 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2867$$

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。

$Q = 1439$ ならば、

$$P = 9699690n + 1439$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1439) + 1 = 19399380n + 2878 + 1 = 19399380n + 2879$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2879 = 2879 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2879$$

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。

$Q = 1447$ ならば、

$$P = 9699690n + 1447$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1447) + 1 = 19399380n + 2894 + 1 = 19399380n + 2895$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2895 = 3 \times 5 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 193)$$

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。

$Q = 1451$ ならば、

$$P = 9699690n + 1451$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1451) + 1 = 19399380n + 2902 + 1 = 19399380n + 2903$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2903 = 2903 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2903$$

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。

$Q = 1453$ ならば、

$$P = 9699690n + 1453$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1453) + 1 = 19399380n + 2906 + 1 = 19399380n + 2907$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2907 = 3 \times 3 \times 17 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 969(20020n + 3)$$

となりますから、969 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1457$ ならば、

$$P = 9699690n + 1457$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1457) + 1 = 19399380n + 2914 + 1 = 19399380n + 2915$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2915 = 5 \times 11 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 53)$$

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。

$Q = 1459$ ならば、

$$P = 9699690n + 1459$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1459) + 1 = 19399380n + 2918 + 1 = 19399380n + 2919$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$2919 = 3 \times 7 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 139)$$

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。

$Q = 1471$ ならば、

$$P = 9699690n + 1471$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1471) + 1 = 19399380n + 2942 + 1 = 19399380n + 2943$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$2943 = 3 \times 3 \times 3 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 981)$$

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。

$Q = 1481$ ならば、

$$P = 9699690n + 1481$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1481) + 1 = 19399380n + 2962 + 1 = 19399380n + 2963$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$2963 = 2963 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2963$$

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。

$Q = 1483$ ならば、

$$P = 9699690n + 1483$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1483) + 1 = 19399380n + 2966 + 1 = 19399380n + 2967$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2967 = 3 \times 23 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 989)$$

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。

$Q = 1487$ ならば、

$$P = 9699690n + 1487$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1487) + 1 = 19399380n + 2974 + 1 = 19399380n + 2975$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2975 = 5 \times 5 \times 7 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 595(32604n + 5)$$

となりますから、595 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1489$ ならば、

$$P = 9699690n + 1489$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1489) + 1 = 19399380n + 2978 + 1 = 19399380n + 2979$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$2979 = 3 \times 3 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 993)$$

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。

$Q = 1493$ ならば、

$$P = 9699690n + 1493$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1493) + 1 = 19399380n + 2986 + 1 = 19399380n + 2987$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$2987 = 29 \times 103 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2987$$

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。

$Q = 1499$ ならば、

$$P = 9699690n + 1499$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1499) + 1 = 19399380n + 2998 + 1 = 19399380n + 2999$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$2999 = 2999 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 2999$$

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。

$Q = 1511$ ならば、

$$P = 9699690n + 1511$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1511) + 1 = 19399380n + 3022 + 1 = 19399380n + 3023$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$3023 = 3023 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3023$$

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。

$Q = 1517$ ならば、

$$P = 9699690n + 1517$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1517) + 1 = 19399380n + 3034 + 1 = 19399380n + 3035$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3035 = 5 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 607)$$

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。

$Q = 1523$ ならば、

$$P = 9699690n + 1523$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1523) + 1 = 19399380n + 3046 + 1 = 19399380n + 3047$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3047 = 11 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 277)$$

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。

$Q = 1531$ ならば、

$$P = 9699690n + 1531$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1531) + 1 = 19399380n + 3062 + 1 = 19399380n + 3063$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3063 = 3 \times 1021 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1021)$$

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。

$Q = 1537$ ならば、

$$P = 9699690n + 1537$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1537) + 1 = 19399380n + 3074 + 1 = 19399380n + 3075$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3075 = 3 \times 5 \times 5 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 205)$$

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。

$Q = 1541$ ならば、

$$P = 9699690n + 1541$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1541) + 1 = 19399380n + 3082 + 1 = 19399380n + 3083$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3083 = 3083 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3083$$

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。

$Q = 1543$ ならば、

$$P = 9699690n + 1543$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1543) + 1 = 19399380n + 3086 + 1 = 19399380n + 3087$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3087 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 147)$$

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。

$Q = 1549$ ならば、

$$P = 9699690n + 1549$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1549) + 1 = 19399380n + 3098 + 1 = 19399380n + 3099$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3099 = 3 \times 1033 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1033)$$

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。

$Q = 1553$ ならば、

$$P = 9699690n + 1553$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1553) + 1 = 19399380n + 3106 + 1 = 19399380n + 3107$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3107 = 13 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 239)$$

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。

$Q = 1559$ ならば、

$$P = 9699690n + 1559$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1559) + 1 = 19399380n + 3118 + 1 = 19399380n + 3119$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$3119 = 3119 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3119$$

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。

$Q = 1567$ ならば、

$$P = 9699690n + 1567$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1567) + 1 = 19399380n + 3134 + 1 = 19399380n + 3135$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3135 = 3 \times 5 \times 11 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3135(6188n + 1)$$

となりますから、3135の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1571$ ならば、

$$P = 9699690n + 1571$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1571) + 1 = 19399380n + 3142 + 1 = 19399380n + 3143$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3143 = 7 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 449)$$

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。

$Q = 1579$ ならば、

$$P = 9699690n + 1579$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1579) + 1 = 19399380n + 3158 + 1 = 19399380n + 3159$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3159 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 81)$$

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。

$Q = 1583$ ならば、

$$P = 9699690n + 1583$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1583) + 1 = 19399380n + 3166 + 1 = 19399380n + 3167$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3167 = 3167 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3167$$

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。

$Q = 1591$ ならば、

$$P = 9699690n + 1591$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1591) + 1 = 19399380n + 3182 + 1 = 19399380n + 3183$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3183 = 3 \times 1061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1061)$$

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。

$Q = 1597$ ならば、

$$P = 9699690n + 1597$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1597) + 1 = 19399380n + 3194 + 1 = 19399380n + 3195$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3195 = 3 \times 3 \times 5 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 213)$$

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。

$Q = 1601$ ならば、

$$P = 9699690n + 1601$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1601) + 1 = 19399380n + 3202 + 1 = 19399380n + 3203$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$3203 = 3203 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3203$$

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。

$Q = 1607$ ならば、

$$P = 9699690n + 1607$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1607) + 1 = 19399380n + 3214 + 1 = 19399380n + 3215$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3215 = 5 \times 643 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 643)$$

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。

$Q = 1609$ ならば、

$$P = 9699690n + 1609$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1609) + 1 = 19399380n + 3218 + 1 = 19399380n + 3219$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3219 = 3 \times 29 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1073)$$

となりますが、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。

$Q = 1613$ ならば、

$$P = 9699690n + 1613$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1613) + 1 = 19399380n + 3226 + 1 = 19399380n + 3227$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3227 = 7 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 461)$$

となりますが、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。

$Q = 1619$ ならば、

$$P = 9699690n + 1619$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1619) + 1 = 19399380n + 3238 + 1 = 19399380n + 3239$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3239 = 41 \times 79 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3239$$

となりますが、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 1621$ ならば、

$$P = 9699690n + 1621$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1621) + 1 = 19399380n + 3242 + 1 = 19399380n + 3243$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3243 = 3 \times 23 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1081)$$

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。

$Q = 1627$ ならば、

$$P = 9699690n + 1627$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1627) + 1 = 19399380n + 3254 + 1 = 19399380n + 3255$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3255 = 3 \times 5 \times 7 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 31)$$

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。

$Q = 1633$ ならば、

$$P = 9699690n + 1633$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1633) + 1 = 19399380n + 3266 + 1 = 19399380n + 3267$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3267 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 99)$$

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。

$Q = 1637$ ならば、

$$P = 9699690n + 1637$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1637) + 1 = 19399380n + 3274 + 1 = 19399380n + 3275$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3275 = 5 \times 5 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 655)$$

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。

$Q = 1643$ ならば、

$$P = 9699690n + 1643$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1643) + 1 = 19399380n + 3286 + 1 = 19399380n + 3287$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3287 = 19 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 173)$$

となりますから、19 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1657$ ならば、

$$P = 9699690n + 1657$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1657) + 1 = 19399380n + 3314 + 1 = 19399380n + 3315$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3315 = 3 \times 5 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3315(5852n + 1)$$

となりますから、3315 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1663$ ならば、

$$P = 9699690n + 1663$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1663) + 1 = 19399380n + 3326 + 1 = 19399380n + 3327$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3327 = 3 \times 1109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1109)$$

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。

$Q = 1667$ ならば、

$$P = 9699690n + 1667$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1667) + 1 = 19399380n + 3334 + 1 = 19399380n + 3335$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3335 = 5 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 667)$$

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。

$Q = 1669$ ならば、

$$P = 9699690n + 1669$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1669) + 1 = 19399380n + 3338 + 1 = 19399380n + 3339$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3339 = 3 \times 3 \times 7 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 159)$$

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。

$Q = 1679$ ならば、

$$P = 9699690n + 1679$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1679) + 1 = 19399380n + 3358 + 1 = 19399380n + 3359$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$3359 = 3359 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3359$$

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。

$Q = 1681$ ならば、

$$P = 9699690n + 1681$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1681) + 1 = 19399380n + 3362 + 1 = 19399380n + 3363$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3363 = 3 \times 19 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 59)$$

となりますから、57の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1693$ ならば、

$$P = 9699690n + 1693$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1693) + 1 = 19399380n + 3386 + 1 = 19399380n + 3387$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3387 = 3 \times 1129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1129)$$

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。

$Q = 1697$ ならば、

$$P = 9699690n + 1697$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1697) + 1 = 19399380n + 3394 + 1 = 19399380n + 3395$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3395 = 5 \times 7 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 97)$$

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。

$Q = 1699$ ならば、

$$P = 9699690n + 1699$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1699) + 1 = 19399380n + 3398 + 1 = 19399380n + 3399$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3399 = 3 \times 11 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 103)$$

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。

$Q = 1709$ ならば、

$$P = 9699690n + 1709$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1709) + 1 = 19399380n + 3418 + 1 = 19399380n + 3419$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3419 = 13 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 263)$$

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。

$Q = 1711$ ならば、

$$P = 9699690n + 1711$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1711) + 1 = 19399380n + 3422 + 1 = 19399380n + 3423$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3423 = 3 \times 7 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 163)$$

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。

$Q = 1721$ ならば、

$$P = 9699690n + 1721$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1721) + 1 = 19399380n + 3442 + 1 = 19399380n + 3443$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3443 = 11 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 313)$$

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。

$Q = 1723$ ならば、

$$P = 9699690n + 1723$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1723) + 1 = 19399380n + 3446 + 1 = 19399380n + 3447$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3447 = 3 \times 3 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1149)$$

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。

$Q = 1733$ ならば、

$$P = 9699690n + 1733$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1733) + 1 = 19399380n + 3466 + 1 = 19399380n + 3467$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$3467 = 3467 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3467$$

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。

$Q = 1739$ ならば、

$$P = 9699690n + 1739$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1739) + 1 = 19399380n + 3478 + 1 = 19399380n + 3479$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3479 = 7 \times 7 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 497)$$

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。

$Q = 1741$ ならば、

$$P = 9699690n + 1741$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1741) + 1 = 19399380n + 3482 + 1 = 19399380n + 3483$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3483 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1161)$$

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。

$Q = 1747$ ならば、

$$P = 9699690n + 1747$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1747) + 1 = 19399380n + 3494 + 1 = 19399380n + 3495$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3495 = 3 \times 5 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 233)$$

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。

$Q = 1753$ ならば、

$$P = 9699690n + 1753$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1753) + 1 = 19399380n + 3506 + 1 = 19399380n + 3507$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3507 = 3 \times 7 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 167)$$

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。

$Q = 1759$ ならば、

$$P = 9699690n + 1759$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1759) + 1 = 19399380n + 3518 + 1 = 19399380n + 3519$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3519 = 3 \times 3 \times 17 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 69)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1763$ ならば、

$$P = 9699690n + 1763$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1763) + 1 = 19399380n + 3526 + 1 = 19399380n + 3527$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3527 = 3527 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3527$$

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。

$Q = 1769$ ならば、

$$P = 9699690n + 1769$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1769) + 1 = 19399380n + 3538 + 1 = 19399380n + 3539$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3539 = 3539 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3539$$

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。

$Q = 1777$ ならば、

$$P = 9699690n + 1777$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1777) + 1 = 19399380n + 3554 + 1 = 19399380n + 3555$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$3555 = 3 \times 3 \times 5 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 237)$$

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。

$Q = 1783$ ならば、

$$P = 9699690n + 1783$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1783) + 1 = 19399380n + 3566 + 1 = 19399380n + 3567$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$3567 = 3 \times 29 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1189)$$

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。

$Q = 1787$ ならば、

$$P = 9699690n + 1787$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1787) + 1 = 19399380n + 3574 + 1 = 19399380n + 3575$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3575 = 5 \times 5 \times 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 715(27132n + 5)$$

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。

$Q = 1789$ ならば、

$$P = 9699690n + 1789$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1789) + 1 = 19399380n + 3578 + 1 = 19399380n + 3579$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3579 = 3 \times 1193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1193)$$

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。

$Q = 1801$ ならば、

$$P = 9699690n + 1801$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1801) + 1 = 19399380n + 3602 + 1 = 19399380n + 3603$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3603 = 3 \times 1201 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1201)$$

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。

$Q = 1811$ ならば、

$$P = 9699690n + 1811$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1811) + 1 = 19399380n + 3622 + 1 = 19399380n + 3623$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3623 = 3623 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3623$$

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。

$Q = 1817$ ならば、

$$P = 9699690n + 1817$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1817) + 1 = 19399380n + 3634 + 1 = 19399380n + 3635$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3635 = 5 \times 727 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 727)$$

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。

$Q = 1823$ ならば、

$$P = 9699690n + 1823$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1823) + 1 = 19399380n + 3646 + 1 = 19399380n + 3647$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3647 = 7 \times 521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 521)$$

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。

$Q = 1829$ ならば、

$$P = 9699690n + 1829$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1829) + 1 = 19399380n + 3658 + 1 = 19399380n + 3659$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3659 = 3659 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3659$$

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。

$Q = 1831$ ならば、

$$P = 9699690n + 1831$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1831) + 1 = 19399380n + 3662 + 1 = 19399380n + 3663$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3663 = 3 \times 3 \times 11 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 111)$$

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。

$Q = 1847$ ならば、

$$P = 9699690n + 1847$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1847) + 1 = 19399380n + 3694 + 1 = 19399380n + 3695$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3695 = 5 \times 739 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 739)$$

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。

$Q = 1849$ ならば、

$$P = 9699690n + 1849$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1849) + 1 = 19399380n + 3698 + 1 = 19399380n + 3699$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3699 = 3 \times 3 \times 3 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1233)$$

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。

$Q = 1861$ ならば、

$$P = 9699690n + 1861$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1861) + 1 = 19399380n + 3722 + 1 = 19399380n + 3723$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3723 = 3 \times 17 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 73)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1867$ ならば、

$$P = 9699690n + 1867$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1867) + 1 = 19399380n + 3734 + 1 = 19399380n + 3735$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3735 = 3 \times 3 \times 5 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 249)$$

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。

$Q = 1871$ ならば、

$$P = 9699690n + 1871$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1871) + 1 = 19399380n + 3742 + 1 = 19399380n + 3743$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3743 = 19 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 197)$$

となりますから、19の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1873$ ならば、

$$P = 9699690n + 1873$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1873) + 1 = 19399380n + 3746 + 1 = 19399380n + 3747$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3747 = 3 \times 1249 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1249)$$

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。

$Q = 1877$ ならば、

$$P = 9699690n + 1877$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1877) + 1 = 19399380n + 3754 + 1 = 19399380n + 3755$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3755 = 5 \times 751 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 751)$$

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。

$Q = 1879$ ならば、

$$P = 9699690n + 1879$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1879) + 1 = 19399380n + 3758 + 1 = 19399380n + 3759$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3759 = 3 \times 7 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 179)$$

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。

$Q = 1889$ ならば、

$$P = 9699690n + 1889$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1889) + 1 = 19399380n + 3778 + 1 = 19399380n + 3779$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3779 = 3779 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3779$$

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。

$Q = 1891$ ならば、

$$P = 9699690n + 1891$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1891) + 1 = 19399380n + 3782 + 1 = 19399380n + 3783$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3783 = 3 \times 13 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 97)$$

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。

$Q = 1901$ ならば、

$$P = 9699690n + 1901$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1901) + 1 = 19399380n + 3802 + 1 = 19399380n + 3803$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$3803 = 3803 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3803$$

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。

$Q = 1907$ ならば、

$$P = 9699690n + 1907$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1907) + 1 = 19399380n + 3814 + 1 = 19399380n + 3815$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3815 = 5 \times 7 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 109)$$

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。

$Q = 1909$ ならば、

$$P = 9699690n + 1909$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1909) + 1 = 19399380n + 3818 + 1 = 19399380n + 3819$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3819 = 3 \times 19 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 67)$$

となりますから、57の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1913$ ならば、

$$P = 9699690n + 1913$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1913) + 1 = 19399380n + 3826 + 1 = 19399380n + 3827$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3827 = 43 \times 89 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3827$$

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。

$Q = 1927$ ならば、

$$P = 9699690n + 1927$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1927) + 1 = 19399380n + 3854 + 1 = 19399380n + 3855$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3855 = 3 \times 5 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 257)$$

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。

$Q = 1931$ ならば、

$$P = 9699690n + 1931$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1931) + 1 = 19399380n + 3862 + 1 = 19399380n + 3863$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3863 = 3863 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3863$$

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。

$Q = 1933$ ならば、

$$P = 9699690n + 1933$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1933) + 1 = 19399380n + 3866 + 1 = 19399380n + 3867$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3867 = 3 \times 1289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1289)$$

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。

$Q = 1943$ ならば、

$$P = 9699690n + 1943$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1943) + 1 = 19399380n + 3886 + 1 = 19399380n + 3887$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3887 = 13 \times 13 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 299)$$

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。

$Q = 1949$ ならば、

$$P = 9699690n + 1949$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1949) + 1 = 19399380n + 3898 + 1 = 19399380n + 3899$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3899 = 7 \times 557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 557)$$

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。

$Q = 1951$ ならば、

$$P = 9699690n + 1951$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1951) + 1 = 19399380n + 3902 + 1 = 19399380n + 3903$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$3903 = 3 \times 1301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1301)$$

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。

$Q = 1961$ ならば、

$$P = 9699690n + 1961$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1961) + 1 = 19399380n + 3922 + 1 = 19399380n + 3923$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3923 = 3923 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3923$$

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。

$Q = 1973$ ならば、

$$P = 9699690n + 1973$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1973) + 1 = 19399380n + 3946 + 1 = 19399380n + 3947$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3947 = 3947 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3947$$

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。

$Q = 1979$ ならば、

$$P = 9699690n + 1979$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1979) + 1 = 19399380n + 3958 + 1 = 19399380n + 3959$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$3959 = 37 \times 107 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 3959$$

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。

$Q = 1987$ ならば、

$$P = 9699690n + 1987$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1987) + 1 = 19399380n + 3974 + 1 = 19399380n + 3975$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3975 = 3 \times 5 \times 5 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 265)$$

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。

$Q = 1993$ ならば、

$$P = 9699690n + 1993$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1993) + 1 = 19399380n + 3986 + 1 = 19399380n + 3987$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3987 = 3 \times 3 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1329)$$

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。

$Q = 1997$ ならば、

$$P = 9699690n + 1997$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1997) + 1 = 19399380n + 3994 + 1 = 19399380n + 3995$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3995 = 5 \times 17 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(228228n + 47)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 1999$ ならば、

$$P = 9699690n + 1999$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 1999) + 1 = 19399380n + 3998 + 1 = 19399380n + 3999$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$3999 = 3 \times 31 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1333)$$

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。

$Q = 2003$ ならば、

$$P = 9699690n + 2003$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2003) + 1 = 19399380n + 4006 + 1 = 19399380n + 4007$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4007 = 4007 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4007$$

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。

$Q = 2011$ ならば、

$$P = 9699690n + 2011$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2011) + 1 = 19399380n + 4022 + 1 = 19399380n + 4023$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4023 = 3 \times 3 \times 3 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1341)$$

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。

$Q = 2017$ ならば、

$$P = 9699690n + 2017$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2017) + 1 = 19399380n + 4034 + 1 = 19399380n + 4035$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4035 = 3 \times 5 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 269)$$

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。

$Q = 2021$ ならば、

$$P = 9699690n + 2021$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2021) + 1 = 19399380n + 4042 + 1 = 19399380n + 4043$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4043 = 13 \times 311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 311)$$

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。

$Q = 2027$ ならば、

$$P = 9699690n + 2027$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2027) + 1 = 19399380n + 4054 + 1 = 19399380n + 4055$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4055 = 5 \times 811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 811)$$

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。

$Q = 2029$ ならば、

$$P = 9699690n + 2029$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2029) + 1 = 19399380n + 4058 + 1 = 19399380n + 4059$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4059 = 3 \times 3 \times 11 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 123)$$

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。

$Q = 2039$ ならば、

$$P = 9699690n + 2039$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2039) + 1 = 19399380n + 4078 + 1 = 19399380n + 4079$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4079 = 4079 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4079$$

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。

$Q = 2047$ ならば、

$$P = 9699690n + 2047$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2047) + 1 = 19399380n + 4094 + 1 = 19399380n + 4095$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4095 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(14212n + 3)$$

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。

$Q = 2053$ ならば、

$$P = 9699690n + 2053$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2053) + 1 = 19399380n + 4106 + 1 = 19399380n + 4107$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4107 = 3 \times 37 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1369)$$

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。

$Q = 2059$ ならば、

$$P = 9699690n + 2059$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2059) + 1 = 19399380n + 4118 + 1 = 19399380n + 4119$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4119 = 3 \times 1373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1373)$$

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。

$Q = 2063$ ならば、

$$P = 9699690n + 2063$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2063) + 1 = 19399380n + 4126 + 1 = 19399380n + 4127$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4127 = 4127 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4127$$

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。

$Q = 2069$ ならば、

$$P = 9699690n + 2069$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2069) + 1 = 19399380n + 4138 + 1 = 19399380n + 4139$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4139 = 4139 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4139$$

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。

$Q = 2077$ ならば、

$$P = 9699690n + 2077$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2077) + 1 = 19399380n + 4154 + 1 = 19399380n + 4155$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4155 = 3 \times 5 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 277)$$

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。

$Q = 2081$ ならば、

$$P = 9699690n + 2081$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2081) + 1 = 19399380n + 4162 + 1 = 19399380n + 4163$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4163 = 23 \times 181 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4163$$

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。

$Q = 2083$ ならば、

$$P = 9699690n + 2083$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2083) + 1 = 19399380n + 4166 + 1 = 19399380n + 4167$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4167 = 3 \times 3 \times 463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1389)$$

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。

$Q = 2087$ ならば、

$$P = 9699690n + 2087$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2087) + 1 = 19399380n + 4174 + 1 = 19399380n + 4175$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4175 = 5 \times 5 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 835)$$

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。

$Q = 2089$ ならば、

$$P = 9699690n + 2089$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2089) + 1 = 19399380n + 4178 + 1 = 19399380n + 4179$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4179 = 3 \times 7 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 199)$$

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。

$Q = 2099$ ならば、

$$P = 9699690n + 2099$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2099) + 1 = 19399380n + 4198 + 1 = 19399380n + 4199$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4199 = 13 \times 17 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 4199(4620n + 1)$$

となりますから、4199 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2111$ ならば、

$$P = 9699690n + 2111$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2111) + 1 = 19399380n + 4222 + 1 = 19399380n + 4223$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4223 = 41 \times 103 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4223$$

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。

$Q = 2113$ ならば、

$$P = 9699690n + 2113$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2113) + 1 = 19399380n + 4226 + 1 = 19399380n + 4227$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4227 = 3 \times 1409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1409)$$

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。

$Q = 2117$ ならば、

$$P = 9699690n + 2117$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2117) + 1 = 19399380n + 4234 + 1 = 19399380n + 4235$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4235 = 5 \times 7 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(50388n + 11)$$

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。

$Q = 2129$ ならば、

$$P = 9699690n + 2129$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2129) + 1 = 19399380n + 4258 + 1 = 19399380n + 4259$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4259 = 4259 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4259$$

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。

$Q = 2131$ ならば、

$$P = 9699690n + 2131$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2131) + 1 = 19399380n + 4262 + 1 = 19399380n + 4263$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$4263 = 3 \times 7 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 203)$$

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。

$Q = 2137$ ならば、

$$P = 9699690n + 2137$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2137) + 1 = 19399380n + 4274 + 1 = 19399380n + 4275$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$4275 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 285(68068n + 15)$$

となりますから、285 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2141$ ならば、

$$P = 9699690n + 2141$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2141) + 1 = 19399380n + 4282 + 1 = 19399380n + 4283$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4283 = 4283 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4283$$

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。

$Q = 2143$ ならば、

$$P = 9699690n + 2143$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2143) + 1 = 19399380n + 4286 + 1 = 19399380n + 4287$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4287 = 3 \times 1429 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1429)$$

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。

$Q = 2153$ ならば、

$$P = 9699690n + 2153$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2153) + 1 = 19399380n + 4306 + 1 = 19399380n + 4307$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4307 = 59 \times 73 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4307$$

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。

$Q = 2161$ ならば、

$$P = 9699690n + 2161$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2161) + 1 = 19399380n + 4322 + 1 = 19399380n + 4323$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4323 = 3 \times 11 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 131)$$

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。

$Q = 2173$ ならば、

$$P = 9699690n + 2173$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2173) + 1 = 19399380n + 4346 + 1 = 19399380n + 4347$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4347 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 207)$$

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。

$Q = 2179$ ならば、

$$P = 9699690n + 2179$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2179) + 1 = 19399380n + 4358 + 1 = 19399380n + 4359$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4359 = 3 \times 1453 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1453)$$

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。

$Q = 2183$ ならば、

$$P = 9699690n + 2183$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2183) + 1 = 19399380n + 4366 + 1 = 19399380n + 4367$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4367 = 11 \times 397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 397)$$

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。

$Q = 2201$ ならば、

$$P = 9699690n + 2201$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2201) + 1 = 19399380n + 4402 + 1 = 19399380n + 4403$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4403 = 7 \times 17 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(163020n + 37)$$

となりますから、119 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2203$ ならば、

$$P = 9699690n + 2203$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2203) + 1 = 19399380n + 4406 + 1 = 19399380n + 4407$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4407 = 3 \times 13 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 113)$$

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。

$Q = 2207$ ならば、

$$P = 9699690n + 2207$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2207) + 1 = 19399380n + 4414 + 1 = 19399380n + 4415$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4415 = 5 \times 883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 883)$$

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。

$Q = 2209$ ならば、

$$P = 9699690n + 2209$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2209) + 1 = 19399380n + 4418 + 1 = 19399380n + 4419$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4419 = 3 \times 3 \times 491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1473)$$

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。

$Q = 2213$ ならば、

$$P = 9699690n + 2213$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2213) + 1 = 19399380n + 4426 + 1 = 19399380n + 4427$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4427 = 19 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 233)$$

となりますから、19の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2221$ ならば、

$$P = 9699690n + 2221$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2221) + 1 = 19399380n + 4442 + 1 = 19399380n + 4443$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4443 = 3 \times 1481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1481)$$

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。

$Q = 2231$ ならば、

$$P = 9699690n + 2231$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2231) + 1 = 19399380n + 4462 + 1 = 19399380n + 4463$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4463 = 4463 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4463$$

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。

$Q = 2237$ ならば、

$$P = 9699690n + 2237$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2237) + 1 = 19399380n + 4474 + 1 = 19399380n + 4475$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4475 = 5 \times 5 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 895)$$

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。

$Q = 2239$ ならば、

$$P = 9699690n + 2239$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2239) + 1 = 19399380n + 4478 + 1 = 19399380n + 4479$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4479 = 3 \times 1493 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1493)$$

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。

$Q = 2243$ ならば、

$$P = 9699690n + 2243$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2243) + 1 = 19399380n + 4486 + 1 = 19399380n + 4487$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4487 = 7 \times 641 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 641)$$

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。

$Q = 2251$ ならば、

$$P = 9699690n + 2251$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2251) + 1 = 19399380n + 4502 + 1 = 19399380n + 4503$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4503 = 3 \times 19 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 79)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2257$ ならば、

$$P = 9699690n + 2257$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2257) + 1 = 19399380n + 4514 + 1 = 19399380n + 4515$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4515 = 3 \times 5 \times 7 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 43)$$

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。

$Q = 2263$ ならば、

$$P = 9699690n + 2263$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2263) + 1 = 19399380n + 4526 + 1 = 19399380n + 4527$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4527 = 3 \times 3 \times 503 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1509)$$

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。

$Q = 2267$ ならば、

$$P = 9699690n + 2267$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2267) + 1 = 19399380n + 4534 + 1 = 19399380n + 4535$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4535 = 5 \times 907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 907)$$

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。

$Q = 2269$ ならば、

$$P = 9699690n + 2269$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2269) + 1 = 19399380n + 4538 + 1 = 19399380n + 4539$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4539 = 3 \times 17 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 89)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2273$ ならば、

$$P = 9699690n + 2273$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2273) + 1 = 19399380n + 4546 + 1 = 19399380n + 4547$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4547 = 4547 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4547$$

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。

$Q = 2279$ ならば、

$$P = 9699690n + 2279$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2279) + 1 = 19399380n + 4558 + 1 = 19399380n + 4559$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4559 = 47 \times 97 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4559$$

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。

$Q = 2281$ ならば、

$$P = 9699690n + 2281$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2281) + 1 = 19399380n + 4562 + 1 = 19399380n + 4563$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4563 = 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 117)$$

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。

$Q = 2287$ ならば、

$$P = 9699690n + 2287$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2287) + 1 = 19399380n + 4574 + 1 = 19399380n + 4575$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4575 = 3 \times 5 \times 5 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 305)$$

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。

$Q = 2291$ ならば、

$$P = 9699690n + 2291$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2291) + 1 = 19399380n + 4582 + 1 = 19399380n + 4583$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4583 = 4583 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4583$$

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。

$Q = 2293$ ならば、

$$P = 9699690n + 2293$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2293) + 1 = 19399380n + 4586 + 1 = 19399380n + 4587$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4587 = 3 \times 11 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 139)$$

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。

$Q = 2297$ ならば、

$$P = 9699690n + 2297$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2297) + 1 = 19399380n + 4594 + 1 = 19399380n + 4595$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4595 = 5 \times 919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 919)$$

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。

$Q = 2309$ ならば、

$$P = 9699690n + 2309$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2309) + 1 = 19399380n + 4618 + 1 = 19399380n + 4619$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4619 = 31 \times 149 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4619$$

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。

$Q = 2311$ ならば、

$$P = 9699690n + 2311$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2311) + 1 = 19399380n + 4622 + 1 = 19399380n + 4623$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4623 = 3 \times 23 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1541)$$

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。

$Q = 2323$ ならば、

$$P = 9699690n + 2323$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2323) + 1 = 19399380n + 4646 + 1 = 19399380n + 4647$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4647 = 3 \times 1549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1549)$$

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。

$Q = 2333$ ならば、

$$P = 9699690n + 2333$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2333) + 1 = 19399380n + 4666 + 1 = 19399380n + 4667$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4667 = 13 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 359)$$

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。

$Q = 2339$ ならば、

$$P = 9699690n + 2339$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2339) + 1 = 19399380n + 4678 + 1 = 19399380n + 4679$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4679 = 4679 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4679$$

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。

$Q = 2341$ ならば、

$$P = 9699690n + 2341$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2341) + 1 = 19399380n + 4682 + 1 = 19399380n + 4683$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4683 = 3 \times 7 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 223)$$

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。

$Q = 2347$ ならば、

$$P = 9699690n + 2347$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2347) + 1 = 19399380n + 4694 + 1 = 19399380n + 4695$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4695 = 3 \times 5 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 313)$$

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。

$Q = 2351$ ならば、

$$P = 9699690n + 2351$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2351) + 1 = 19399380n + 4702 + 1 = 19399380n + 4703$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4703 = 4703 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4703$$

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。

$Q = 2357$ ならば、

$$P = 9699690n + 2357$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2357) + 1 = 19399380n + 4714 + 1 = 19399380n + 4715$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4715 = 5 \times 23 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 943)$$

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。

$Q = 2369$ ならば、

$$P = 9699690n + 2369$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2369) + 1 = 19399380n + 4738 + 1 = 19399380n + 4739$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4739 = 7 \times 677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 677)$$

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。

$Q = 2371$ ならば、

$$P = 9699690n + 2371$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2371) + 1 = 19399380n + 4742 + 1 = 19399380n + 4743$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4743 = 3 \times 3 \times 17 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 93)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2377$ ならば、

$$P = 9699690n + 2377$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2377) + 1 = 19399380n + 4754 + 1 = 19399380n + 4755$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4755 = 3 \times 5 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 317)$$

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。

$Q = 2381$ ならば、

$$P = 9699690n + 2381$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2381) + 1 = 19399380n + 4762 + 1 = 19399380n + 4763$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4763 = 11 \times 433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 433)$$

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。

$Q = 2383$ ならば、

$$P = 9699690n + 2383$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2383) + 1 = 19399380n + 4766 + 1 = 19399380n + 4767$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4767 = 3 \times 7 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 227)$$

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。

$Q = 2389$ ならば、

$$P = 9699690n + 2389$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2389) + 1 = 19399380n + 4778 + 1 = 19399380n + 4779$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4779 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1593)$$

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。

$Q = 2393$ ならば、

$$P = 9699690n + 2393$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2393) + 1 = 19399380n + 4786 + 1 = 19399380n + 4787$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4787 = 4787 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4787$$

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。

$Q = 2399$ ならば、

$$P = 9699690n + 2399$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2399) + 1 = 19399380n + 4798 + 1 = 19399380n + 4799$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4799 = 4799 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4799$$

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。

$Q = 2407$ ならば、

$$P = 9699690n + 2407$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2407) + 1 = 19399380n + 4814 + 1 = 19399380n + 4815$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4815 = 3 \times 3 \times 5 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 321)$$

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。

$Q = 2411$ ならば、

$$P = 9699690n + 2411$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2411) + 1 = 19399380n + 4822 + 1 = 19399380n + 4823$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$4823 = 7 \times 13 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(213180n + 53)$$

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。

$Q = 2417$ ならば、

$$P = 9699690n + 2417$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2417) + 1 = 19399380n + 4834 + 1 = 19399380n + 4835$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$4835 = 5 \times 967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 967)$$

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。

$Q = 2419$ ならば、

$$P = 9699690n + 2419$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2419) + 1 = 19399380n + 4838 + 1 = 19399380n + 4839$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4839 = 3 \times 1613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1613)$$

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。

$Q = 2423$ ならば、

$$P = 9699690n + 2423$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2423) + 1 = 19399380n + 4846 + 1 = 19399380n + 4847$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$4847 = 37 \times 131 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4847$$

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。

$Q = 2437$ ならば、

$$P = 9699690n + 2437$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2437) + 1 = 19399380n + 4874 + 1 = 19399380n + 4875$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$4875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 25)$$

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。

$Q = 2441$ ならば、

$$P = 9699690n + 2441$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2441) + 1 = 19399380n + 4882 + 1 = 19399380n + 4883$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4883 = 19 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 257)$$

となりますから、19 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2447$ ならば、

$$P = 9699690n + 2447$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2447) + 1 = 19399380n + 4894 + 1 = 19399380n + 4895$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4895 = 5 \times 11 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 89)$$

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。

$Q = 2449$ ならば、

$$P = 9699690n + 2449$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2449) + 1 = 19399380n + 4898 + 1 = 19399380n + 4899$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4899 = 3 \times 23 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1633)$$

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。

$Q = 2459$ ならば、

$$P = 9699690n + 2459$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2459) + 1 = 19399380n + 4918 + 1 = 19399380n + 4919$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$4919 = 4919 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 4919$$

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。

$Q = 2461$ ならば、

$$P = 9699690n + 2461$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2461) + 1 = 19399380n + 4922 + 1 = 19399380n + 4923$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4923 = 3 \times 3 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1641)$$

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。

$Q = 2467$ ならば、

$$P = 9699690n + 2467$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2467) + 1 = 19399380n + 4934 + 1 = 19399380n + 4935$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4935 = 3 \times 5 \times 7 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 47)$$

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。

$Q = 2473$ ならば、

$$P = 9699690n + 2473$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2473) + 1 = 19399380n + 4946 + 1 = 19399380n + 4947$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4947 = 3 \times 17 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 97)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2477$ ならば、

$$P = 9699690n + 2477$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2477) + 1 = 19399380n + 4954 + 1 = 19399380n + 4955$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4955 = 5 \times 991 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 991)$$

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。

$Q = 2479$ ならば、

$$P = 9699690n + 2479$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2479) + 1 = 19399380n + 4958 + 1 = 19399380n + 4959$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4959 = 3 \times 3 \times 19 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 87)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2491$ ならば、

$$P = 9699690n + 2491$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2491) + 1 = 19399380n + 4982 + 1 = 19399380n + 4983$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$4983 = 3 \times 11 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 151)$$

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。

$Q = 2501$ ならば、

$$P = 9699690n + 2501$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2501) + 1 = 19399380n + 5002 + 1 = 19399380n + 5003$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5003 = 5003 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5003$$

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。

$Q = 2503$ ならば、

$$P = 9699690n + 2503$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2503) + 1 = 19399380n + 5006 + 1 = 19399380n + 5007$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5007 = 3 \times 1669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1669)$$

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。

$Q = 2507$ ならば、

$$P = 9699690n + 2507$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2507) + 1 = 19399380n + 5014 + 1 = 19399380n + 5015$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5015 = 5 \times 17 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(228228n + 59)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2521$ ならば、

$$P = 9699690n + 2521$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2521) + 1 = 19399380n + 5042 + 1 = 19399380n + 5043$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5043 = 3 \times 41 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1681)$$

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。

$Q = 2531$ ならば、

$$P = 9699690n + 2531$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2531) + 1 = 19399380n + 5062 + 1 = 19399380n + 5063$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5063 = 61 \times 83 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5063$$

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。

$Q = 2537$ ならば、

$$P = 9699690n + 2537$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2537) + 1 = 19399380n + 5074 + 1 = 19399380n + 5075$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5075 = 5 \times 5 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 145)$$

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。

$Q = 2539$ ならば、

$$P = 9699690n + 2539$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2539) + 1 = 19399380n + 5078 + 1 = 19399380n + 5079$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5079 = 3 \times 1693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1693)$$

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。

$Q = 2543$ ならば、

$$P = 9699690n + 2543$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2543) + 1 = 19399380n + 5086 + 1 = 19399380n + 5087$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5087 = 5087 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5087$$

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。

$Q = 2549$ ならば、

$$P = 9699690n + 2549$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2549) + 1 = 19399380n + 5098 + 1 = 19399380n + 5099$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5099 = 5099 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5099$$

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。

$Q = 2551$ ならば、

$$P = 9699690n + 2551$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2551) + 1 = 19399380n + 5102 + 1 = 19399380n + 5103$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5103 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 243)$$

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。

$Q = 2557$ ならば、

$$P = 9699690n + 2557$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2557) + 1 = 19399380n + 5114 + 1 = 19399380n + 5115$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5115 = 3 \times 5 \times 11 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 31)$$

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。

$Q = 2573$ ならば、

$$P = 9699690n + 2573$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2573) + 1 = 19399380n + 5146 + 1 = 19399380n + 5147$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5147 = 5147 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5147$$

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。

$Q = 2579$ ならば、

$$P = 9699690n + 2579$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2579) + 1 = 19399380n + 5158 + 1 = 19399380n + 5159$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5159 = 7 \times 11 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 67)$$

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。

$Q = 2581$ ならば、

$$P = 9699690n + 2581$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2581) + 1 = 19399380n + 5162 + 1 = 19399380n + 5163$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5163 = 3 \times 1721 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1721)$$

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。

$Q = 2591$ ならば、

$$P = 9699690n + 2591$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2591) + 1 = 19399380n + 5182 + 1 = 19399380n + 5183$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5183 = 71 \times 73 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5183$$

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。

$Q = 2593$ ならば、

$$P = 9699690n + 2593$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2593) + 1 = 19399380n + 5186 + 1 = 19399380n + 5187$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5187 = 3 \times 7 \times 13 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5187(3740n + 1)$$

となりますから、 5187 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2599$ ならば、

$$P = 9699690n + 2599$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2599) + 1 = 19399380n + 5198 + 1 = 19399380n + 5199$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5199 = 3 \times 1733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1733)$$

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。

$Q = 2609$ ならば、

$$P = 9699690n + 2609$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2609) + 1 = 19399380n + 5218 + 1 = 19399380n + 5219$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5219 = 17 \times 307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 307)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2617$ ならば、

$$P = 9699690n + 2617$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2617) + 1 = 19399380n + 5234 + 1 = 19399380n + 5235$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5235 = 3 \times 5 \times 349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 349)$$

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。

$Q = 2621$ ならば、

$$P = 9699690n + 2621$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2621) + 1 = 19399380n + 5242 + 1 = 19399380n + 5243$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5243 = 7 \times 7 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 749)$$

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。

$Q = 2623$ ならば、

$$P = 9699690n + 2623$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2623) + 1 = 19399380n + 5246 + 1 = 19399380n + 5247$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5247 = 3 \times 3 \times 11 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 159)$$

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。

$Q = 2627$ ならば、

$$P = 9699690n + 2627$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2627) + 1 = 19399380n + 5254 + 1 = 19399380n + 5255$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5255 = 5 \times 1051 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1051)$$

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。

$Q = 2633$ ならば、

$$P = 9699690n + 2633$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2633) + 1 = 19399380n + 5266 + 1 = 19399380n + 5267$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$5267 = 23 \times 229 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5267$$

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。

$Q = 2647$ ならば、

$$P = 9699690n + 2647$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2647) + 1 = 19399380n + 5294 + 1 = 19399380n + 5295$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$5295 = 3 \times 5 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 353)$$

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。

$Q = 2657$ ならば、

$$P = 9699690n + 2657$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2657) + 1 = 19399380n + 5314 + 1 = 19399380n + 5315$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$5315 = 5 \times 1063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1063)$$

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。

$Q = 2659$ ならば、

$$P = 9699690n + 2659$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2659) + 1 = 19399380n + 5318 + 1 = 19399380n + 5319$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5319 = 3 \times 3 \times 3 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1773)$$

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。

$Q = 2663$ ならば、

$$P = 9699690n + 2663$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2663) + 1 = 19399380n + 5326 + 1 = 19399380n + 5327$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5327 = 7 \times 761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 761)$$

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。

$Q = 2671$ ならば、

$$P = 9699690n + 2671$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2671) + 1 = 19399380n + 5342 + 1 = 19399380n + 5343$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5343 = 3 \times 13 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 137)$$

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。

$Q = 2677$ ならば、

$$P = 9699690n + 2677$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2677) + 1 = 19399380n + 5354 + 1 = 19399380n + 5355$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5355 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1785(10868n + 3)$$

となりますから、1785 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2683$ ならば、

$$P = 9699690n + 2683$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2683) + 1 = 19399380n + 5366 + 1 = 19399380n + 5367$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5367 = 3 \times 1789 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1789)$$

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。

$Q = 2687$ ならば、

$$P = 9699690n + 2687$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2687) + 1 = 19399380n + 5374 + 1 = 19399380n + 5375$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5375 = 5 \times 5 \times 5 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1075)$$

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。

$Q = 2689$ ならば、

$$P = 9699690n + 2689$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2689) + 1 = 19399380n + 5378 + 1 = 19399380n + 5379$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5379 = 3 \times 11 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 163)$$

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。

$Q = 2693$ ならば、

$$P = 9699690n + 2693$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2693) + 1 = 19399380n + 5386 + 1 = 19399380n + 5387$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5387 = 5387 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5387$$

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。

$Q = 2699$ ならば、

$$P = 9699690n + 2699$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2699) + 1 = 19399380n + 5398 + 1 = 19399380n + 5399$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますが

$$5399 = 5399 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5399$$

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。

$Q = 2701$ ならば、

$$P = 9699690n + 2701$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2701) + 1 = 19399380n + 5402 + 1 = 19399380n + 5403$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5403 = 3 \times 1801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1801)$$

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。

$Q = 2707$ ならば、

$$P = 9699690n + 2707$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2707) + 1 = 19399380n + 5414 + 1 = 19399380n + 5415$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5415 = 3 \times 5 \times 19 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 285(68068n + 19)$$

となりますから、285 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2711$ ならば、

$$P = 9699690n + 2711$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2711) + 1 = 19399380n + 5422 + 1 = 19399380n + 5423$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5423 = 11 \times 17 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 187(103740n + 29)$$

となりますから、187 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2713$ ならば、

$$P = 9699690n + 2713$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2713) + 1 = 19399380n + 5426 + 1 = 19399380n + 5427$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5427 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1809)$$

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。

$Q = 2719$ ならば、

$$P = 9699690n + 2719$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2719) + 1 = 19399380n + 5438 + 1 = 19399380n + 5439$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5439 = 3 \times 7 \times 7 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 259)$$

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。

$Q = 2729$ ならば、

$$P = 9699690n + 2729$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2729) + 1 = 19399380n + 5458 + 1 = 19399380n + 5459$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5459 = 53 \times 103 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5459$$

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。

$Q = 2731$ ならば、

$$P = 9699690n + 2731$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2731) + 1 = 19399380n + 5462 + 1 = 19399380n + 5463$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5463 = 3 \times 3 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1821)$$

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。

$Q = 2741$ ならば、

$$P = 9699690n + 2741$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2741) + 1 = 19399380n + 5482 + 1 = 19399380n + 5483$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5483 = 5483 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5483$$

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。

$Q = 2747$ ならば、

$$P = 9699690n + 2747$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2747) + 1 = 19399380n + 5494 + 1 = 19399380n + 5495$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5495 = 5 \times 7 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 157)$$

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。

$Q = 2749$ ならば、

$$P = 9699690n + 2749$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2749) + 1 = 19399380n + 5498 + 1 = 19399380n + 5499$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5499 = 3 \times 3 \times 13 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 141)$$

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。

$Q = 2753$ ならば、

$$P = 9699690n + 2753$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2753) + 1 = 19399380n + 5506 + 1 = 19399380n + 5507$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5507 = 5507 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5507$$

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。

$Q = 2759$ ならば、

$$P = 9699690n + 2759$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2759) + 1 = 19399380n + 5518 + 1 = 19399380n + 5519$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5519 = 5519 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5519$$

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。

$Q = 2767$ ならば、

$$P = 9699690n + 2767$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2767) + 1 = 19399380n + 5534 + 1 = 19399380n + 5535$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5535 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 369)$$

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。

$Q = 2773$ ならば、

$$P = 9699690n + 2773$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2773) + 1 = 19399380n + 5546 + 1 = 19399380n + 5547$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5547 = 3 \times 43 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1849)$$

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。

$Q = 2777$ ならば、

$$P = 9699690n + 2777$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2777) + 1 = 19399380n + 5554 + 1 = 19399380n + 5555$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5555 = 5 \times 11 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 101)$$

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。

$Q = 2789$ ならば、

$$P = 9699690n + 2789$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2789) + 1 = 19399380n + 5578 + 1 = 19399380n + 5579$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5579 = 7 \times 797 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 797)$$

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。

$Q = 2791$ ならば、

$$P = 9699690n + 2791$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2791) + 1 = 19399380n + 5582 + 1 = 19399380n + 5583$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5583 = 3 \times 1861 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1861)$$

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。

$Q = 2797$ ならば、

$$P = 9699690n + 2797$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2797) + 1 = 19399380n + 5594 + 1 = 19399380n + 5595$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5595 = 3 \times 5 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 373)$$

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。

$Q = 2801$ ならば、

$$P = 9699690n + 2801$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2801) + 1 = 19399380n + 5602 + 1 = 19399380n + 5603$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5603 = 13 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 431)$$

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。

$Q = 2803$ ならば、

$$P = 9699690n + 2803$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2803) + 1 = 19399380n + 5606 + 1 = 19399380n + 5607$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5607 = 3 \times 3 \times 7 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 267)$$

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。

$Q = 2809$ ならば、

$$P = 9699690n + 2809$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2809) + 1 = 19399380n + 5618 + 1 = 19399380n + 5619$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5619 = 3 \times 1873 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1873)$$

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。

$Q = 2813$ ならば、

$$P = 9699690n + 2813$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2813) + 1 = 19399380n + 5626 + 1 = 19399380n + 5627$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5627 = 17 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 331)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2819$ ならば、

$$P = 9699690n + 2819$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2819) + 1 = 19399380n + 5638 + 1 = 19399380n + 5639$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5639 = 5639 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5639$$

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。

$Q = 2833$ ならば、

$$P = 9699690n + 2833$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2833) + 1 = 19399380n + 5666 + 1 = 19399380n + 5667$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5667 = 3 \times 1889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1889)$$

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。

$Q = 2837$ ならば、

$$P = 9699690n + 2837$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2837) + 1 = 19399380n + 5674 + 1 = 19399380n + 5675$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5675 = 5 \times 5 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1135)$$

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。

$Q = 2843$ ならば、

$$P = 9699690n + 2843$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2843) + 1 = 19399380n + 5686 + 1 = 19399380n + 5687$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$5687 = 11 \times 11 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 517)$$

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。

$Q = 2851$ ならば、

$$P = 9699690n + 2851$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2851) + 1 = 19399380n + 5702 + 1 = 19399380n + 5703$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5703 = 3 \times 1901 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1901)$$

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。

$Q = 2857$ ならば、

$$P = 9699690n + 2857$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2857) + 1 = 19399380n + 5714 + 1 = 19399380n + 5715$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5715 = 3 \times 3 \times 5 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 381)$$

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。

$Q = 2861$ ならば、

$$P = 9699690n + 2861$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2861) + 1 = 19399380n + 5722 + 1 = 19399380n + 5723$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5723 = 59 \times 97 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5723$$

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。

$Q = 2867$ ならば、

$$P = 9699690n + 2867$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2867) + 1 = 19399380n + 5734 + 1 = 19399380n + 5735$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5735 = 5 \times 31 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1147)$$

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。

$Q = 2879$ ならば、

$$P = 9699690n + 2879$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2879) + 1 = 19399380n + 5758 + 1 = 19399380n + 5759$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5759 = 13 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 443)$$

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。

$Q = 2881$ ならば、

$$P = 9699690n + 2881$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2881) + 1 = 19399380n + 5762 + 1 = 19399380n + 5763$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5763 = 3 \times 17 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 113)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2887$ ならば、

$$P = 9699690n + 2887$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2887) + 1 = 19399380n + 5774 + 1 = 19399380n + 5775$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5775 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(16796n + 5)$$

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。

$Q = 2897$ ならば、

$$P = 9699690n + 2897$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2897) + 1 = 19399380n + 5794 + 1 = 19399380n + 5795$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5795 = 5 \times 19 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 95(204204n + 61)$$

となりますから、95 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 2903$ ならば、

$$P = 9699690n + 2903$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2903) + 1 = 19399380n + 5806 + 1 = 19399380n + 5807$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5807 = 5807 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5807$$

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。

$Q = 2909$ ならば、

$$P = 9699690n + 2909$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2909) + 1 = 19399380n + 5818 + 1 = 19399380n + 5819$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5819 = 11 \times 23 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 529)$$

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。

$Q = 2911$ ならば、

$$P = 9699690n + 2911$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2911) + 1 = 19399380n + 5822 + 1 = 19399380n + 5823$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$5823 = 3 \times 3 \times 647 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1941)$$

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。

$Q = 2917$ ならば、

$$P = 9699690n + 2917$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2917) + 1 = 19399380n + 5834 + 1 = 19399380n + 5835$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$5835 = 3 \times 5 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 389)$$

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。

$Q = 2921$ ならば、

$$P = 9699690n + 2921$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2921) + 1 = 19399380n + 5842 + 1 = 19399380n + 5843$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$5843 = 5843 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5843$$

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。

$Q = 2923$ ならば、

$$P = 9699690n + 2923$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2923) + 1 = 19399380n + 5846 + 1 = 19399380n + 5847$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5847 = 3 \times 1949 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 1949)$$

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。

$Q = 2927$ ならば、

$$P = 9699690n + 2927$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2927) + 1 = 19399380n + 5854 + 1 = 19399380n + 5855$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5855 = 5 \times 1171 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1171)$$

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。

$Q = 2929$ ならば、

$$P = 9699690n + 2929$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2929) + 1 = 19399380n + 5858 + 1 = 19399380n + 5859$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5859 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 279)$$

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。

$Q = 2939$ ならば、

$$P = 9699690n + 2939$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2939) + 1 = 19399380n + 5878 + 1 = 19399380n + 5879$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5879 = 5879 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5879$$

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。

$Q = 2953$ ならば、

$$P = 9699690n + 2953$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2953) + 1 = 19399380n + 5906 + 1 = 19399380n + 5907$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5907 = 3 \times 11 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 179)$$

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。

$Q = 2957$ ならば、

$$P = 9699690n + 2957$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2957) + 1 = 19399380n + 5914 + 1 = 19399380n + 5915$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5915 = 5 \times 7 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 455(42636n + 13)$$

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。

$Q = 2963$ ならば、

$$P = 9699690n + 2963$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2963) + 1 = 19399380n + 5926 + 1 = 19399380n + 5927$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5927 = 5927 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5927$$

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。

$Q = 2969$ ならば、

$$P = 9699690n + 2969$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2969) + 1 = 19399380n + 5938 + 1 = 19399380n + 5939$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5939 = 5939 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5939$$

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。

$Q = 2971$ ならば、

$$P = 9699690n + 2971$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2971) + 1 = 19399380n + 5942 + 1 = 19399380n + 5943$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5943 = 3 \times 7 \times 283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 283)$$

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。

$Q = 2987$ ならば、

$$P = 9699690n + 2987$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2987) + 1 = 19399380n + 5974 + 1 = 19399380n + 5975$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5975 = 5 \times 5 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1195)$$

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。

$Q = 2993$ ならば、

$$P = 9699690n + 2993$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2993) + 1 = 19399380n + 5986 + 1 = 19399380n + 5987$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$5987 = 5987 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 5987$$

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。

$Q = 2999$ ならば、

$$P = 9699690n + 2999$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 2999) + 1 = 19399380n + 5998 + 1 = 19399380n + 5999$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$5999 = 7 \times 857 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 857)$$

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。

$Q = 3001$ ならば、

$$P = 9699690n + 3001$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3001) + 1 = 19399380n + 6002 + 1 = 19399380n + 6003$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6003 = 3 \times 3 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2001)$$

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。

$Q = 3007$ ならば、

$$P = 9699690n + 3007$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3007) + 1 = 19399380n + 6014 + 1 = 19399380n + 6015$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6015 = 3 \times 5 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 401)$$

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。

$Q = 3011$ ならば、

$$P = 9699690n + 3011$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3011) + 1 = 19399380n + 6022 + 1 = 19399380n + 6023$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6023 = 19 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 317)$$

となりますから、19 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3013$ ならば、

$$P = 9699690n + 3013$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3013) + 1 = 19399380n + 6026 + 1 = 19399380n + 6027$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6027 = 3 \times 7 \times 7 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 287)$$

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。

$Q = 3019$ ならば、

$$P = 9699690n + 3019$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3019) + 1 = 19399380n + 6038 + 1 = 19399380n + 6039$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6039 = 3 \times 3 \times 11 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 183)$$

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。

$Q = 3023$ ならば、

$$P = 9699690n + 3023$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3023) + 1 = 19399380n + 6046 + 1 = 19399380n + 6047$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6047 = 6047 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6047$$

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。

$Q = 3037$ ならば、

$$P = 9699690n + 3037$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3037) + 1 = 19399380n + 6074 + 1 = 19399380n + 6075$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6075 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 405)$$

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。

$Q = 3041$ ならば、

$$P = 9699690n + 3041$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3041) + 1 = 19399380n + 6082 + 1 = 19399380n + 6083$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6083 = 7 \times 11 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 79)$$

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。

$Q = 3049$ ならば、

$$P = 9699690n + 3049$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3049) + 1 = 19399380n + 6098 + 1 = 19399380n + 6099$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6099 = 3 \times 19 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 107)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3053$ ならば、

$$P = 9699690n + 3053$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3053) + 1 = 19399380n + 6106 + 1 = 19399380n + 6107$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6107 = 31 \times 197 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6107$$

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。

$Q = 3061$ ならば、

$$P = 9699690n + 3061$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3061) + 1 = 19399380n + 6122 + 1 = 19399380n + 6123$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6123 = 3 \times 13 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 157)$$

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。

$Q = 3067$ ならば、

$$P = 9699690n + 3067$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3067) + 1 = 19399380n + 6134 + 1 = 19399380n + 6135$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6135 = 3 \times 5 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 409)$$

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。

$Q = 3071$ ならば、

$$P = 9699690n + 3071$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3071) + 1 = 19399380n + 6142 + 1 = 19399380n + 6143$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6143 = 6143 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6143$$

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。

$Q = 3079$ ならば、

$$P = 9699690n + 3079$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3079) + 1 = 19399380n + 6158 + 1 = 19399380n + 6159$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6159 = 3 \times 2053 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2053)$$

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。

$Q = 3083$ ならば、

$$P = 9699690n + 3083$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3083) + 1 = 19399380n + 6166 + 1 = 19399380n + 6167$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6167 = 7 \times 881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 881)$$

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。

$Q = 3089$ ならば、

$$P = 9699690n + 3089$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3089) + 1 = 19399380n + 6178 + 1 = 19399380n + 6179$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6179 = 37 \times 167 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6179$$

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。

$Q = 3103$ ならば、

$$P = 9699690n + 3103$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3103) + 1 = 19399380n + 6206 + 1 = 19399380n + 6207$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6207 = 3 \times 2069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2069)$$

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。

$Q = 3109$ ならば、

$$P = 9699690n + 3109$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3109) + 1 = 19399380n + 6218 + 1 = 19399380n + 6219$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6219 = 3 \times 3 \times 691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2073)$$

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。

$Q = 3119$ ならば、

$$P = 9699690n + 3119$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3119) + 1 = 19399380n + 6238 + 1 = 19399380n + 6239$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6239 = 17 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 367)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3121$ ならば、

$$P = 9699690n + 3121$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3121) + 1 = 19399380n + 6242 + 1 = 19399380n + 6243$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6243 = 3 \times 2081 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2081)$$

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。

$Q = 3127$ ならば、

$$P = 9699690n + 3127$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3127) + 1 = 19399380n + 6254 + 1 = 19399380n + 6255$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6255 = 3 \times 3 \times 5 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 417)$$

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。

$Q = 3131$ ならば、

$$P = 9699690n + 3131$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3131) + 1 = 19399380n + 6262 + 1 = 19399380n + 6263$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$6263 = 6263 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6263$$

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。

$Q = 3137$ ならば、

$$P = 9699690n + 3137$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3137) + 1 = 19399380n + 6274 + 1 = 19399380n + 6275$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6275 = 5 \times 5 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1255)$$

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。

$Q = 3139$ ならば、

$$P = 9699690n + 3139$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3139) + 1 = 19399380n + 6278 + 1 = 19399380n + 6279$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6279 = 3 \times 7 \times 13 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(71060n + 23)$$

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。

$Q = 3149$ ならば、

$$P = 9699690n + 3149$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3149) + 1 = 19399380n + 6298 + 1 = 19399380n + 6299$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6299 = 6299 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6299$$

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。

$Q = 3151$ ならば、

$$P = 9699690n + 3151$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3151) + 1 = 19399380n + 6302 + 1 = 19399380n + 6303$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6303 = 3 \times 11 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 191)$$

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。

$Q = 3161$ ならば、

$$P = 9699690n + 3161$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3161) + 1 = 19399380n + 6322 + 1 = 19399380n + 6323$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6323 = 6323 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6323$$

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。

$Q = 3163$ ならば、

$$P = 9699690n + 3163$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3163) + 1 = 19399380n + 6326 + 1 = 19399380n + 6327$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6327 = 3 \times 3 \times 19 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 111)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3167$ ならば、

$$P = 9699690n + 3167$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3167) + 1 = 19399380n + 6334 + 1 = 19399380n + 6335$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6335 = 5 \times 7 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 181)$$

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。

$Q = 3169$ ならば、

$$P = 9699690n + 3169$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3169) + 1 = 19399380n + 6338 + 1 = 19399380n + 6339$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6339 = 3 \times 2113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2113)$$

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。

$Q = 3181$ ならば、

$$P = 9699690n + 3181$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3181) + 1 = 19399380n + 6362 + 1 = 19399380n + 6363$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6363 = 3 \times 3 \times 7 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 303)$$

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。

$Q = 3187$ ならば、

$$P = 9699690n + 3187$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3187) + 1 = 19399380n + 6374 + 1 = 19399380n + 6375$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 25)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3191$ ならば、

$$P = 9699690n + 3191$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3191) + 1 = 19399380n + 6382 + 1 = 19399380n + 6383$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6383 = 13 \times 491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 491)$$

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。

$Q = 3193$ ならば、

$$P = 9699690n + 3193$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3193) + 1 = 19399380n + 6386 + 1 = 19399380n + 6387$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6387 = 3 \times 2129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2129)$$

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。

$Q = 3197$ ならば、

$$P = 9699690n + 3197$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3197) + 1 = 19399380n + 6394 + 1 = 19399380n + 6395$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6395 = 5 \times 1279 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1279)$$

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。

$Q = 3203$ ならば、

$$P = 9699690n + 3203$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3203) + 1 = 19399380n + 6406 + 1 = 19399380n + 6407$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$6407 = 43 \times 149 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6407$$

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。

$Q = 3209$ ならば、

$$P = 9699690n + 3209$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3209) + 1 = 19399380n + 6418 + 1 = 19399380n + 6419$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6419 = 7 \times 7 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 917)$$

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。

$Q = 3217$ ならば、

$$P = 9699690n + 3217$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3217) + 1 = 19399380n + 6434 + 1 = 19399380n + 6435$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6435 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 2145(9044n + 3)$$

となりますから、2145 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3221$ ならば、

$$P = 9699690n + 3221$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3221) + 1 = 19399380n + 6442 + 1 = 19399380n + 6443$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6443 = 17 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 379)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3229$ ならば、

$$P = 9699690n + 3229$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3229) + 1 = 19399380n + 6458 + 1 = 19399380n + 6459$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6459 = 3 \times 2153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2153)$$

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。

$Q = 3233$ ならば、

$$P = 9699690n + 3233$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3233) + 1 = 19399380n + 6466 + 1 = 19399380n + 6467$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6467 = 29 \times 223 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6467$$

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。

$Q = 3239$ ならば、

$$P = 9699690n + 3239$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3239) + 1 = 19399380n + 6478 + 1 = 19399380n + 6479$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6479 = 11 \times 19 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 209(92820n + 31)$$

となりますから、209 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3251$ ならば、

$$P = 9699690n + 3251$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3251) + 1 = 19399380n + 6502 + 1 = 19399380n + 6503$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6503 = 7 \times 929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 929)$$

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。

$Q = 3253$ ならば、

$$P = 9699690n + 3253$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3253) + 1 = 19399380n + 6506 + 1 = 19399380n + 6507$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6507 = 3 \times 3 \times 3 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2169)$$

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。

$Q = 3257$ ならば、

$$P = 9699690n + 3257$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3257) + 1 = 19399380n + 6514 + 1 = 19399380n + 6515$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6515 = 5 \times 1303 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1303)$$

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。

$Q = 3259$ ならば、

$$P = 9699690n + 3259$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3259) + 1 = 19399380n + 6518 + 1 = 19399380n + 6519$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6519 = 3 \times 41 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2173)$$

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。

$Q = 3271$ ならば、

$$P = 9699690n + 3271$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3271) + 1 = 19399380n + 6542 + 1 = 19399380n + 6543$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6543 = 3 \times 3 \times 727 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2181)$$

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。

$Q = 3277$ ならば、

$$P = 9699690n + 3277$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3277) + 1 = 19399380n + 6554 + 1 = 19399380n + 6555$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6555 = 3 \times 5 \times 19 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 285(68068n + 23)$$

となりますから、285 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3293$ ならば、

$$P = 9699690n + 3293$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3293) + 1 = 19399380n + 6586 + 1 = 19399380n + 6587$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6587 = 7 \times 941 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 941)$$

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。

$Q = 3299$ ならば、

$$P = 9699690n + 3299$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3299) + 1 = 19399380n + 6598 + 1 = 19399380n + 6599$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6599 = 6599 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6599$$

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。

$Q = 3301$ ならば、

$$P = 9699690n + 3301$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3301) + 1 = 19399380n + 6602 + 1 = 19399380n + 6603$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$6603 = 3 \times 31 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2201)$$

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。

$Q = 3307$ ならば、

$$P = 9699690n + 3307$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3307) + 1 = 19399380n + 6614 + 1 = 19399380n + 6615$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6615 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 63)$$

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。

$Q = 3313$ ならば、

$$P = 9699690n + 3313$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3313) + 1 = 19399380n + 6626 + 1 = 19399380n + 6627$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6627 = 3 \times 47 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2209)$$

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。

$Q = 3317$ ならば、

$$P = 9699690n + 3317$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3317) + 1 = 19399380n + 6634 + 1 = 19399380n + 6635$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6635 = 5 \times 1327 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1327)$$

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。

$Q = 3319$ ならば、

$$P = 9699690n + 3319$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3319) + 1 = 19399380n + 6638 + 1 = 19399380n + 6639$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6639 = 3 \times 2213 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2213)$$

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。

$Q = 3323$ ならば、

$$P = 9699690n + 3323$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3323) + 1 = 19399380n + 6646 + 1 = 19399380n + 6647$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6647 = 17 \times 17 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 391)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3329$ ならば、

$$P = 9699690n + 3329$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3329) + 1 = 19399380n + 6658 + 1 = 19399380n + 6659$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$6659 = 6659 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6659$$

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。

$Q = 3331$ ならば、

$$P = 9699690n + 3331$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3331) + 1 = 19399380n + 6662 + 1 = 19399380n + 6663$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6663 = 3 \times 2221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2221)$$

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。

$Q = 3337$ ならば、

$$P = 9699690n + 3337$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3337) + 1 = 19399380n + 6674 + 1 = 19399380n + 6675$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6675 = 3 \times 5 \times 5 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 445)$$

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。

$Q = 3343$ ならば、

$$P = 9699690n + 3343$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3343) + 1 = 19399380n + 6686 + 1 = 19399380n + 6687$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6687 = 3 \times 3 \times 743 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2229)$$

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。

$Q = 3347$ ならば、

$$P = 9699690n + 3347$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3347) + 1 = 19399380n + 6694 + 1 = 19399380n + 6695$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6695 = 5 \times 13 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(298452n + 103)$$

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。

$Q = 3359$ ならば、

$$P = 9699690n + 3359$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3359) + 1 = 19399380n + 6718 + 1 = 19399380n + 6719$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6719 = 6719 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6719$$

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。

$Q = 3361$ ならば、

$$P = 9699690n + 3361$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3361) + 1 = 19399380n + 6722 + 1 = 19399380n + 6723$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6723 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2241)$$

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。

$Q = 3371$ ならば、

$$P = 9699690n + 3371$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3371) + 1 = 19399380n + 6742 + 1 = 19399380n + 6743$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6743 = 11 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 613)$$

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。

$Q = 3373$ ならば、

$$P = 9699690n + 3373$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3373) + 1 = 19399380n + 6746 + 1 = 19399380n + 6747$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6747 = 3 \times 13 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 173)$$

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。

$Q = 3379$ ならば、

$$P = 9699690n + 3379$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3379) + 1 = 19399380n + 6758 + 1 = 19399380n + 6759$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6759 = 3 \times 3 \times 751 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2253)$$

となりますが、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。

$Q = 3389$ ならば、

$$P = 9699690n + 3389$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3389) + 1 = 19399380n + 6778 + 1 = 19399380n + 6779$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6779 = 6779 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6779$$

となりますが、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3391$ ならば、

$$P = 9699690n + 3391$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3391) + 1 = 19399380n + 6782 + 1 = 19399380n + 6783$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6783 = 3 \times 7 \times 17 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 6783(2860n + 1)$$

となりますが、6783 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3397$ ならば、

$$P = 9699690n + 3397$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3397) + 1 = 19399380n + 6794 + 1 = 19399380n + 6795$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6795 = 3 \times 3 \times 5 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 453)$$

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。

$Q = 3403$ ならば、

$$P = 9699690n + 3403$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3403) + 1 = 19399380n + 6806 + 1 = 19399380n + 6807$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6807 = 3 \times 2269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2269)$$

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。

$Q = 3407$ ならば、

$$P = 9699690n + 3407$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3407) + 1 = 19399380n + 6814 + 1 = 19399380n + 6815$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6815 = 5 \times 29 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1363)$$

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。

$Q = 3413$ ならば、

$$P = 9699690n + 3413$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3413) + 1 = 19399380n + 6826 + 1 = 19399380n + 6827$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$6827 = 6827 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6827$$

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。

$Q = 3427$ ならば、

$$P = 9699690n + 3427$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3427) + 1 = 19399380n + 6854 + 1 = 19399380n + 6855$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6855 = 3 \times 5 \times 457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 457)$$

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。

$Q = 3431$ ならば、

$$P = 9699690n + 3431$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3431) + 1 = 19399380n + 6862 + 1 = 19399380n + 6863$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6863 = 6863 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6863$$

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。

$Q = 3433$ ならば、

$$P = 9699690n + 3433$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3433) + 1 = 19399380n + 6866 + 1 = 19399380n + 6867$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6867 = 3 \times 3 \times 7 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 327)$$

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。

$Q = 3449$ ならば、

$$P = 9699690n + 3449$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3449) + 1 = 19399380n + 6898 + 1 = 19399380n + 6899$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6899 = 6899 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6899$$

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。

$Q = 3457$ ならば、

$$P = 9699690n + 3457$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3457) + 1 = 19399380n + 6914 + 1 = 19399380n + 6915$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6915 = 3 \times 5 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 461)$$

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。

$Q = 3461$ ならば、

$$P = 9699690n + 3461$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3461) + 1 = 19399380n + 6922 + 1 = 19399380n + 6923$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6923 = 7 \times 23 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 989)$$

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。

$Q = 3463$ ならば、

$$P = 9699690n + 3463$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3463) + 1 = 19399380n + 6926 + 1 = 19399380n + 6927$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6927 = 3 \times 2309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2309)$$

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。

$Q = 3467$ ならば、

$$P = 9699690n + 3467$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3467) + 1 = 19399380n + 6934 + 1 = 19399380n + 6935$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6935 = 5 \times 19 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 95(204204n + 73)$$

となりますから、95 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3469$ ならば、

$$P = 9699690n + 3469$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3469) + 1 = 19399380n + 6938 + 1 = 19399380n + 6939$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6939 = 3 \times 3 \times 3 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2313)$$

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。

$Q = 3473$ ならば、

$$P = 9699690n + 3473$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3473) + 1 = 19399380n + 6946 + 1 = 19399380n + 6947$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$6947 = 6947 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6947$$

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。

$Q = 3481$ ならば、

$$P = 9699690n + 3481$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3481) + 1 = 19399380n + 6962 + 1 = 19399380n + 6963$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$6963 = 3 \times 11 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 211)$$

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。

$Q = 3491$ ならば、

$$P = 9699690n + 3491$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3491) + 1 = 19399380n + 6982 + 1 = 19399380n + 6983$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$6983 = 6983 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 6983$$

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。

$Q = 3499$ ならば、

$$P = 9699690n + 3499$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3499) + 1 = 19399380n + 6998 + 1 = 19399380n + 6999$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$6999 = 3 \times 2333 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2333)$$

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。

$Q = 3503$ ならば、

$$P = 9699690n + 3503$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3503) + 1 = 19399380n + 7006 + 1 = 19399380n + 7007$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7007 = 7 \times 7 \times 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1001(19380n + 7)$$

となりますから、1001の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3511$ ならば、

$$P = 9699690n + 3511$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3511) + 1 = 19399380n + 7022 + 1 = 19399380n + 7023$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7023 = 3 \times 2341 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2341)$$

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。

$Q = 3517$ ならば、

$$P = 9699690n + 3517$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3517) + 1 = 19399380n + 7034 + 1 = 19399380n + 7035$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7035 = 3 \times 5 \times 7 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 67)$$

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。

$Q = 3527$ ならば、

$$P = 9699690n + 3527$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3527) + 1 = 19399380n + 7054 + 1 = 19399380n + 7055$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7055 = 5 \times 17 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(228228n + 83)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3529$ ならば、

$$P = 9699690n + 3529$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3529) + 1 = 19399380n + 7058 + 1 = 19399380n + 7059$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7059 = 3 \times 13 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 181)$$

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。

$Q = 3533$ ならば、

$$P = 9699690n + 3533$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3533) + 1 = 19399380n + 7066 + 1 = 19399380n + 7067$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$7067 = 37 \times 191 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7067$$

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。

$Q = 3539$ ならば、

$$P = 9699690n + 3539$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3539) + 1 = 19399380n + 7078 + 1 = 19399380n + 7079$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$7079 = 7079 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7079$$

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。

$Q = 3541$ ならば、

$$P = 9699690n + 3541$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3541) + 1 = 19399380n + 7082 + 1 = 19399380n + 7083$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7083 = 3 \times 3 \times 787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2361)$$

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。

$Q = 3547$ ならば、

$$P = 9699690n + 3547$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3547) + 1 = 19399380n + 7094 + 1 = 19399380n + 7095$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7095 = 3 \times 5 \times 11 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 43)$$

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。

$Q = 3551$ ならば、

$$P = 9699690n + 3551$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3551) + 1 = 19399380n + 7102 + 1 = 19399380n + 7103$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7103 = 7103 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7103$$

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。

$Q = 3557$ ならば、

$$P = 9699690n + 3557$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3557) + 1 = 19399380n + 7114 + 1 = 19399380n + 7115$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7115 = 5 \times 1423 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1423)$$

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。

$Q = 3559$ ならば、

$$P = 9699690n + 3559$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3559) + 1 = 19399380n + 7118 + 1 = 19399380n + 7119$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7119 = 3 \times 3 \times 7 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 339)$$

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。

$Q = 3569$ ならば、

$$P = 9699690n + 3569$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3569) + 1 = 19399380n + 7138 + 1 = 19399380n + 7139$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7139 = 11 \times 11 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 649)$$

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。

$Q = 3571$ ならば、

$$P = 9699690n + 3571$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3571) + 1 = 19399380n + 7142 + 1 = 19399380n + 7143$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7143 = 3 \times 2381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2381)$$

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。

$Q = 3581$ ならば、

$$P = 9699690n + 3581$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3581) + 1 = 19399380n + 7162 + 1 = 19399380n + 7163$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7163 = 13 \times 19 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 247(78540n + 29)$$

となりますから、247の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3583$ ならば、

$$P = 9699690n + 3583$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3583) + 1 = 19399380n + 7166 + 1 = 19399380n + 7167$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7167 = 3 \times 2389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2389)$$

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。

$Q = 3589$ ならば、

$$P = 9699690n + 3589$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3589) + 1 = 19399380n + 7178 + 1 = 19399380n + 7179$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7179 = 3 \times 2393 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2393)$$

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。

$Q = 3593$ ならば、

$$P = 9699690n + 3593$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3593) + 1 = 19399380n + 7186 + 1 = 19399380n + 7187$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7187 = 7187 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7187$$

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。

$Q = 3599$ ならば、

$$P = 9699690n + 3599$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3599) + 1 = 19399380n + 7198 + 1 = 19399380n + 7199$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7199 = 23 \times 313 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7199$$

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。

$Q = 3607$ ならば、

$$P = 9699690n + 3607$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3607) + 1 = 19399380n + 7214 + 1 = 19399380n + 7215$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7215 = 3 \times 5 \times 13 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 37)$$

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。

$Q = 3611$ ならば、

$$P = 9699690n + 3611$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3611) + 1 = 19399380n + 7222 + 1 = 19399380n + 7223$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7223 = 31 \times 233 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7223$$

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。

$Q = 3613$ ならば、

$$P = 9699690n + 3613$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3613) + 1 = 19399380n + 7226 + 1 = 19399380n + 7227$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7227 = 3 \times 3 \times 11 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 219)$$

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。

$Q = 3617$ ならば、

$$P = 9699690n + 3617$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3617) + 1 = 19399380n + 7234 + 1 = 19399380n + 7235$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7235 = 5 \times 1447 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1447)$$

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。

$Q = 3623$ ならば、

$$P = 9699690n + 3623$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3623) + 1 = 19399380n + 7246 + 1 = 19399380n + 7247$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7247 = 7247 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7247$$

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。

$Q = 3631$ ならば、

$$P = 9699690n + 3631$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3631) + 1 = 19399380n + 7262 + 1 = 19399380n + 7263$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7263 = 3 \times 3 \times 3 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2421)$$

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。

$Q = 3637$ ならば、

$$P = 9699690n + 3637$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3637) + 1 = 19399380n + 7274 + 1 = 19399380n + 7275$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7275 = 3 \times 5 \times 5 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 485)$$

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。

$Q = 3643$ ならば、

$$P = 9699690n + 3643$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3643) + 1 = 19399380n + 7286 + 1 = 19399380n + 7287$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7287 = 3 \times 7 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 347)$$

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。

$Q = 3649$ ならば、

$$P = 9699690n + 3649$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3649) + 1 = 19399380n + 7298 + 1 = 19399380n + 7299$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7299 = 3 \times 3 \times 811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2433)$$

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。

$Q = 3659$ ならば、

$$P = 9699690n + 3659$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3659) + 1 = 19399380n + 7318 + 1 = 19399380n + 7319$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7319 = 13 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 563)$$

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。

$Q = 3671$ ならば、

$$P = 9699690n + 3671$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3671) + 1 = 19399380n + 7342 + 1 = 19399380n + 7343$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7343 = 7 \times 1049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1049)$$

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。

$Q = 3673$ ならば、

$$P = 9699690n + 3673$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3673) + 1 = 19399380n + 7346 + 1 = 19399380n + 7347$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7347 = 3 \times 31 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2449)$$

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。

$Q = 3677$ ならば、

$$P = 9699690n + 3677$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3677) + 1 = 19399380n + 7354 + 1 = 19399380n + 7355$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7355 = 5 \times 1471 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1471)$$

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。

$Q = 3683$ ならば、

$$P = 9699690n + 3683$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3683) + 1 = 19399380n + 7366 + 1 = 19399380n + 7367$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7367 = 53 \times 139 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7367$$

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。

$Q = 3691$ ならば、

$$P = 9699690n + 3691$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3691) + 1 = 19399380n + 7382 + 1 = 19399380n + 7383$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7383 = 3 \times 23 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2461)$$

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。

$Q = 3697$ ならば、

$$P = 9699690n + 3697$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3697) + 1 = 19399380n + 7394 + 1 = 19399380n + 7395$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7395 = 3 \times 5 \times 17 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 29)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3701$ ならば、

$$P = 9699690n + 3701$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3701) + 1 = 19399380n + 7402 + 1 = 19399380n + 7403$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7403 = 11 \times 673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 673)$$

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。

$Q = 3709$ ならば、

$$P = 9699690n + 3709$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3709) + 1 = 19399380n + 7418 + 1 = 19399380n + 7419$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7419 = 3 \times 2473 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2473)$$

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。

$Q = 3713$ ならば、

$$P = 9699690n + 3713$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3713) + 1 = 19399380n + 7426 + 1 = 19399380n + 7427$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7427 = 7 \times 1061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1061)$$

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。

$Q = 3719$ ならば、

$$P = 9699690n + 3719$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3719) + 1 = 19399380n + 7438 + 1 = 19399380n + 7439$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7439 = 43 \times 173 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7439$$

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。

$Q = 3721$ ならば、

$$P = 9699690n + 3721$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3721) + 1 = 19399380n + 7442 + 1 = 19399380n + 7443$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7443 = 3 \times 3 \times 827 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2481)$$

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。

$Q = 3727$ ならば、

$$P = 9699690n + 3727$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3727) + 1 = 19399380n + 7454 + 1 = 19399380n + 7455$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7455 = 3 \times 5 \times 7 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 71)$$

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。

$Q = 3733$ ならば、

$$P = 9699690n + 3733$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3733) + 1 = 19399380n + 7466 + 1 = 19399380n + 7467$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7467 = 3 \times 19 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 131)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3737$ ならば、

$$P = 9699690n + 3737$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3737) + 1 = 19399380n + 7474 + 1 = 19399380n + 7475$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7475 = 5 \times 5 \times 13 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(298452n + 115)$$

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。

$Q = 3739$ ならば、

$$P = 9699690n + 3739$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3739) + 1 = 19399380n + 7478 + 1 = 19399380n + 7479$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7479 = 3 \times 3 \times 3 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2493)$$

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。

$Q = 3749$ ならば、

$$P = 9699690n + 3749$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3749) + 1 = 19399380n + 7498 + 1 = 19399380n + 7499$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7499 = 7499 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7499$$

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。

$Q = 3761$ ならば、

$$P = 9699690n + 3761$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3761) + 1 = 19399380n + 7522 + 1 = 19399380n + 7523$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7523 = 7523 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7523$$

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。

$Q = 3763$ ならば、

$$P = 9699690n + 3763$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3763) + 1 = 19399380n + 7526 + 1 = 19399380n + 7527$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7527 = 3 \times 13 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 193)$$

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。

$Q = 3767$ ならば、

$$P = 9699690n + 3767$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3767) + 1 = 19399380n + 7534 + 1 = 19399380n + 7535$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7535 = 5 \times 11 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 137)$$

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。

$Q = 3769$ ならば、

$$P = 9699690n + 3769$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3769) + 1 = 19399380n + 7538 + 1 = 19399380n + 7539$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7539 = 3 \times 7 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 359)$$

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。

$Q = 3779$ ならば、

$$P = 9699690n + 3779$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3779) + 1 = 19399380n + 7558 + 1 = 19399380n + 7559$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7559 = 7559 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7559$$

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。

$Q = 3793$ ならば、

$$P = 9699690n + 3793$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3793) + 1 = 19399380n + 7586 + 1 = 19399380n + 7587$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7587 = 3 \times 3 \times 3 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2529)$$

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。

$Q = 3797$ ならば、

$$P = 9699690n + 3797$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3797) + 1 = 19399380n + 7594 + 1 = 19399380n + 7595$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7595 = 5 \times 7 \times 7 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 217)$$

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。

$Q = 3799$ ならば、

$$P = 9699690n + 3799$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3799) + 1 = 19399380n + 7598 + 1 = 19399380n + 7599$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7599 = 3 \times 17 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 149)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3803$ ならば、

$$P = 9699690n + 3803$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3803) + 1 = 19399380n + 7606 + 1 = 19399380n + 7607$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$7607 = 7607 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7607$$

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。

$Q = 3811$ ならば、

$$P = 9699690n + 3811$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3811) + 1 = 19399380n + 7622 + 1 = 19399380n + 7623$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7623 = 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(83980n + 33)$$

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。

$Q = 3821$ ならば、

$$P = 9699690n + 3821$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3821) + 1 = 19399380n + 7642 + 1 = 19399380n + 7643$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$7643 = 7643 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7643$$

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。

$Q = 3823$ ならば、

$$P = 9699690n + 3823$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3823) + 1 = 19399380n + 7646 + 1 = 19399380n + 7647$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7647 = 3 \times 2549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2549)$$

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。

$Q = 3827$ ならば、

$$P = 9699690n + 3827$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3827) + 1 = 19399380n + 7654 + 1 = 19399380n + 7655$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7655 = 5 \times 1531 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1531)$$

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。

$Q = 3833$ ならば、

$$P = 9699690n + 3833$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3833) + 1 = 19399380n + 7666 + 1 = 19399380n + 7667$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7667 = 11 \times 17 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 187(103740n + 41)$$

となりますから、187 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3841$ ならば、

$$P = 9699690n + 3841$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3841) + 1 = 19399380n + 7682 + 1 = 19399380n + 7683$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7683 = 3 \times 13 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 197)$$

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。

$Q = 3847$ ならば、

$$P = 9699690n + 3847$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3847) + 1 = 19399380n + 7694 + 1 = 19399380n + 7695$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7695 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 285(68068n + 27)$$

となりますから、285の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3851$ ならば、

$$P = 9699690n + 3851$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3851) + 1 = 19399380n + 7702 + 1 = 19399380n + 7703$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$7703 = 7703 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7703$$

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。

$Q = 3853$ ならば、

$$P = 9699690n + 3853$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3853) + 1 = 19399380n + 7706 + 1 = 19399380n + 7707$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7707 = 3 \times 7 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 367)$$

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。

$Q = 3863$ ならば、

$$P = 9699690n + 3863$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3863) + 1 = 19399380n + 7726 + 1 = 19399380n + 7727$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7727 = 7727 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7727$$

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。

$Q = 3869$ ならば、

$$P = 9699690n + 3869$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3869) + 1 = 19399380n + 7738 + 1 = 19399380n + 7739$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7739 = 71 \times 109 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7739$$

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。

$Q = 3877$ ならば、

$$P = 9699690n + 3877$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3877) + 1 = 19399380n + 7754 + 1 = 19399380n + 7755$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7755 = 3 \times 5 \times 11 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 47)$$

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。

$Q = 3881$ ならば、

$$P = 9699690n + 3881$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3881) + 1 = 19399380n + 7762 + 1 = 19399380n + 7763$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7763 = 7 \times 1109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1109)$$

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。

$Q = 3889$ ならば、

$$P = 9699690n + 3889$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3889) + 1 = 19399380n + 7778 + 1 = 19399380n + 7779$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7779 = 3 \times 2593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2593)$$

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。

$Q = 3901$ ならば、

$$P = 9699690n + 3901$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3901) + 1 = 19399380n + 7802 + 1 = 19399380n + 7803$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7803 = 3 \times 3 \times 3 \times 17 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 153)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3907$ ならば、

$$P = 9699690n + 3907$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3907) + 1 = 19399380n + 7814 + 1 = 19399380n + 7815$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7815 = 3 \times 5 \times 521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 521)$$

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。

$Q = 3911$ ならば、

$$P = 9699690n + 3911$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3911) + 1 = 19399380n + 7822 + 1 = 19399380n + 7823$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7823 = 7823 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7823$$

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。

$Q = 3917$ ならば、

$$P = 9699690n + 3917$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3917) + 1 = 19399380n + 7834 + 1 = 19399380n + 7835$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7835 = 5 \times 1567 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1567)$$

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。

$Q = 3919$ ならば、

$$P = 9699690n + 3919$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3919) + 1 = 19399380n + 7838 + 1 = 19399380n + 7839$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7839 = 3 \times 3 \times 13 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 201)$$

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。

$Q = 3923$ ならば、

$$P = 9699690n + 3923$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3923) + 1 = 19399380n + 7846 + 1 = 19399380n + 7847$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7847 = 7 \times 19 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 133(145860n + 59)$$

となりますから、133 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 3929$ ならば、

$$P = 9699690n + 3929$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3929) + 1 = 19399380n + 7858 + 1 = 19399380n + 7859$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7859 = 29 \times 271 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7859$$

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。

$Q = 3931$ ならば、

$$P = 9699690n + 3931$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3931) + 1 = 19399380n + 7862 + 1 = 19399380n + 7863$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7863 = 3 \times 2621 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2621)$$

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。

$Q = 3937$ ならば、

$$P = 9699690n + 3937$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3937) + 1 = 19399380n + 7874 + 1 = 19399380n + 7875$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7875 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 75)$$

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。

$Q = 3943$ ならば、

$$P = 9699690n + 3943$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3943) + 1 = 19399380n + 7886 + 1 = 19399380n + 7887$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7887 = 3 \times 11 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 239)$$

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。

$Q = 3947$ ならば、

$$P = 9699690n + 3947$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3947) + 1 = 19399380n + 7894 + 1 = 19399380n + 7895$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7895 = 5 \times 1579 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1579)$$

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。

$Q = 3953$ ならば、

$$P = 9699690n + 3953$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3953) + 1 = 19399380n + 7906 + 1 = 19399380n + 7907$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7907 = 7907 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7907$$

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。

$Q = 3959$ ならば、

$$P = 9699690n + 3959$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3959) + 1 = 19399380n + 7918 + 1 = 19399380n + 7919$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$7919 = 7919 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7919$$

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。

$Q = 3967$ ならば、

$$P = 9699690n + 3967$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3967) + 1 = 19399380n + 7934 + 1 = 19399380n + 7935$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$7935 = 3 \times 5 \times 23 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 529)$$

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。

$Q = 3973$ ならば、

$$P = 9699690n + 3973$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3973) + 1 = 19399380n + 7946 + 1 = 19399380n + 7947$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7947 = 3 \times 3 \times 883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2649)$$

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。

$Q = 3977$ ならば、

$$P = 9699690n + 3977$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3977) + 1 = 19399380n + 7954 + 1 = 19399380n + 7955$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$7955 = 5 \times 37 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1591)$$

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。

$Q = 3979$ ならば、

$$P = 9699690n + 3979$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3979) + 1 = 19399380n + 7958 + 1 = 19399380n + 7959$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$7959 = 3 \times 7 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 379)$$

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。

$Q = 3989$ ならば、

$$P = 9699690n + 3989$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 3989) + 1 = 19399380n + 7978 + 1 = 19399380n + 7979$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$7979 = 79 \times 101 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 7979$$

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。

$Q = 4001$ ならば、

$$P = 9699690n + 4001$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4001) + 1 = 19399380n + 8002 + 1 = 19399380n + 8003$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8003 = 53 \times 151 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8003$$

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。

$Q = 4003$ ならば、

$$P = 9699690n + 4003$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4003) + 1 = 19399380n + 8006 + 1 = 19399380n + 8007$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8007 = 3 \times 17 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 157)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4007$ ならば、

$$P = 9699690n + 4007$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4007) + 1 = 19399380n + 8014 + 1 = 19399380n + 8015$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8015 = 5 \times 7 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 229)$$

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。

$Q = 4013$ ならば、

$$P = 9699690n + 4013$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4013) + 1 = 19399380n + 8026 + 1 = 19399380n + 8027$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8027 = 23 \times 349 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8027$$

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。

$Q = 4019$ ならば、

$$P = 9699690n + 4019$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4019) + 1 = 19399380n + 8038 + 1 = 19399380n + 8039$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8039 = 8039 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8039$$

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。

$Q = 4021$ ならば、

$$P = 9699690n + 4021$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4021) + 1 = 19399380n + 8042 + 1 = 19399380n + 8043$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8043 = 3 \times 7 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 383)$$

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。

$Q = 4027$ ならば、

$$P = 9699690n + 4027$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4027) + 1 = 19399380n + 8054 + 1 = 19399380n + 8055$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8055 = 3 \times 3 \times 5 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 537)$$

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。

$Q = 4031$ ならば、

$$P = 9699690n + 4031$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4031) + 1 = 19399380n + 8062 + 1 = 19399380n + 8063$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8063 = 11 \times 733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 733)$$

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。

$Q = 4033$ ならば、

$$P = 9699690n + 4033$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4033) + 1 = 19399380n + 8066 + 1 = 19399380n + 8067$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8067 = 3 \times 2689 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2689)$$

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。

$Q = 4049$ ならば、

$$P = 9699690n + 4049$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4049) + 1 = 19399380n + 8098 + 1 = 19399380n + 8099$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8099 = 7 \times 13 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(213180n + 89)$$

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。

$Q = 4051$ ならば、

$$P = 9699690n + 4051$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4051) + 1 = 19399380n + 8102 + 1 = 19399380n + 8103$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8103 = 3 \times 37 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2701)$$

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。

$Q = 4057$ ならば、

$$P = 9699690n + 4057$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4057) + 1 = 19399380n + 8114 + 1 = 19399380n + 8115$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8115 = 3 \times 5 \times 541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 541)$$

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。

$Q = 4061$ ならば、

$$P = 9699690n + 4061$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4061) + 1 = 19399380n + 8122 + 1 = 19399380n + 8123$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8123 = 8123 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8123$$

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。

$Q = 4073$ ならば、

$$P = 9699690n + 4073$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4073) + 1 = 19399380n + 8146 + 1 = 19399380n + 8147$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8147 = 8147 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8147$$

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。

$Q = 4079$ ならば、

$$P = 9699690n + 4079$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4079) + 1 = 19399380n + 8158 + 1 = 19399380n + 8159$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8159 = 41 \times 199 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8159$$

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。

$Q = 4087$ ならば、

$$P = 9699690n + 4087$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4087) + 1 = 19399380n + 8174 + 1 = 19399380n + 8175$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8175 = 3 \times 5 \times 5 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 545)$$

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。

$Q = 4091$ ならば、

$$P = 9699690n + 4091$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4091) + 1 = 19399380n + 8182 + 1 = 19399380n + 8183$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8183 = 7 \times 7 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1169)$$

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。

$Q = 4093$ ならば、

$$P = 9699690n + 4093$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4093) + 1 = 19399380n + 8186 + 1 = 19399380n + 8187$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8187 = 3 \times 2729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2729)$$

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。

$Q = 4099$ ならば、

$$P = 9699690n + 4099$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4099) + 1 = 19399380n + 8198 + 1 = 19399380n + 8199$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8199 = 3 \times 3 \times 911 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2733)$$

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。

$Q = 4111$ ならば、

$$P = 9699690n + 4111$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4111) + 1 = 19399380n + 8222 + 1 = 19399380n + 8223$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8223 = 3 \times 2741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2741)$$

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。

$Q = 4117$ ならば、

$$P = 9699690n + 4117$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4117) + 1 = 19399380n + 8234 + 1 = 19399380n + 8235$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8235 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 549)$$

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。

$Q = 4127$ ならば、

$$P = 9699690n + 4127$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4127) + 1 = 19399380n + 8254 + 1 = 19399380n + 8255$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8255 = 5 \times 13 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(298452n + 127)$$

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。

$Q = 4129$ ならば、

$$P = 9699690n + 4129$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4129) + 1 = 19399380n + 8258 + 1 = 19399380n + 8259$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8259 = 3 \times 2753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2753)$$

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。

$Q = 4133$ ならば、

$$P = 9699690n + 4133$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4133) + 1 = 19399380n + 8266 + 1 = 19399380n + 8267$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8267 = 7 \times 1181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1181)$$

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。

$Q = 4139$ ならば、

$$P = 9699690n + 4139$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4139) + 1 = 19399380n + 8278 + 1 = 19399380n + 8279$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8279 = 17 \times 487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 487)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4141$ ならば、

$$P = 9699690n + 4141$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4141) + 1 = 19399380n + 8282 + 1 = 19399380n + 8283$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8283 = 3 \times 11 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 251)$$

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。

$Q = 4153$ ならば、

$$P = 9699690n + 4153$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4153) + 1 = 19399380n + 8306 + 1 = 19399380n + 8307$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8307 = 3 \times 3 \times 13 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 213)$$

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。

$Q = 4157$ ならば、

$$P = 9699690n + 4157$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4157) + 1 = 19399380n + 8314 + 1 = 19399380n + 8315$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8315 = 5 \times 1663 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1663)$$

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。

$Q = 4159$ ならば、

$$P = 9699690n + 4159$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4159) + 1 = 19399380n + 8318 + 1 = 19399380n + 8319$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8319 = 3 \times 47 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2773)$$

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。

$Q = 4163$ ならば、

$$P = 9699690n + 4163$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4163) + 1 = 19399380n + 8326 + 1 = 19399380n + 8327$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8327 = 11 \times 757 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 757)$$

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。

$Q = 4171$ ならば、

$$P = 9699690n + 4171$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4171) + 1 = 19399380n + 8342 + 1 = 19399380n + 8343$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8343 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2781)$$

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。

$Q = 4177$ ならば、

$$P = 9699690n + 4177$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4177) + 1 = 19399380n + 8354 + 1 = 19399380n + 8355$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8355 = 3 \times 5 \times 557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 557)$$

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。

$Q = 4181$ ならば、

$$P = 9699690n + 4181$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4181) + 1 = 19399380n + 8362 + 1 = 19399380n + 8363$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8363 = 8363 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8363$$

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。

$Q = 4183$ ならば、

$$P = 9699690n + 4183$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4183) + 1 = 19399380n + 8366 + 1 = 19399380n + 8367$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8367 = 3 \times 2789 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2789)$$

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。

$Q = 4187$ ならば、

$$P = 9699690n + 4187$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4187) + 1 = 19399380n + 8374 + 1 = 19399380n + 8375$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8375 = 5 \times 5 \times 5 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1675)$$

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。

$Q = 4189$ ならば、

$$P = 9699690n + 4189$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4189) + 1 = 19399380n + 8378 + 1 = 19399380n + 8379$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8379 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 399(48620n + 21)$$

となりますから、399の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4201$ ならば、

$$P = 9699690n + 4201$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4201) + 1 = 19399380n + 8402 + 1 = 19399380n + 8403$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8403 = 3 \times 2801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2801)$$

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。

$Q = 4211$ ならば、

$$P = 9699690n + 4211$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4211) + 1 = 19399380n + 8422 + 1 = 19399380n + 8423$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8423 = 8423 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8423$$

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。

$Q = 4217$ ならば、

$$P = 9699690n + 4217$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4217) + 1 = 19399380n + 8434 + 1 = 19399380n + 8435$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8435 = 5 \times 7 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 241)$$

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。

$Q = 4219$ ならば、

$$P = 9699690n + 4219$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4219) + 1 = 19399380n + 8438 + 1 = 19399380n + 8439$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8439 = 3 \times 29 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2813)$$

となりますが、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。

$Q = 4223$ ならば、

$$P = 9699690n + 4223$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4223) + 1 = 19399380n + 8446 + 1 = 19399380n + 8447$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8447 = 8447 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8447$$

となりますが、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4229$ ならば、

$$P = 9699690n + 4229$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4229) + 1 = 19399380n + 8458 + 1 = 19399380n + 8459$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8459 = 11 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 769)$$

となりますが、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。

$Q = 4231$ ならば、

$$P = 9699690n + 4231$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4231) + 1 = 19399380n + 8462 + 1 = 19399380n + 8463$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8463 = 3 \times 7 \times 13 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(71060n + 31)$$

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。

$Q = 4241$ ならば、

$$P = 9699690n + 4241$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4241) + 1 = 19399380n + 8482 + 1 = 19399380n + 8483$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8483 = 17 \times 499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 499)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4243$ ならば、

$$P = 9699690n + 4243$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4243) + 1 = 19399380n + 8486 + 1 = 19399380n + 8487$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$8487 = 3 \times 3 \times 23 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2829)$$

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。

$Q = 4247$ ならば、

$$P = 9699690n + 4247$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4247) + 1 = 19399380n + 8494 + 1 = 19399380n + 8495$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$8495 = 5 \times 1699 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1699)$$

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。

$Q = 4253$ ならば、

$$P = 9699690n + 4253$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4253) + 1 = 19399380n + 8506 + 1 = 19399380n + 8507$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8507 = 47 \times 181 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8507$$

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。

$Q = 4259$ ならば、

$$P = 9699690n + 4259$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4259) + 1 = 19399380n + 8518 + 1 = 19399380n + 8519$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8519 = 7 \times 1217 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1217)$$

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。

$Q = 4261$ ならば、

$$P = 9699690n + 4261$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4261) + 1 = 19399380n + 8522 + 1 = 19399380n + 8523$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8523 = 3 \times 3 \times 947 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2841)$$

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。

$Q = 4271$ ならば、

$$P = 9699690n + 4271$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4271) + 1 = 19399380n + 8542 + 1 = 19399380n + 8543$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8543 = 8543 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8543$$

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。

$Q = 4273$ ならば、

$$P = 9699690n + 4273$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4273) + 1 = 19399380n + 8546 + 1 = 19399380n + 8547$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8547 = 3 \times 7 \times 11 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(83980n + 37)$$

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。

$Q = 4283$ ならば、

$$P = 9699690n + 4283$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4283) + 1 = 19399380n + 8566 + 1 = 19399380n + 8567$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8567 = 13 \times 659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 659)$$

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。

$Q = 4289$ ならば、

$$P = 9699690n + 4289$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4289) + 1 = 19399380n + 8578 + 1 = 19399380n + 8579$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8579 = 23 \times 373 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8579$$

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。

$Q = 4297$ ならば、

$$P = 9699690n + 4297$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4297) + 1 = 19399380n + 8594 + 1 = 19399380n + 8595$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8595 = 3 \times 3 \times 5 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 573)$$

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。

$Q = 4307$ ならば、

$$P = 9699690n + 4307$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4307) + 1 = 19399380n + 8614 + 1 = 19399380n + 8615$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8615 = 5 \times 1723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1723)$$

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。

$Q = 4309$ ならば、

$$P = 9699690n + 4309$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4309) + 1 = 19399380n + 8618 + 1 = 19399380n + 8619$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8619 = 3 \times 13 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 663(29260n + 13)$$

となりますから、663 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4321$ ならば、

$$P = 9699690n + 4321$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4321) + 1 = 19399380n + 8642 + 1 = 19399380n + 8643$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8643 = 3 \times 43 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2881)$$

となりますが、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。

$Q = 4327$ ならば、

$$P = 9699690n + 4327$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4327) + 1 = 19399380n + 8654 + 1 = 19399380n + 8655$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8655 = 3 \times 5 \times 577 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 577)$$

となりますが、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。

$Q = 4331$ ならば、

$$P = 9699690n + 4331$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4331) + 1 = 19399380n + 8662 + 1 = 19399380n + 8663$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8663 = 8663 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8663$$

となりますが、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4337$ ならば、

$$P = 9699690n + 4337$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4337) + 1 = 19399380n + 8674 + 1 = 19399380n + 8675$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8675 = 5 \times 5 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1735)$$

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。

$Q = 4339$ ならば、

$$P = 9699690n + 4339$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4339) + 1 = 19399380n + 8678 + 1 = 19399380n + 8679$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8679 = 3 \times 11 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 263)$$

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。

$Q = 4343$ ならば、

$$P = 9699690n + 4343$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4343) + 1 = 19399380n + 8686 + 1 = 19399380n + 8687$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8687 = 7 \times 17 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(163020n + 73)$$

となりますから、119の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4349$ ならば、

$$P = 9699690n + 4349$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4349) + 1 = 19399380n + 8698 + 1 = 19399380n + 8699$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8699 = 8699 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8699$$

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。

$Q = 4357$ ならば、

$$P = 9699690n + 4357$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4357) + 1 = 19399380n + 8714 + 1 = 19399380n + 8715$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8715 = 3 \times 5 \times 7 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 83)$$

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。

$Q = 4363$ ならば、

$$P = 9699690n + 4363$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4363) + 1 = 19399380n + 8726 + 1 = 19399380n + 8727$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8727 = 3 \times 2909 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2909)$$

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。

$Q = 4373$ ならば、

$$P = 9699690n + 4373$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4373) + 1 = 19399380n + 8746 + 1 = 19399380n + 8747$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8747 = 8747 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8747$$

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。

$Q = 4379$ ならば、

$$P = 9699690n + 4379$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4379) + 1 = 19399380n + 8758 + 1 = 19399380n + 8759$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8759 = 19 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 461)$$

となりますから、19の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4387$ ならば、

$$P = 9699690n + 4387$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4387) + 1 = 19399380n + 8774 + 1 = 19399380n + 8775$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8775 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 45)$$

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。

$Q = 4391$ ならば、

$$P = 9699690n + 4391$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4391) + 1 = 19399380n + 8782 + 1 = 19399380n + 8783$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8783 = 8783 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8783$$

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。

$Q = 4393$ ならば、

$$P = 9699690n + 4393$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4393) + 1 = 19399380n + 8786 + 1 = 19399380n + 8787$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8787 = 3 \times 29 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2929)$$

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。

$Q = 4397$ ならば、

$$P = 9699690n + 4397$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4397) + 1 = 19399380n + 8794 + 1 = 19399380n + 8795$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8795 = 5 \times 1759 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1759)$$

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。

$Q = 4399$ ならば、

$$P = 9699690n + 4399$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4399) + 1 = 19399380n + 8798 + 1 = 19399380n + 8799$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8799 = 3 \times 7 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 419)$$

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。

$Q = 4409$ ならば、

$$P = 9699690n + 4409$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4409) + 1 = 19399380n + 8818 + 1 = 19399380n + 8819$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8819 = 8819 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8819$$

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。

$Q = 4421$ ならば、

$$P = 9699690n + 4421$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4421) + 1 = 19399380n + 8842 + 1 = 19399380n + 8843$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8843 = 37 \times 239 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8843$$

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。

$Q = 4423$ ならば、

$$P = 9699690n + 4423$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4423) + 1 = 19399380n + 8846 + 1 = 19399380n + 8847$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8847 = 3 \times 3 \times 983 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2949)$$

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。

$Q = 4429$ ならば、

$$P = 9699690n + 4429$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4429) + 1 = 19399380n + 8858 + 1 = 19399380n + 8859$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8859 = 3 \times 2953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2953)$$

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。

$Q = 4439$ ならば、

$$P = 9699690n + 4439$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4439) + 1 = 19399380n + 8878 + 1 = 19399380n + 8879$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8879 = 13 \times 683 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 683)$$

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。

$Q = 4441$ ならば、

$$P = 9699690n + 4441$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4441) + 1 = 19399380n + 8882 + 1 = 19399380n + 8883$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8883 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 423)$$

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。

$Q = 4447$ ならば、

$$P = 9699690n + 4447$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4447) + 1 = 19399380n + 8894 + 1 = 19399380n + 8895$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8895 = 3 \times 5 \times 593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 593)$$

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。

$Q = 4451$ ならば、

$$P = 9699690n + 4451$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4451) + 1 = 19399380n + 8902 + 1 = 19399380n + 8903$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8903 = 29 \times 307 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8903$$

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。

$Q = 4453$ ならば、

$$P = 9699690n + 4453$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4453) + 1 = 19399380n + 8906 + 1 = 19399380n + 8907$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8907 = 3 \times 2969 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2969)$$

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。

$Q = 4457$ ならば、

$$P = 9699690n + 4457$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4457) + 1 = 19399380n + 8914 + 1 = 19399380n + 8915$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8915 = 5 \times 1783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1783)$$

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。

$Q = 4463$ ならば、

$$P = 9699690n + 4463$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4463) + 1 = 19399380n + 8926 + 1 = 19399380n + 8927$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$8927 = 79 \times 113 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8927$$

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。

$Q = 4469$ ならば、

$$P = 9699690n + 4469$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4469) + 1 = 19399380n + 8938 + 1 = 19399380n + 8939$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$8939 = 7 \times 1277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1277)$$

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。

$Q = 4481$ ならば、

$$P = 9699690n + 4481$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4481) + 1 = 19399380n + 8962 + 1 = 19399380n + 8963$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$8963 = 8963 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 8963$$

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。

$Q = 4483$ ならば、

$$P = 9699690n + 4483$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4483) + 1 = 19399380n + 8966 + 1 = 19399380n + 8967$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8967 = 3 \times 7 \times 7 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 427)$$

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。

$Q = 4489$ ならば、

$$P = 9699690n + 4489$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4489) + 1 = 19399380n + 8978 + 1 = 19399380n + 8979$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8979 = 3 \times 41 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 2993)$$

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。

$Q = 4493$ ならば、

$$P = 9699690n + 4493$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4493) + 1 = 19399380n + 8986 + 1 = 19399380n + 8987$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$8987 = 11 \times 19 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 209(92820n + 43)$$

となりますから、209の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4507$ ならば、

$$P = 9699690n + 4507$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4507) + 1 = 19399380n + 9014 + 1 = 19399380n + 9015$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9015 = 3 \times 5 \times 601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 601)$$

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。

$Q = 4513$ ならば、

$$P = 9699690n + 4513$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4513) + 1 = 19399380n + 9026 + 1 = 19399380n + 9027$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9027 = 3 \times 3 \times 17 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 177)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4517$ ならば、

$$P = 9699690n + 4517$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4517) + 1 = 19399380n + 9034 + 1 = 19399380n + 9035$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9035 = 5 \times 13 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(298452n + 139)$$

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。

$Q = 4519$ ならば、

$$P = 9699690n + 4519$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4519) + 1 = 19399380n + 9038 + 1 = 19399380n + 9039$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9039 = 3 \times 23 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3013)$$

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。

$Q = 4523$ ならば、

$$P = 9699690n + 4523$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4523) + 1 = 19399380n + 9046 + 1 = 19399380n + 9047$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9047 = 83 \times 109 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9047$$

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。

$Q = 4531$ ならば、

$$P = 9699690n + 4531$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4531) + 1 = 19399380n + 9062 + 1 = 19399380n + 9063$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9063 = 3 \times 3 \times 19 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 159)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4547$ ならば、

$$P = 9699690n + 4547$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4547) + 1 = 19399380n + 9094 + 1 = 19399380n + 9095$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9095 = 5 \times 17 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(228228n + 107)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4549$ ならば、

$$P = 9699690n + 4549$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4549) + 1 = 19399380n + 9098 + 1 = 19399380n + 9099$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9099 = 3 \times 3 \times 3 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3033)$$

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。

$Q = 4553$ ならば、

$$P = 9699690n + 4553$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4553) + 1 = 19399380n + 9106 + 1 = 19399380n + 9107$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9107 = 7 \times 1301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1301)$$

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。

$Q = 4559$ ならば、

$$P = 9699690n + 4559$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4559) + 1 = 19399380n + 9118 + 1 = 19399380n + 9119$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9119 = 11 \times 829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 829)$$

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。

$Q = 4561$ ならば、

$$P = 9699690n + 4561$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4561) + 1 = 19399380n + 9122 + 1 = 19399380n + 9123$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9123 = 3 \times 3041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3041)$$

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。

$Q = 4567$ ならば、

$$P = 9699690n + 4567$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4567) + 1 = 19399380n + 9134 + 1 = 19399380n + 9135$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9135 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 87)$$

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。

$Q = 4577$ ならば、

$$P = 9699690n + 4577$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4577) + 1 = 19399380n + 9154 + 1 = 19399380n + 9155$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9155 = 5 \times 1831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1831)$$

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。

$Q = 4583$ ならば、

$$P = 9699690n + 4583$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4583) + 1 = 19399380n + 9166 + 1 = 19399380n + 9167$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9167 = 89 \times 103 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9167$$

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。

$Q = 4591$ ならば、

$$P = 9699690n + 4591$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4591) + 1 = 19399380n + 9182 + 1 = 19399380n + 9183$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9183 = 3 \times 3061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3061)$$

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。

$Q = 4597$ ならば、

$$P = 9699690n + 4597$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4597) + 1 = 19399380n + 9194 + 1 = 19399380n + 9195$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9195 = 3 \times 5 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 613)$$

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。

$Q = 4601$ ならば、

$$P = 9699690n + 4601$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4601) + 1 = 19399380n + 9202 + 1 = 19399380n + 9203$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9203 = 9203 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9203$$

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。

$Q = 4603$ ならば、

$$P = 9699690n + 4603$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4603) + 1 = 19399380n + 9206 + 1 = 19399380n + 9207$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9207 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 279)$$

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。

$Q = 4619$ ならば、

$$P = 9699690n + 4619$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4619) + 1 = 19399380n + 9238 + 1 = 19399380n + 9239$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9239 = 9239 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9239$$

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。

$Q = 4621$ ならば、

$$P = 9699690n + 4621$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4621) + 1 = 19399380n + 9242 + 1 = 19399380n + 9243$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9243 = 3 \times 3 \times 13 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 237)$$

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。

$Q = 4633$ ならば、

$$P = 9699690n + 4633$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4633) + 1 = 19399380n + 9266 + 1 = 19399380n + 9267$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9267 = 3 \times 3089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3089)$$

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。

$Q = 4637$ ならば、

$$P = 9699690n + 4637$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4637) + 1 = 19399380n + 9274 + 1 = 19399380n + 9275$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9275 = 5 \times 5 \times 7 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 265)$$

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。

$Q = 4639$ ならば、

$$P = 9699690n + 4639$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4639) + 1 = 19399380n + 9278 + 1 = 19399380n + 9279$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9279 = 3 \times 3 \times 1031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3093)$$

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。

$Q = 4643$ ならば、

$$P = 9699690n + 4643$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4643) + 1 = 19399380n + 9286 + 1 = 19399380n + 9287$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9287 = 37 \times 251 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9287$$

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。

$Q = 4649$ ならば、

$$P = 9699690n + 4649$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4649) + 1 = 19399380n + 9298 + 1 = 19399380n + 9299$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9299 = 17 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 547)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4651$ ならば、

$$P = 9699690n + 4651$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4651) + 1 = 19399380n + 9302 + 1 = 19399380n + 9303$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9303 = 3 \times 7 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 443)$$

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。

$Q = 4657$ ならば、

$$P = 9699690n + 4657$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4657) + 1 = 19399380n + 9314 + 1 = 19399380n + 9315$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9315 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 621)$$

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。

$Q = 4661$ ならば、

$$P = 9699690n + 4661$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4661) + 1 = 19399380n + 9322 + 1 = 19399380n + 9323$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9323 = 9323 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9323$$

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。

$Q = 4663$ ならば、

$$P = 9699690n + 4663$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4663) + 1 = 19399380n + 9326 + 1 = 19399380n + 9327$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$9327 = 3 \times 3109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3109)$$

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。

$Q = 4673$ ならば、

$$P = 9699690n + 4673$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4673) + 1 = 19399380n + 9346 + 1 = 19399380n + 9347$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$9347 = 13 \times 719 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 719)$$

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。

$Q = 4679$ ならば、

$$P = 9699690n + 4679$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4679) + 1 = 19399380n + 9358 + 1 = 19399380n + 9359$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$9359 = 7 \times 7 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1337)$$

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。

$Q = 4681$ ならば、

$$P = 9699690n + 4681$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4681) + 1 = 19399380n + 9362 + 1 = 19399380n + 9363$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9363 = 3 \times 3121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3121)$$

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。

$Q = 4687$ ならば、

$$P = 9699690n + 4687$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4687) + 1 = 19399380n + 9374 + 1 = 19399380n + 9375$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 625)$$

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。

$Q = 4691$ ならば、

$$P = 9699690n + 4691$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4691) + 1 = 19399380n + 9382 + 1 = 19399380n + 9383$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9383 = 11 \times 853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 853)$$

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。

$Q = 4699$ ならば、

$$P = 9699690n + 4699$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4699) + 1 = 19399380n + 9398 + 1 = 19399380n + 9399$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9399 = 3 \times 13 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 241)$$

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。

$Q = 4703$ ならば、

$$P = 9699690n + 4703$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4703) + 1 = 19399380n + 9406 + 1 = 19399380n + 9407$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9407 = 23 \times 409 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9407$$

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。

$Q = 4717$ ならば、

$$P = 9699690n + 4717$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4717) + 1 = 19399380n + 9434 + 1 = 19399380n + 9435$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9435 = 3 \times 5 \times 17 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 37)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4721$ ならば、

$$P = 9699690n + 4721$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4721) + 1 = 19399380n + 9442 + 1 = 19399380n + 9443$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9443 = 7 \times 19 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 133(145860n + 71)$$

となりますから、133 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4723$ ならば、

$$P = 9699690n + 4723$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4723) + 1 = 19399380n + 9446 + 1 = 19399380n + 9447$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9447 = 3 \times 47 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3149)$$

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。

$Q = 4727$ ならば、

$$P = 9699690n + 4727$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4727) + 1 = 19399380n + 9454 + 1 = 19399380n + 9455$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9455 = 5 \times 31 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1891)$$

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。

$Q = 4729$ ならば、

$$P = 9699690n + 4729$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4729) + 1 = 19399380n + 9458 + 1 = 19399380n + 9459$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9459 = 3 \times 3 \times 1051 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3153)$$

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。

$Q = 4733$ ならば、

$$P = 9699690n + 4733$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4733) + 1 = 19399380n + 9466 + 1 = 19399380n + 9467$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9467 = 9467 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9467$$

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。

$Q = 4747$ ならば、

$$P = 9699690n + 4747$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4747) + 1 = 19399380n + 9494 + 1 = 19399380n + 9495$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9495 = 3 \times 3 \times 5 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 633)$$

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。

$Q = 4751$ ならば、

$$P = 9699690n + 4751$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4751) + 1 = 19399380n + 9502 + 1 = 19399380n + 9503$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9503 = 13 \times 17 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 221(87780n + 43)$$

となりますから、221 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4757$ ならば、

$$P = 9699690n + 4757$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4757) + 1 = 19399380n + 9514 + 1 = 19399380n + 9515$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9515 = 5 \times 11 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 173)$$

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。

$Q = 4759$ ならば、

$$P = 9699690n + 4759$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4759) + 1 = 19399380n + 9518 + 1 = 19399380n + 9519$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9519 = 3 \times 19 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 167)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4783$ ならば、

$$P = 9699690n + 4783$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4783) + 1 = 19399380n + 9566 + 1 = 19399380n + 9567$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9567 = 3 \times 3 \times 1063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3189)$$

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。

$Q = 4787$ ならば、

$$P = 9699690n + 4787$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4787) + 1 = 19399380n + 9574 + 1 = 19399380n + 9575$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9575 = 5 \times 5 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1915)$$

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。

$Q = 4789$ ならば、

$$P = 9699690n + 4789$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4789) + 1 = 19399380n + 9578 + 1 = 19399380n + 9579$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9579 = 3 \times 31 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3193)$$

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。

$Q = 4793$ ならば、

$$P = 9699690n + 4793$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4793) + 1 = 19399380n + 9586 + 1 = 19399380n + 9587$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$9587 = 9587 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9587$$

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。

$Q = 4799$ ならば、

$$P = 9699690n + 4799$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4799) + 1 = 19399380n + 9598 + 1 = 19399380n + 9599$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$9599 = 29 \times 331 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9599$$

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。

$Q = 4801$ ならば、

$$P = 9699690n + 4801$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4801) + 1 = 19399380n + 9602 + 1 = 19399380n + 9603$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9603 = 3 \times 3 \times 11 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 291)$$

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。

$Q = 4813$ ならば、

$$P = 9699690n + 4813$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4813) + 1 = 19399380n + 9626 + 1 = 19399380n + 9627$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9627 = 3 \times 3209 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3209)$$

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。

$Q = 4817$ ならば、

$$P = 9699690n + 4817$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4817) + 1 = 19399380n + 9634 + 1 = 19399380n + 9635$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9635 = 5 \times 41 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1927)$$

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。

$Q = 4819$ ならば、

$$P = 9699690n + 4819$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4819) + 1 = 19399380n + 9638 + 1 = 19399380n + 9639$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9639 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 357(54340n + 27)$$

となりますから、357の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4831$ ならば、

$$P = 9699690n + 4831$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4831) + 1 = 19399380n + 9662 + 1 = 19399380n + 9663$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9663 = 3 \times 3221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3221)$$

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。

$Q = 4841$ ならば、

$$P = 9699690n + 4841$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4841) + 1 = 19399380n + 9682 + 1 = 19399380n + 9683$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$9683 = 23 \times 421 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9683$$

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。

$Q = 4843$ ならば、

$$P = 9699690n + 4843$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4843) + 1 = 19399380n + 9686 + 1 = 19399380n + 9687$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9687 = 3 \times 3229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3229)$$

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。

$Q = 4847$ ならば、

$$P = 9699690n + 4847$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4847) + 1 = 19399380n + 9694 + 1 = 19399380n + 9695$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9695 = 5 \times 7 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 277)$$

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。

$Q = 4853$ ならば、

$$P = 9699690n + 4853$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4853) + 1 = 19399380n + 9706 + 1 = 19399380n + 9707$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9707 = 17 \times 571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 571)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4859$ ならば、

$$P = 9699690n + 4859$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4859) + 1 = 19399380n + 9718 + 1 = 19399380n + 9719$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9719 = 9719 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9719$$

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。

$Q = 4861$ ならば、

$$P = 9699690n + 4861$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4861) + 1 = 19399380n + 9722 + 1 = 19399380n + 9723$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9723 = 3 \times 7 \times 463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 463)$$

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。

$Q = 4867$ ならば、

$$P = 9699690n + 4867$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4867) + 1 = 19399380n + 9734 + 1 = 19399380n + 9735$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9735 = 3 \times 5 \times 11 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 59)$$

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。

$Q = 4871$ ならば、

$$P = 9699690n + 4871$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4871) + 1 = 19399380n + 9742 + 1 = 19399380n + 9743$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$9743 = 9743 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9743$$

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。

$Q = 4877$ ならば、

$$P = 9699690n + 4877$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4877) + 1 = 19399380n + 9754 + 1 = 19399380n + 9755$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9755 = 5 \times 1951 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1951)$$

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。

$Q = 4889$ ならば、

$$P = 9699690n + 4889$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4889) + 1 = 19399380n + 9778 + 1 = 19399380n + 9779$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9779 = 7 \times 11 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 127)$$

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。

$Q = 4891$ ならば、

$$P = 9699690n + 4891$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4891) + 1 = 19399380n + 9782 + 1 = 19399380n + 9783$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9783 = 3 \times 3 \times 1087 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3261)$$

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。

$Q = 4897$ ならば、

$$P = 9699690n + 4897$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4897) + 1 = 19399380n + 9794 + 1 = 19399380n + 9795$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9795 = 3 \times 5 \times 653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 653)$$

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。

$Q = 4903$ ならば、

$$P = 9699690n + 4903$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4903) + 1 = 19399380n + 9806 + 1 = 19399380n + 9807$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9807 = 3 \times 7 \times 467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 467)$$

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。

$Q = 4909$ ならば、

$$P = 9699690n + 4909$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4909) + 1 = 19399380n + 9818 + 1 = 19399380n + 9819$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9819 = 3 \times 3 \times 1091 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3273)$$

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。

$Q = 4919$ ならば、

$$P = 9699690n + 4919$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4919) + 1 = 19399380n + 9838 + 1 = 19399380n + 9839$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$9839 = 9839 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9839$$

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。

$Q = 4931$ ならば、

$$P = 9699690n + 4931$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4931) + 1 = 19399380n + 9862 + 1 = 19399380n + 9863$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9863 = 7 \times 1409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1409)$$

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。

$Q = 4933$ ならば、

$$P = 9699690n + 4933$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4933) + 1 = 19399380n + 9866 + 1 = 19399380n + 9867$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9867 = 3 \times 11 \times 13 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(45220n + 23)$$

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。

$Q = 4937$ ならば、

$$P = 9699690n + 4937$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4937) + 1 = 19399380n + 9874 + 1 = 19399380n + 9875$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9875 = 5 \times 5 \times 5 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1975)$$

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。

$Q = 4943$ ならば、

$$P = 9699690n + 4943$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4943) + 1 = 19399380n + 9886 + 1 = 19399380n + 9887$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$9887 = 9887 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 9887$$

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。

$Q = 4951$ ならば、

$$P = 9699690n + 4951$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4951) + 1 = 19399380n + 9902 + 1 = 19399380n + 9903$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9903 = 3 \times 3301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3301)$$

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。

$Q = 4957$ ならば、

$$P = 9699690n + 4957$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4957) + 1 = 19399380n + 9914 + 1 = 19399380n + 9915$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9915 = 3 \times 5 \times 661 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 661)$$

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。

$Q = 4967$ ならば、

$$P = 9699690n + 4967$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4967) + 1 = 19399380n + 9934 + 1 = 19399380n + 9935$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9935 = 5 \times 1987 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 1987)$$

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。

$Q = 4969$ ならば、

$$P = 9699690n + 4969$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4969) + 1 = 19399380n + 9938 + 1 = 19399380n + 9939$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$9939 = 3 \times 3313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3313)$$

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。

$Q = 4973$ ならば、

$$P = 9699690n + 4973$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4973) + 1 = 19399380n + 9946 + 1 = 19399380n + 9947$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9947 = 7 \times 7 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1421)$$

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。

$Q = 4987$ ならば、

$$P = 9699690n + 4987$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4987) + 1 = 19399380n + 9974 + 1 = 19399380n + 9975$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9975 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1995(9724n + 5)$$

となりますから、1995 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4993$ ならば、

$$P = 9699690n + 4993$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4993) + 1 = 19399380n + 9986 + 1 = 19399380n + 9987$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9987 = 3 \times 3329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3329)$$

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。

$Q = 4999$ ならば、

$$P = 9699690n + 4999$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 4999) + 1 = 19399380n + 9998 + 1 = 19399380n + 9999$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$9999 = 3 \times 3 \times 11 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 303)$$

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。

$Q = 5003$ ならば、

$$P = 9699690n + 5003$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5003) + 1 = 19399380n + 10006 + 1 = 19399380n + 10007$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$10007 = 10007 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10007$$

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。

$Q = 5009$ ならば、

$$P = 9699690n + 5009$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5009) + 1 = 19399380n + 10018 + 1 = 19399380n + 10019$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$10019 = 43 \times 233 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10019$$

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。

$Q = 5011$ ならば、

$$P = 9699690n + 5011$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5011) + 1 = 19399380n + 10022 + 1 = 19399380n + 10023$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10023 = 3 \times 13 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 257)$$

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。

$Q = 5017$ ならば、

$$P = 9699690n + 5017$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5017) + 1 = 19399380n + 10034 + 1 = 19399380n + 10035$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10035 = 3 \times 3 \times 5 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 669)$$

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。

$Q = 5021$ ならば、

$$P = 9699690n + 5021$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5021) + 1 = 19399380n + 10042 + 1 = 19399380n + 10043$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10043 = 11 \times 11 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 913)$$

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。

$Q = 5023$ ならば、

$$P = 9699690n + 5023$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5023) + 1 = 19399380n + 10046 + 1 = 19399380n + 10047$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10047 = 3 \times 17 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 197)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5029$ ならば、

$$P = 9699690n + 5029$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5029) + 1 = 19399380n + 10058 + 1 = 19399380n + 10059$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10059 = 3 \times 7 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 479)$$

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。

$Q = 5039$ ならば、

$$P = 9699690n + 5039$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5039) + 1 = 19399380n + 10078 + 1 = 19399380n + 10079$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10079 = 10079 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10079$$

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。

$Q = 5041$ ならば、

$$P = 9699690n + 5041$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5041) + 1 = 19399380n + 10082 + 1 = 19399380n + 10083$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10083 = 3 \times 3361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3361)$$

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。

$Q = 5051$ ならば、

$$P = 9699690n + 5051$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5051) + 1 = 19399380n + 10102 + 1 = 19399380n + 10103$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10103 = 10103 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10103$$

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。

$Q = 5053$ ならば、

$$P = 9699690n + 5053$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5053) + 1 = 19399380n + 10106 + 1 = 19399380n + 10107$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10107 = 3 \times 3 \times 1123 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3369)$$

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。

$Q = 5059$ ならば、

$$P = 9699690n + 5059$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5059) + 1 = 19399380n + 10118 + 1 = 19399380n + 10119$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10119 = 3 \times 3373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3373)$$

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。

$Q = 5063$ ならば、

$$P = 9699690n + 5063$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5063) + 1 = 19399380n + 10126 + 1 = 19399380n + 10127$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10127 = 13 \times 19 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 247(78540n + 41)$$

となりますから、247 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5069$ ならば、

$$P = 9699690n + 5069$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5069) + 1 = 19399380n + 10138 + 1 = 19399380n + 10139$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10139 = 10139 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10139$$

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。

$Q = 5077$ ならば、

$$P = 9699690n + 5077$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5077) + 1 = 19399380n + 10154 + 1 = 19399380n + 10155$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10155 = 3 \times 5 \times 677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 677)$$

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。

$Q = 5081$ ならば、

$$P = 9699690n + 5081$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5081) + 1 = 19399380n + 10162 + 1 = 19399380n + 10163$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10163 = 10163 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10163$$

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。

$Q = 5087$ ならば、

$$P = 9699690n + 5087$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5087) + 1 = 19399380n + 10174 + 1 = 19399380n + 10175$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10175 = 5 \times 5 \times 11 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 185)$$

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。

$Q = 5099$ ならば、

$$P = 9699690n + 5099$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5099) + 1 = 19399380n + 10198 + 1 = 19399380n + 10199$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10199 = 7 \times 31 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1457)$$

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。

$Q = 5101$ ならば、

$$P = 9699690n + 5101$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5101) + 1 = 19399380n + 10202 + 1 = 19399380n + 10203$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10203 = 3 \times 19 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 179)$$

となりますから、57の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5107$ ならば、

$$P = 9699690n + 5107$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5107) + 1 = 19399380n + 10214 + 1 = 19399380n + 10215$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10215 = 3 \times 3 \times 5 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 681)$$

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。

$Q = 5113$ ならば、

$$P = 9699690n + 5113$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5113) + 1 = 19399380n + 10226 + 1 = 19399380n + 10227$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10227 = 3 \times 7 \times 487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 487)$$

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。

$Q = 5119$ ならば、

$$P = 9699690n + 5119$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5119) + 1 = 19399380n + 10238 + 1 = 19399380n + 10239$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10239 = 3 \times 3413 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3413)$$

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。

$Q = 5123$ ならば、

$$P = 9699690n + 5123$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5123) + 1 = 19399380n + 10246 + 1 = 19399380n + 10247$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10247 = 10247 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10247$$

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。

$Q = 5129$ ならば、

$$P = 9699690n + 5129$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5129) + 1 = 19399380n + 10258 + 1 = 19399380n + 10259$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10259 = 10259 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10259$$

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。

$Q = 5141$ ならば、

$$P = 9699690n + 5141$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5141) + 1 = 19399380n + 10282 + 1 = 19399380n + 10283$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10283 = 7 \times 13 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(213180n + 113)$$

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。

$Q = 5143$ ならば、

$$P = 9699690n + 5143$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5143) + 1 = 19399380n + 10286 + 1 = 19399380n + 10287$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10287 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3429)$$

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。

$Q = 5147$ ならば、

$$P = 9699690n + 5147$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5147) + 1 = 19399380n + 10294 + 1 = 19399380n + 10295$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10295 = 5 \times 29 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2059)$$

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。

$Q = 5153$ ならば、

$$P = 9699690n + 5153$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5153) + 1 = 19399380n + 10306 + 1 = 19399380n + 10307$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10307 = 11 \times 937 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 937)$$

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。

$Q = 5167$ ならば、

$$P = 9699690n + 5167$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5167) + 1 = 19399380n + 10334 + 1 = 19399380n + 10335$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10335 = 3 \times 5 \times 13 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(99484n + 53)$$

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。

$Q = 5171$ ならば、

$$P = 9699690n + 5171$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5171) + 1 = 19399380n + 10342 + 1 = 19399380n + 10343$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10343 = 10343 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10343$$

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。

$Q = 5177$ ならば、

$$P = 9699690n + 5177$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5177) + 1 = 19399380n + 10354 + 1 = 19399380n + 10355$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10355 = 5 \times 19 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 95(204204n + 109)$$

となりますから、95 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5179$ ならば、

$$P = 9699690n + 5179$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5179) + 1 = 19399380n + 10358 + 1 = 19399380n + 10359$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10359 = 3 \times 3 \times 1151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3453)$$

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。

$Q = 5183$ ならば、

$$P = 9699690n + 5183$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5183) + 1 = 19399380n + 10366 + 1 = 19399380n + 10367$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10367 = 7 \times 1481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1481)$$

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。

$Q = 5189$ ならば、

$$P = 9699690n + 5189$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5189) + 1 = 19399380n + 10378 + 1 = 19399380n + 10379$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10379 = 97 \times 107 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10379$$

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。

$Q = 5191$ ならば、

$$P = 9699690n + 5191$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5191) + 1 = 19399380n + 10382 + 1 = 19399380n + 10383$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10383 = 3 \times 3461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3461)$$

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。

$Q = 5197$ ならば、

$$P = 9699690n + 5197$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5197) + 1 = 19399380n + 10394 + 1 = 19399380n + 10395$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10395 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(16796n + 9)$$

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。

$Q = 5207$ ならば、

$$P = 9699690n + 5207$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5207) + 1 = 19399380n + 10414 + 1 = 19399380n + 10415$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10415 = 5 \times 2083 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2083)$$

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。

$Q = 5209$ ならば、

$$P = 9699690n + 5209$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5209) + 1 = 19399380n + 10418 + 1 = 19399380n + 10419$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10419 = 3 \times 23 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3473)$$

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。

$Q = 5221$ ならば、

$$P = 9699690n + 5221$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5221) + 1 = 19399380n + 10442 + 1 = 19399380n + 10443$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10443 = 3 \times 59 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3481)$$

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。

$Q = 5227$ ならば、

$$P = 9699690n + 5227$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5227) + 1 = 19399380n + 10454 + 1 = 19399380n + 10455$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10455 = 3 \times 5 \times 17 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 41)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5231$ ならば、

$$P = 9699690n + 5231$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5231) + 1 = 19399380n + 10462 + 1 = 19399380n + 10463$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10463 = 10463 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10463$$

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。

$Q = 5233$ ならば、

$$P = 9699690n + 5233$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5233) + 1 = 19399380n + 10466 + 1 = 19399380n + 10467$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10467 = 3 \times 3 \times 1163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3489)$$

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。

$Q = 5237$ ならば、

$$P = 9699690n + 5237$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5237) + 1 = 19399380n + 10474 + 1 = 19399380n + 10475$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10475 = 5 \times 5 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2095)$$

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。

$Q = 5249$ ならば、

$$P = 9699690n + 5249$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5249) + 1 = 19399380n + 10498 + 1 = 19399380n + 10499$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10499 = 10499 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10499$$

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。

$Q = 5251$ ならば、

$$P = 9699690n + 5251$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5251) + 1 = 19399380n + 10502 + 1 = 19399380n + 10503$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10503 = 3 \times 3 \times 3 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3501)$$

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。

$Q = 5261$ ならば、

$$P = 9699690n + 5261$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5261) + 1 = 19399380n + 10522 + 1 = 19399380n + 10523$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10523 = 17 \times 619 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 619)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5267$ ならば、

$$P = 9699690n + 5267$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5267) + 1 = 19399380n + 10534 + 1 = 19399380n + 10535$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10535 = 5 \times 7 \times 7 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 301)$$

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。

$Q = 5273$ ならば、

$$P = 9699690n + 5273$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5273) + 1 = 19399380n + 10546 + 1 = 19399380n + 10547$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10547 = 53 \times 199 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10547$$

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。

$Q = 5279$ ならば、

$$P = 9699690n + 5279$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5279) + 1 = 19399380n + 10558 + 1 = 19399380n + 10559$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10559 = 10559 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10559$$

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。

$Q = 5281$ ならば、

$$P = 9699690n + 5281$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5281) + 1 = 19399380n + 10562 + 1 = 19399380n + 10563$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10563 = 3 \times 7 \times 503 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 503)$$

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。

$Q = 5293$ ならば、

$$P = 9699690n + 5293$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5293) + 1 = 19399380n + 10586 + 1 = 19399380n + 10587$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10587 = 3 \times 3529 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3529)$$

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。

$Q = 5297$ ならば、

$$P = 9699690n + 5297$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5297) + 1 = 19399380n + 10594 + 1 = 19399380n + 10595$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10595 = 5 \times 13 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(298452n + 163)$$

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。

$Q = 5303$ ならば、

$$P = 9699690n + 5303$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5303) + 1 = 19399380n + 10606 + 1 = 19399380n + 10607$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10607 = 10607 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10607$$

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。

$Q = 5309$ ならば、

$$P = 9699690n + 5309$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5309) + 1 = 19399380n + 10618 + 1 = 19399380n + 10619$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$10619 = 7 \times 37 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1517)$$

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。

$Q = 5311$ ならば、

$$P = 9699690n + 5311$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5311) + 1 = 19399380n + 10622 + 1 = 19399380n + 10623$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$10623 = 3 \times 3541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3541)$$

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。

$Q = 5323$ ならば、

$$P = 9699690n + 5323$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5323) + 1 = 19399380n + 10646 + 1 = 19399380n + 10647$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10647 = 3 \times 3 \times 7 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(71060n + 39)$$

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。

$Q = 5329$ ならば、

$$P = 9699690n + 5329$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5329) + 1 = 19399380n + 10658 + 1 = 19399380n + 10659$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10659 = 3 \times 11 \times 17 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 10659(1820n + 1)$$

となりますから、10659の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5333$ ならば、

$$P = 9699690n + 5333$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5333) + 1 = 19399380n + 10666 + 1 = 19399380n + 10667$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$10667 = 10667 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10667$$

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。

$Q = 5347$ ならば、

$$P = 9699690n + 5347$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5347) + 1 = 19399380n + 10694 + 1 = 19399380n + 10695$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10695 = 3 \times 5 \times 23 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 713)$$

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。

$Q = 5351$ ならば、

$$P = 9699690n + 5351$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5351) + 1 = 19399380n + 10702 + 1 = 19399380n + 10703$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10703 = 7 \times 11 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 139)$$

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。

$Q = 5353$ ならば、

$$P = 9699690n + 5353$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5353) + 1 = 19399380n + 10706 + 1 = 19399380n + 10707$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10707 = 3 \times 43 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3569)$$

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。

$Q = 5359$ ならば、

$$P = 9699690n + 5359$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5359) + 1 = 19399380n + 10718 + 1 = 19399380n + 10719$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10719 = 3 \times 3 \times 3 \times 397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3573)$$

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。

$Q = 5363$ ならば、

$$P = 9699690n + 5363$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5363) + 1 = 19399380n + 10726 + 1 = 19399380n + 10727$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10727 = 17 \times 631 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 631)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5371$ ならば、

$$P = 9699690n + 5371$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5371) + 1 = 19399380n + 10742 + 1 = 19399380n + 10743$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$10743 = 3 \times 3581 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3581)$$

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。

$Q = 5381$ ならば、

$$P = 9699690n + 5381$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5381) + 1 = 19399380n + 10762 + 1 = 19399380n + 10763$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$10763 = 47 \times 229 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10763$$

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。

$Q = 5387$ ならば、

$$P = 9699690n + 5387$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5387) + 1 = 19399380n + 10774 + 1 = 19399380n + 10775$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10775 = 5 \times 5 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2155)$$

となりますが、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。

$Q = 5393$ ならば、

$$P = 9699690n + 5393$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5393) + 1 = 19399380n + 10786 + 1 = 19399380n + 10787$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10787 = 7 \times 23 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1541)$$

となりますが、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。

$Q = 5399$ ならば、

$$P = 9699690n + 5399$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5399) + 1 = 19399380n + 10798 + 1 = 19399380n + 10799$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10799 = 10799 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10799$$

となりますが、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5407$ ならば、

$$P = 9699690n + 5407$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5407) + 1 = 19399380n + 10814 + 1 = 19399380n + 10815$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10815 = 3 \times 5 \times 7 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 103)$$

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。

$Q = 5413$ ならば、

$$P = 9699690n + 5413$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5413) + 1 = 19399380n + 10826 + 1 = 19399380n + 10827$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10827 = 3 \times 3 \times 3 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3609)$$

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。

$Q = 5417$ ならば、

$$P = 9699690n + 5417$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5417) + 1 = 19399380n + 10834 + 1 = 19399380n + 10835$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10835 = 5 \times 11 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(352716n + 197)$$

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。

$Q = 5419$ ならば、

$$P = 9699690n + 5419$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5419) + 1 = 19399380n + 10838 + 1 = 19399380n + 10839$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10839 = 3 \times 3613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3613)$$

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。

$Q = 5429$ ならば、

$$P = 9699690n + 5429$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5429) + 1 = 19399380n + 10858 + 1 = 19399380n + 10859$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10859 = 10859 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10859$$

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。

$Q = 5431$ ならば、

$$P = 9699690n + 5431$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5431) + 1 = 19399380n + 10862 + 1 = 19399380n + 10863$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10863 = 3 \times 3 \times 17 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 213)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5437$ ならば、

$$P = 9699690n + 5437$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5437) + 1 = 19399380n + 10874 + 1 = 19399380n + 10875$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 725)$$

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。

$Q = 5441$ ならば、

$$P = 9699690n + 5441$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5441) + 1 = 19399380n + 10882 + 1 = 19399380n + 10883$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10883 = 10883 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10883$$

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。

$Q = 5443$ ならば、

$$P = 9699690n + 5443$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5443) + 1 = 19399380n + 10886 + 1 = 19399380n + 10887$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10887 = 3 \times 19 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 191)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5449$ ならば、

$$P = 9699690n + 5449$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5449) + 1 = 19399380n + 10898 + 1 = 19399380n + 10899$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10899 = 3 \times 3 \times 7 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 519)$$

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。

$Q = 5459$ ならば、

$$P = 9699690n + 5459$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5459) + 1 = 19399380n + 10918 + 1 = 19399380n + 10919$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10919 = 61 \times 179 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10919$$

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。

$Q = 5461$ ならば、

$$P = 9699690n + 5461$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5461) + 1 = 19399380n + 10922 + 1 = 19399380n + 10923$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10923 = 3 \times 11 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 331)$$

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。

$Q = 5471$ ならば、

$$P = 9699690n + 5471$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5471) + 1 = 19399380n + 10942 + 1 = 19399380n + 10943$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$10943 = 31 \times 353 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 10943$$

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。

$Q = 5477$ ならば、

$$P = 9699690n + 5477$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5477) + 1 = 19399380n + 10954 + 1 = 19399380n + 10955$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10955 = 5 \times 7 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 313)$$

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。

$Q = 5479$ ならば、

$$P = 9699690n + 5479$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5479) + 1 = 19399380n + 10958 + 1 = 19399380n + 10959$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10959 = 3 \times 13 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 281)$$

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。

$Q = 5483$ ならば、

$$P = 9699690n + 5483$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5483) + 1 = 19399380n + 10966 + 1 = 19399380n + 10967$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10967 = 11 \times 997 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 997)$$

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。

$Q = 5497$ ならば、

$$P = 9699690n + 5497$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5497) + 1 = 19399380n + 10994 + 1 = 19399380n + 10995$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$10995 = 3 \times 5 \times 733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 733)$$

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。

$Q = 5501$ ならば、

$$P = 9699690n + 5501$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5501) + 1 = 19399380n + 11002 + 1 = 19399380n + 11003$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11003 = 11003 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11003$$

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。

$Q = 5503$ ならば、

$$P = 9699690n + 5503$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5503) + 1 = 19399380n + 11006 + 1 = 19399380n + 11007$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11007 = 3 \times 3 \times 1223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3669)$$

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。

$Q = 5507$ ならば、

$$P = 9699690n + 5507$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5507) + 1 = 19399380n + 11014 + 1 = 19399380n + 11015$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11015 = 5 \times 2203 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2203)$$

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。

$Q = 5513$ ならば、

$$P = 9699690n + 5513$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5513) + 1 = 19399380n + 11026 + 1 = 19399380n + 11027$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11027 = 11027 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11027$$

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。

$Q = 5519$ ならば、

$$P = 9699690n + 5519$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5519) + 1 = 19399380n + 11038 + 1 = 19399380n + 11039$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11039 = 7 \times 19 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 133(145860n + 83)$$

となりますから、133 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5521$ ならば、

$$P = 9699690n + 5521$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5521) + 1 = 19399380n + 11042 + 1 = 19399380n + 11043$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11043 = 3 \times 3 \times 3 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3681)$$

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。

$Q = 5527$ ならば、

$$P = 9699690n + 5527$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5527) + 1 = 19399380n + 11054 + 1 = 19399380n + 11055$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11055 = 3 \times 5 \times 11 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 67)$$

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。

$Q = 5531$ ならば、

$$P = 9699690n + 5531$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5531) + 1 = 19399380n + 11062 + 1 = 19399380n + 11063$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11063 = 13 \times 23 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 851)$$

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。

$Q = 5539$ ならば、

$$P = 9699690n + 5539$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5539) + 1 = 19399380n + 11078 + 1 = 19399380n + 11079$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11079 = 3 \times 3 \times 1231 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3693)$$

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。

$Q = 5543$ ならば、

$$P = 9699690n + 5543$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5543) + 1 = 19399380n + 11086 + 1 = 19399380n + 11087$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$11087 = 11087 \times 1$$

ですから 19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11087$$

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。

$Q = 5549$ ならば、

$$P = 9699690n + 5549$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5549) + 1 = 19399380n + 11098 + 1 = 19399380n + 11099$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11099 = 11 \times 1009 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 1009)$$

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。

$Q = 5557$ ならば、

$$P = 9699690n + 5557$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5557) + 1 = 19399380n + 11114 + 1 = 19399380n + 11115$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11115 = 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3705(5236n + 3)$$

となりますから、3705 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5561$ ならば、

$$P = 9699690n + 5561$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5561) + 1 = 19399380n + 11122 + 1 = 19399380n + 11123$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11123 = 7 \times 7 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1589)$$

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。

$Q = 5563$ ならば、

$$P = 9699690n + 5563$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5563) + 1 = 19399380n + 11126 + 1 = 19399380n + 11127$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11127 = 3 \times 3709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3709)$$

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。

$Q = 5569$ ならば、

$$P = 9699690n + 5569$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5569) + 1 = 19399380n + 11138 + 1 = 19399380n + 11139$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11139 = 3 \times 47 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3713)$$

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。

$Q = 5573$ ならば、

$$P = 9699690n + 5573$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5573) + 1 = 19399380n + 11146 + 1 = 19399380n + 11147$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$11147 = 71 \times 157 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11147$$

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。

$Q = 5581$ ならば、

$$P = 9699690n + 5581$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5581) + 1 = 19399380n + 11162 + 1 = 19399380n + 11163$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11163 = 3 \times 61 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3721)$$

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。

$Q = 5587$ ならば、

$$P = 9699690n + 5587$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5587) + 1 = 19399380n + 11174 + 1 = 19399380n + 11175$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11175 = 3 \times 5 \times 5 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 745)$$

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。

$Q = 5591$ ならば、

$$P = 9699690n + 5591$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5591) + 1 = 19399380n + 11182 + 1 = 19399380n + 11183$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11183 = 53 \times 211 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11183$$

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。

$Q = 5597$ ならば、

$$P = 9699690n + 5597$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5597) + 1 = 19399380n + 11194 + 1 = 19399380n + 11195$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11195 = 5 \times 2239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2239)$$

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。

$Q = 5609$ ならば、

$$P = 9699690n + 5609$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5609) + 1 = 19399380n + 11218 + 1 = 19399380n + 11219$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11219 = 13 \times 863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 863)$$

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。

$Q = 5611$ ならば、

$$P = 9699690n + 5611$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5611) + 1 = 19399380n + 11222 + 1 = 19399380n + 11223$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11223 = 3 \times 3 \times 29 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3741)$$

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。

$Q = 5617$ ならば、

$$P = 9699690n + 5617$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5617) + 1 = 19399380n + 11234 + 1 = 19399380n + 11235$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11235 = 3 \times 5 \times 7 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 107)$$

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。

$Q = 5623$ ならば、

$$P = 9699690n + 5623$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5623) + 1 = 19399380n + 11246 + 1 = 19399380n + 11247$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11247 = 3 \times 23 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3749)$$

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。

$Q = 5633$ ならば、

$$P = 9699690n + 5633$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5633) + 1 = 19399380n + 11266 + 1 = 19399380n + 11267$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11267 = 19 \times 593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 593)$$

となりますから、19の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5639$ ならば、

$$P = 9699690n + 5639$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5639) + 1 = 19399380n + 11278 + 1 = 19399380n + 11279$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11279 = 11279 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11279$$

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。

$Q = 5641$ ならば、

$$P = 9699690n + 5641$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5641) + 1 = 19399380n + 11282 + 1 = 19399380n + 11283$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11283 = 3 \times 3761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3761)$$

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。

$Q = 5647$ ならば、

$$P = 9699690n + 5647$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5647) + 1 = 19399380n + 11294 + 1 = 19399380n + 11295$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11295 = 3 \times 3 \times 5 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 753)$$

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。

$Q = 5651$ ならば、

$$P = 9699690n + 5651$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5651) + 1 = 19399380n + 11302 + 1 = 19399380n + 11303$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11303 = 89 \times 127 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11303$$

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。

$Q = 5653$ ならば、

$$P = 9699690n + 5653$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5653) + 1 = 19399380n + 11306 + 1 = 19399380n + 11307$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11307 = 3 \times 3769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3769)$$

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。

$Q = 5657$ ならば、

$$P = 9699690n + 5657$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5657) + 1 = 19399380n + 11314 + 1 = 19399380n + 11315$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11315 = 5 \times 31 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2263)$$

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。

$Q = 5659$ ならば、

$$P = 9699690n + 5659$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5659) + 1 = 19399380n + 11318 + 1 = 19399380n + 11319$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11319 = 3 \times 7 \times 7 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(83980n + 49)$$

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。

$Q = 5669$ ならば、

$$P = 9699690n + 5669$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5669) + 1 = 19399380n + 11338 + 1 = 19399380n + 11339$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11339 = 17 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(1141140n + 667)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5671$ ならば、

$$P = 9699690n + 5671$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5671) + 1 = 19399380n + 11342 + 1 = 19399380n + 11343$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11343 = 3 \times 19 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 57(340340n + 199)$$

となりますから、57 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5683$ ならば、

$$P = 9699690n + 5683$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5683) + 1 = 19399380n + 11366 + 1 = 19399380n + 11367$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11367 = 3 \times 3 \times 3 \times 421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3789)$$

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。

$Q = 5689$ ならば、

$$P = 9699690n + 5689$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5689) + 1 = 19399380n + 11378 + 1 = 19399380n + 11379$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11379 = 3 \times 3793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3793)$$

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。

$Q = 5693$ ならば、

$$P = 9699690n + 5693$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5693) + 1 = 19399380n + 11386 + 1 = 19399380n + 11387$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11387 = 59 \times 193 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11387$$

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。

$Q = 5699$ ならば、

$$P = 9699690n + 5699$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5699) + 1 = 19399380n + 11398 + 1 = 19399380n + 11399$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11399 = 11399 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11399$$

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。

$Q = 5701$ ならば、

$$P = 9699690n + 5701$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5701) + 1 = 19399380n + 11402 + 1 = 19399380n + 11403$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11403 = 3 \times 3 \times 7 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 543)$$

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。

$Q = 5711$ ならば、

$$P = 9699690n + 5711$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5711) + 1 = 19399380n + 11422 + 1 = 19399380n + 11423$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$11423 = 11423 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11423$$

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。

$Q = 5713$ ならば、

$$P = 9699690n + 5713$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5713) + 1 = 19399380n + 11426 + 1 = 19399380n + 11427$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11427 = 3 \times 13 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(497420n + 293)$$

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。

$Q = 5717$ ならば、

$$P = 9699690n + 5717$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5717) + 1 = 19399380n + 11434 + 1 = 19399380n + 11435$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11435 = 5 \times 2287 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2287)$$

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。

$Q = 5723$ ならば、

$$P = 9699690n + 5723$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5723) + 1 = 19399380n + 11446 + 1 = 19399380n + 11447$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11447 = 11447 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11447$$

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。

$Q = 5737$ ならば、

$$P = 9699690n + 5737$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5737) + 1 = 19399380n + 11474 + 1 = 19399380n + 11475$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11475 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(76076n + 45)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5741$ ならば、

$$P = 9699690n + 5741$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5741) + 1 = 19399380n + 11482 + 1 = 19399380n + 11483$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11483 = 11483 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11483$$

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。

$Q = 5743$ ならば、

$$P = 9699690n + 5743$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5743) + 1 = 19399380n + 11486 + 1 = 19399380n + 11487$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11487 = 3 \times 7 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 547)$$

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。

$Q = 5749$ ならば、

$$P = 9699690n + 5749$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5749) + 1 = 19399380n + 11498 + 1 = 19399380n + 11499$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11499 = 3 \times 3833 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3833)$$

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。

$Q = 5767$ ならば、

$$P = 9699690n + 5767$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5767) + 1 = 19399380n + 11534 + 1 = 19399380n + 11535$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$11535 = 3 \times 5 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 769)$$

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。

$Q = 5771$ ならば、

$$P = 9699690n + 5771$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5771) + 1 = 19399380n + 11542 + 1 = 19399380n + 11543$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$11543 = 7 \times 17 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(163020n + 97)$$

となりますから、119 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5773$ ならば、

$$P = 9699690n + 5773$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5773) + 1 = 19399380n + 11546 + 1 = 19399380n + 11547$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11547 = 3 \times 3 \times 1283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3849)$$

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。

$Q = 5777$ ならば、

$$P = 9699690n + 5777$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5777) + 1 = 19399380n + 11554 + 1 = 19399380n + 11555$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11555 = 5 \times 2311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2311)$$

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。

$Q = 5779$ ならば、

$$P = 9699690n + 5779$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5779) + 1 = 19399380n + 11558 + 1 = 19399380n + 11559$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11559 = 3 \times 3853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3853)$$

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。

$Q = 5783$ ならば、

$$P = 9699690n + 5783$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5783) + 1 = 19399380n + 11566 + 1 = 19399380n + 11567$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11567 = 43 \times 269 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11567$$

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。

$Q = 5791$ ならば、

$$P = 9699690n + 5791$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5791) + 1 = 19399380n + 11582 + 1 = 19399380n + 11583$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11583 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(45220n + 27)$$

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。

$Q = 5801$ ならば、

$$P = 9699690n + 5801$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5801) + 1 = 19399380n + 11602 + 1 = 19399380n + 11603$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11603 = 41 \times 283 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11603$$

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。

$Q = 5807$ ならば、

$$P = 9699690n + 5807$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5807) + 1 = 19399380n + 11614 + 1 = 19399380n + 11615$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11615 = 5 \times 23 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2323)$$

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。

$Q = 5809$ ならば、

$$P = 9699690n + 5809$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5809) + 1 = 19399380n + 11618 + 1 = 19399380n + 11619$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11619 = 3 \times 3 \times 1291 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3873)$$

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。

$Q = 5813$ ならば、

$$P = 9699690n + 5813$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5813) + 1 = 19399380n + 11626 + 1 = 19399380n + 11627$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11627 = 7 \times 11 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(251940n + 151)$$

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。

$Q = 5821$ ならば、

$$P = 9699690n + 5821$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5821) + 1 = 19399380n + 11642 + 1 = 19399380n + 11643$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11643 = 3 \times 3881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3881)$$

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。

$Q = 5827$ ならば、

$$P = 9699690n + 5827$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5827) + 1 = 19399380n + 11654 + 1 = 19399380n + 11655$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11655 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(184756n + 111)$$

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。

$Q = 5839$ ならば、

$$P = 9699690n + 5839$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5839) + 1 = 19399380n + 11678 + 1 = 19399380n + 11679$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11679 = 3 \times 17 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(380380n + 229)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5843$ ならば、

$$P = 9699690n + 5843$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5843) + 1 = 19399380n + 11686 + 1 = 19399380n + 11687$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11687 = 13 \times 29 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 899)$$

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。

$Q = 5849$ ならば、

$$P = 9699690n + 5849$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5849) + 1 = 19399380n + 11698 + 1 = 19399380n + 11699$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11699 = 11699 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11699$$

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。

$Q = 5851$ ならば、

$$P = 9699690n + 5851$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5851) + 1 = 19399380n + 11702 + 1 = 19399380n + 11703$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11703 = 3 \times 47 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3901)$$

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。

$Q = 5857$ ならば、

$$P = 9699690n + 5857$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5857) + 1 = 19399380n + 11714 + 1 = 19399380n + 11715$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11715 = 3 \times 5 \times 11 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(117572n + 71)$$

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。

$Q = 5861$ ならば、

$$P = 9699690n + 5861$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5861) + 1 = 19399380n + 11722 + 1 = 19399380n + 11723$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11723 = 19 \times 617 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 19(1021020n + 617)$$

となりますから、19 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5867$ ならば、

$$P = 9699690n + 5867$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5867) + 1 = 19399380n + 11734 + 1 = 19399380n + 11735$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11735 = 5 \times 2347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2347)$$

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。

$Q = 5869$ ならば、

$$P = 9699690n + 5869$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5869) + 1 = 19399380n + 11738 + 1 = 19399380n + 11739$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11739 = 3 \times 7 \times 13 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(71060n + 43)$$

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。

$Q = 5879$ ならば、

$$P = 9699690n + 5879$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5879) + 1 = 19399380n + 11758 + 1 = 19399380n + 11759$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11759 = 11 \times 1069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(1763580n + 1069)$$

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。

$Q = 5881$ ならば、

$$P = 9699690n + 5881$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5881) + 1 = 19399380n + 11762 + 1 = 19399380n + 11763$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11763 = 3 \times 3 \times 1307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3921)$$

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。

$Q = 5891$ ならば、

$$P = 9699690n + 5891$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5891) + 1 = 19399380n + 11782 + 1 = 19399380n + 11783$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますが

$$11783 = 11783 \times 1$$

ですから19399380と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11783$$

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。

$Q = 5893$ ならば、

$$P = 9699690n + 5893$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5893) + 1 = 19399380n + 11786 + 1 = 19399380n + 11787$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11787 = 3 \times 3929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3929)$$

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。

$Q = 5897$ ならば、

$$P = 9699690n + 5897$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5897) + 1 = 19399380n + 11794 + 1 = 19399380n + 11795$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11795 = 5 \times 7 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(554268n + 337)$$

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。

$Q = 5903$ ならば、

$$P = 9699690n + 5903$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5903) + 1 = 19399380n + 11806 + 1 = 19399380n + 11807$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11807 = 11807 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11807$$

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。

$Q = 5911$ ならば、

$$P = 9699690n + 5911$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5911) + 1 = 19399380n + 11822 + 1 = 19399380n + 11823$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11823 = 3 \times 7 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 563)$$

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。

$Q = 5917$ ならば、

$$P = 9699690n + 5917$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5917) + 1 = 19399380n + 11834 + 1 = 19399380n + 11835$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$11835 = 3 \times 3 \times 5 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 789)$$

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。

$Q = 5921$ ならば、

$$P = 9699690n + 5921$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5921) + 1 = 19399380n + 11842 + 1 = 19399380n + 11843$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 値もちますから

$$11843 = 13 \times 911 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(1492260n + 911)$$

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。

$Q = 5923$ ならば、

$$P = 9699690n + 5923$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5923) + 1 = 19399380n + 11846 + 1 = 19399380n + 11847$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11847 = 3 \times 11 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(587860n + 359)$$

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。

$Q = 5927$ ならば、

$$P = 9699690n + 5927$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5927) + 1 = 19399380n + 11854 + 1 = 19399380n + 11855$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11855 = 5 \times 2371 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2371)$$

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。

$Q = 5939$ ならば、

$$P = 9699690n + 5939$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5939) + 1 = 19399380n + 11878 + 1 = 19399380n + 11879$$

ところで、19399380は2は2個、3,5,7,11,13,17,19は因数として1個もちますから

$$11879 = 7 \times 1697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1697)$$

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。

$Q = 5953$ ならば、

$$P = 9699690n + 5953$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5953) + 1 = 19399380n + 11906 + 1 = 19399380n + 11907$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11907 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(923780n + 567)$$

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。

$Q = 5959$ ならば、

$$P = 9699690n + 5959$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5959) + 1 = 19399380n + 11918 + 1 = 19399380n + 11919$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11919 = 3 \times 29 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3973)$$

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。

$Q = 5963$ ならば、

$$P = 9699690n + 5963$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5963) + 1 = 19399380n + 11926 + 1 = 19399380n + 11927$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11927 = 11927 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11927$$

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。

$Q = 5969$ ならば、

$$P = 9699690n + 5969$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5969) + 1 = 19399380n + 11938 + 1 = 19399380n + 11939$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますが

$$11939 = 11939 \times 1$$

ですから 19399380 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 9699690m + 11939$$

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。

$Q = 5977$ ならば、

$$P = 9699690n + 5977$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5977) + 1 = 19399380n + 11954 + 1 = 19399380n + 11955$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11955 = 3 \times 5 \times 797 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(1293292n + 797)$$

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。

$Q = 5981$ ならば、

$$P = 9699690n + 5981$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5981) + 1 = 19399380n + 11962 + 1 = 19399380n + 11963$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11963 = 7 \times 1709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(2771340n + 1709)$$

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。

$Q = 5983$ ならば、

$$P = 9699690n + 5983$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5983) + 1 = 19399380n + 11966 + 1 = 19399380n + 11967$$

ところで、19399380 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17,19 は因数として 1 個もちますから

$$11967 = 3 \times 3989 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(6466460n + 3989)$$

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。

$Q = 5987$ ならば、

$$P = 9699690n + 5987$$

$$2P + 1 = 2(9699690n + 5987) + 1 = 19399380n + 11974 + 1 = 19399380n + 11975$$

ところで、 19399380 は 2 は 2 個、 $3, 5, 7, 11, 13, 17, 19$ は因数として 1 個もちますから

$$11975 = 5 \times 5 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(3879876n + 2395)$$

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。