

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

愛犬ベルのために

最新 2017 年 12 月 8 日

## 更新履歴

初版 2017 年 12 月 8 日

## 2, 3, 5, 7, 11, 13 を除いた素数候補式

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

$Q = 3007$  ならば、

$$P = 30030n + 3007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3007) + 1 = 60060n + 6014 + 1 = 60060n + 6015$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 401)$$

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、

$$P = 30030n + 3011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3011) + 1 = 60060n + 6022 + 1 = 60060n + 6023$$

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

$$6023 = 19 \times 317 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6023$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3013$  ならば、

$$P = 30030n + 3013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3013) + 1 = 60060n + 6026 + 1 = 60060n + 6027$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 287)$$

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、

$$P = 30030n + 3019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3019) + 1 = 60060n + 6038 + 1 = 60060n + 6039$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 183)$$

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、

$$P = 30030n + 3023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3023) + 1 = 60060n + 6046 + 1 = 60060n + 6047$$

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

$$6047 = 6047 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6047$$

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、

$$P = 30030n + 3037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3037) + 1 = 60060n + 6074 + 1 = 60060n + 6075$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 405)$$

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、

$$P = 30030n + 3041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3041) + 1 = 60060n + 6082 + 1 = 60060n + 6083$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 77(780n + 79)$$

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。

$Q = 3043$  ならば、

$$P = 30030n + 3043$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3043) + 1 = 60060n + 6086 + 1 = 60060n + 6087$$

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

$$6087 = 3 \times 2029 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2029)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3049) + 1 = 60060n + 6098 + 1 = 60060n + 6099$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2033)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3053) + 1 = 60060n + 6106 + 1 = 60060n + 6107$$

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

$$6107 = 31 \times 197 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6107$$

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、

$$P = 30030n + 3061$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3061) + 1 = 60060n + 6122 + 1 = 60060n + 6123$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 157)$$

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、

$$P = 30030n + 3067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3067) + 1 = 60060n + 6134 + 1 = 60060n + 6135$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 409)$$

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、

$$P = 30030n + 3071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3071) + 1 = 60060n + 6142 + 1 = 60060n + 6143$$

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

$$6143 = 6143 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6143$$

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。

$Q = 3077$  ならば、

$$P = 30030n + 3077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3077) + 1 = 60060n + 6154 + 1 = 60060n + 6155$$

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

$$6155 = 5 \times 1231 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1231)$$

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。

$Q = 3079$  ならば、

$$P = 30030n + 3079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3079) + 1 = 60060n + 6158 + 1 = 60060n + 6159$$

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

$$6159 = 3 \times 2053 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2053)$$

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、

$$P = 30030n + 3083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3083) + 1 = 60060n + 6166 + 1 = 60060n + 6167$$

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

$$6167 = 7 \times 881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 881)$$

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、

$$P = 30030n + 3089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3089) + 1 = 60060n + 6178 + 1 = 60060n + 6179$$

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

$$6179 = 37 \times 167 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6179$$

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。

$Q = 3097$  ならば、

$$P = 30030n + 3097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3097) + 1 = 60060n + 6194 + 1 = 60060n + 6195$$

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

$$6195 = 3 \times 5 \times 7 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 59)$$

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。

$Q = 3103$  ならば、

$$P = 30030n + 3103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3103) + 1 = 60060n + 6206 + 1 = 60060n + 6207$$

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

$$6207 = 3 \times 2069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2069)$$

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、

$$P = 30030n + 3109$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3109) + 1 = 60060n + 6218 + 1 = 60060n + 6219$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2073)$$

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、

$$P = 30030n + 3119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3119) + 1 = 60060n + 6238 + 1 = 60060n + 6239$$

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

$$6239 = 17 \times 367 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6239$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3121$  ならば、

$$P = 30030n + 3121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3121) + 1 = 60060n + 6242 + 1 = 60060n + 6243$$

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

$$6243 = 3 \times 2081 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2081)$$

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、

$$P = 30030n + 3127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3127) + 1 = 60060n + 6254 + 1 = 60060n + 6255$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 417)$$

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、

$$P = 30030n + 3131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3131) + 1 = 60060n + 6262 + 1 = 60060n + 6263$$

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

$$6263 = 6263 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6263$$

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、

$$P = 30030n + 3137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3137) + 1 = 60060n + 6274 + 1 = 60060n + 6275$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1255)$$

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、

$$P = 30030n + 3139$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3139) + 1 = 60060n + 6278 + 1 = 60060n + 6279$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 273(220n + 23)$$



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、

$$P = 30030n + 3149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3149) + 1 = 60060n + 6298 + 1 = 60060n + 6299$$

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

$$6299 = 6299 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6299$$

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、

$$P = 30030n + 3151$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3151) + 1 = 60060n + 6302 + 1 = 60060n + 6303$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 191)$$

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、

$$P = 30030n + 3161$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3161) + 1 = 60060n + 6322 + 1 = 60060n + 6323$$

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

$$6323 = 6323 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6323$$

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、

$$P = 30030n + 3163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3163) + 1 = 60060n + 6326 + 1 = 60060n + 6327$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2109)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3167) + 1 = 60060n + 6334 + 1 = 60060n + 6335$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 35(1716n + 181)$$

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、

$$P = 30030n + 3169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3169) + 1 = 60060n + 6338 + 1 = 60060n + 6339$$

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

$$6339 = 3 \times 2113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2113)$$

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。

$Q = 3173$  ならば、

$$P = 30030n + 3173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3173) + 1 = 60060n + 6346 + 1 = 60060n + 6347$$

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

$$6347 = 11 \times 577 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 577)$$

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。

$Q = 3181$  ならば、

$$P = 30030n + 3181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3181) + 1 = 60060n + 6362 + 1 = 60060n + 6363$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 21(2860n + 303)$$

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、

$$P = 30030n + 3187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3187) + 1 = 60060n + 6374 + 1 = 60060n + 6375$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 425)$$

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。

$Q = 3191$  ならば、

$$P = 30030n + 3191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3191) + 1 = 60060n + 6382 + 1 = 60060n + 6383$$

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

$$6383 = 13 \times 491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 491)$$

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、

$$P = 30030n + 3193$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3193) + 1 = 60060n + 6386 + 1 = 60060n + 6387$$

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

$$6387 = 3 \times 2129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2129)$$

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、

$$P = 30030n + 3197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3197) + 1 = 60060n + 6394 + 1 = 60060n + 6395$$

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

$$6395 = 5 \times 1279 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1279)$$

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、

$$P = 30030n + 3203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3203) + 1 = 60060n + 6406 + 1 = 60060n + 6407$$

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

$$6407 = 43 \times 149 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6407$$

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、

$$P = 30030n + 3209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3209) + 1 = 60060n + 6418 + 1 = 60060n + 6419$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 917)$$

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、

$$P = 30030n + 3217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3217) + 1 = 60060n + 6434 + 1 = 60060n + 6435$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 2145(28n + 3)$$

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、

$$P = 30030n + 3221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3221) + 1 = 60060n + 6442 + 1 = 60060n + 6443$$

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

$$6443 = 17 \times 379 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6443$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3229$  ならば、

$$P = 30030n + 3229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3229) + 1 = 60060n + 6458 + 1 = 60060n + 6459$$

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

$$6459 = 3 \times 2153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2153)$$

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、

$$P = 30030n + 3233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3233) + 1 = 60060n + 6466 + 1 = 60060n + 6467$$

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

$$6467 = 29 \times 223 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6467$$

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、

$$P = 30030n + 3239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3239) + 1 = 60060n + 6478 + 1 = 60060n + 6479$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 11(5460n + 589)$$

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。

$Q = 3247$  ならば、

$$P = 30030n + 3247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3247) + 1 = 60060n + 6494 + 1 = 60060n + 6495$$

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

$$6495 = 3 \times 5 \times 433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 433)$$

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。

$Q = 3251$  ならば、

$$P = 30030n + 3251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3251) + 1 = 60060n + 6502 + 1 = 60060n + 6503$$

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

$$6503 = 7 \times 929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 929)$$

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、

$$P = 30030n + 3253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3253) + 1 = 60060n + 6506 + 1 = 60060n + 6507$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2169)$$

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、

$$P = 30030n + 3257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3257) + 1 = 60060n + 6514 + 1 = 60060n + 6515$$

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

$$6515 = 5 \times 1303 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1303)$$

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、

$$P = 30030n + 3259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3259) + 1 = 60060n + 6518 + 1 = 60060n + 6519$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2173)$$

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、

$$P = 30030n + 3271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3271) + 1 = 60060n + 6542 + 1 = 60060n + 6543$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2181)$$

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、

$$P = 30030n + 3277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3277) + 1 = 60060n + 6554 + 1 = 60060n + 6555$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 437)$$

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。

$Q = 3281$  ならば、

$$P = 30030n + 3281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3281) + 1 = 60060n + 6562 + 1 = 60060n + 6563$$

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

$$6563 = 6563 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6563$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3287$  ならば、

$$P = 30030n + 3287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3287) + 1 = 60060n + 6574 + 1 = 60060n + 6575$$



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

$$6575 = 5 \times 5 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1315)$$

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。

$Q = 3293$  ならば、

$$P = 30030n + 3293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3293) + 1 = 60060n + 6586 + 1 = 60060n + 6587$$

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

$$6587 = 7 \times 941 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 941)$$

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、

$$P = 30030n + 3299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3299) + 1 = 60060n + 6598 + 1 = 60060n + 6599$$

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

$$6599 = 6599 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6599$$

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、

$$P = 30030n + 3301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3301) + 1 = 60060n + 6602 + 1 = 60060n + 6603$$

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

$$6603 = 3 \times 31 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2201)$$

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、

$$P = 30030n + 3307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3307) + 1 = 60060n + 6614 + 1 = 60060n + 6615$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 105(572n + 63)$$

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、

$$P = 30030n + 3313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3313) + 1 = 60060n + 6626 + 1 = 60060n + 6627$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2209)$$

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、

$$P = 30030n + 3317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3317) + 1 = 60060n + 6634 + 1 = 60060n + 6635$$

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

$$6635 = 5 \times 1327 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1327)$$

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、

$$P = 30030n + 3319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3319) + 1 = 60060n + 6638 + 1 = 60060n + 6639$$

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

$$6639 = 3 \times 2213 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2213)$$

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、

$$P = 30030n + 3323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3323) + 1 = 60060n + 6646 + 1 = 60060n + 6647$$

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

$$6647 = 17 \times 17 \times 23 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6647$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3329$  ならば、

$$P = 30030n + 3329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3329) + 1 = 60060n + 6658 + 1 = 60060n + 6659$$

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

$$6659 = 6659 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6659$$

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、

$$P = 30030n + 3331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3331) + 1 = 60060n + 6662 + 1 = 60060n + 6663$$

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

$$6663 = 3 \times 2221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2221)$$

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、

$$P = 30030n + 3337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3337) + 1 = 60060n + 6674 + 1 = 60060n + 6675$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 445)$$

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、

$$P = 30030n + 3343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3343) + 1 = 60060n + 6686 + 1 = 60060n + 6687$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2229)$$

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、

$$P = 30030n + 3347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3347) + 1 = 60060n + 6694 + 1 = 60060n + 6695$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 65(924n + 103)$$

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。

$Q = 3349$  ならば、

$$P = 30030n + 3349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3349) + 1 = 60060n + 6698 + 1 = 60060n + 6699$$

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

$$6699 = 3 \times 7 \times 11 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 29)$$

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。

$Q = 3359$  ならば、

$$P = 30030n + 3359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3359) + 1 = 60060n + 6718 + 1 = 60060n + 6719$$

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

$$6719 = 6719 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6719$$

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、

$$P = 30030n + 3361$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3361) + 1 = 60060n + 6722 + 1 = 60060n + 6723$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2241)$$

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、

$$P = 30030n + 3371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3371) + 1 = 60060n + 6742 + 1 = 60060n + 6743$$

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

$$6743 = 11 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 613)$$

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、

$$P = 30030n + 3373$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3373) + 1 = 60060n + 6746 + 1 = 60060n + 6747$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 173)$$

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、

$$P = 30030n + 3379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3379) + 1 = 60060n + 6758 + 1 = 60060n + 6759$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2253)$$

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

$Q = 3383$  ならば、

$$P = 30030n + 3383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3383) + 1 = 60060n + 6766 + 1 = 60060n + 6767$$

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

$$6767 = 67 \times 101 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6767$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3389$  ならば、

$$P = 30030n + 3389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3389) + 1 = 60060n + 6778 + 1 = 60060n + 6779$$

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

$$6779 = 6779 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6779$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 3391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3391) + 1 = 60060n + 6782 + 1 = 60060n + 6783$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 323)$$

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。

$Q = 3397$  ならば、

$$P = 30030n + 3397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3397) + 1 = 60060n + 6794 + 1 = 60060n + 6795$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 453)$$

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。

$Q = 3401$  ならば、

$$P = 30030n + 3401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3401) + 1 = 60060n + 6802 + 1 = 60060n + 6803$$

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

$$6803 = 6803 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6803$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3403$  ならば、

$$P = 30030n + 3403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3403) + 1 = 60060n + 6806 + 1 = 60060n + 6807$$

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

$$6807 = 3 \times 2269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2269)$$

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、

$$P = 30030n + 3407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3407) + 1 = 60060n + 6814 + 1 = 60060n + 6815$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1363)$$

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、

$$P = 30030n + 3413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3413) + 1 = 60060n + 6826 + 1 = 60060n + 6827$$

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

$$6827 = 6827 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6827$$



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、

$$P = 30030n + 3427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3427) + 1 = 60060n + 6854 + 1 = 60060n + 6855$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 457)$$

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、

$$P = 30030n + 3431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3431) + 1 = 60060n + 6862 + 1 = 60060n + 6863$$

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

$$6863 = 6863 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6863$$

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、

$$P = 30030n + 3433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3433) + 1 = 60060n + 6866 + 1 = 60060n + 6867$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 327)$$

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。

$Q = 3439$  ならば、

$$P = 30030n + 3439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3439) + 1 = 60060n + 6878 + 1 = 60060n + 6879$$

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

$$6879 = 3 \times 2293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2293)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3449) + 1 = 60060n + 6898 + 1 = 60060n + 6899$$

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

$$6899 = 6899 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6899$$

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、

$$P = 30030n + 3457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3457) + 1 = 60060n + 6914 + 1 = 60060n + 6915$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 461)$$

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、

$$P = 30030n + 3461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3461) + 1 = 60060n + 6922 + 1 = 60060n + 6923$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 989)$$

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、

$$P = 30030n + 3463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3463) + 1 = 60060n + 6926 + 1 = 60060n + 6927$$

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

$$6927 = 3 \times 2309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2309)$$

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、

$$P = 30030n + 3467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3467) + 1 = 60060n + 6934 + 1 = 60060n + 6935$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1387)$$

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。

$Q = 3469$  ならば、

$$P = 30030n + 3469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3469) + 1 = 60060n + 6938 + 1 = 60060n + 6939$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2313)$$

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、

$$P = 30030n + 3473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3473) + 1 = 60060n + 6946 + 1 = 60060n + 6947$$

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

$$6947 = 6947 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6947$$

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、

$$P = 30030n + 3481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3481) + 1 = 60060n + 6962 + 1 = 60060n + 6963$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 211)$$

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、

$$P = 30030n + 3491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3491) + 1 = 60060n + 6982 + 1 = 60060n + 6983$$

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

$$6983 = 6983 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 6983$$

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、

$$P = 30030n + 3499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3499) + 1 = 60060n + 6998 + 1 = 60060n + 6999$$

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

$$6999 = 3 \times 2333 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2333)$$

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、

$$P = 30030n + 3503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3503) + 1 = 60060n + 7006 + 1 = 60060n + 7007$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 1001(60n + 7)$$

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、

$$P = 30030n + 3511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3511) + 1 = 60060n + 7022 + 1 = 60060n + 7023$$

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

$$7023 = 3 \times 2341 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2341)$$

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、

$$P = 30030n + 3517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3517) + 1 = 60060n + 7034 + 1 = 60060n + 7035$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 105(572n + 67)$$

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、

$$P = 30030n + 3527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3527) + 1 = 60060n + 7054 + 1 = 60060n + 7055$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1411)$$

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。

$Q = 3529$  ならば、

$$P = 30030n + 3529$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3529) + 1 = 60060n + 7058 + 1 = 60060n + 7059$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 181)$$

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、

$$P = 30030n + 3533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3533) + 1 = 60060n + 7066 + 1 = 60060n + 7067$$

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

$$7067 = 37 \times 191 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7067$$

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、

$$P = 30030n + 3539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3539) + 1 = 60060n + 7078 + 1 = 60060n + 7079$$

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

$$7079 = 7079 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7079$$

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、

$$P = 30030n + 3541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3541) + 1 = 60060n + 7082 + 1 = 60060n + 7083$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2361)$$

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、

$$P = 30030n + 3547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3547) + 1 = 60060n + 7094 + 1 = 60060n + 7095$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 165(364n + 43)$$

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、

$$P = 30030n + 3551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3551) + 1 = 60060n + 7102 + 1 = 60060n + 7103$$

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

$$7103 = 7103 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7103$$

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、

$$P = 30030n + 3557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3557) + 1 = 60060n + 7114 + 1 = 60060n + 7115$$

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

$$7115 = 5 \times 1423 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1423)$$

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、

$$P = 30030n + 3559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3559) + 1 = 60060n + 7118 + 1 = 60060n + 7119$$

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

$$7119 = 3 \times 3 \times 7 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 339)$$

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、

$$P = 30030n + 3569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3569) + 1 = 60060n + 7138 + 1 = 60060n + 7139$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 11(5460n + 649)$$

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、

$$P = 30030n + 3571$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3571) + 1 = 60060n + 7142 + 1 = 60060n + 7143$$



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

$$7143 = 3 \times 2381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2381)$$

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、

$$P = 30030n + 3581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3581) + 1 = 60060n + 7162 + 1 = 60060n + 7163$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 13(4620n + 551)$$

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。

$Q = 3583$  ならば、

$$P = 30030n + 3583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3583) + 1 = 60060n + 7166 + 1 = 60060n + 7167$$

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

$$7167 = 3 \times 2389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2389)$$

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。

$Q = 3587$  ならば、

$$P = 30030n + 3587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3587) + 1 = 60060n + 7174 + 1 = 60060n + 7175$$

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

$$7175 = 5 \times 5 \times 7 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 205)$$

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。

$Q = 3589$  ならば、

$$P = 30030n + 3589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3589) + 1 = 60060n + 7178 + 1 = 60060n + 7179$$

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

$$7179 = 3 \times 2393 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2393)$$

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、

$$P = 30030n + 3593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3593) + 1 = 60060n + 7186 + 1 = 60060n + 7187$$

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

$$7187 = 7187 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7187$$

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、

$$P = 30030n + 3599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3599) + 1 = 60060n + 7198 + 1 = 60060n + 7199$$

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

$$7199 = 23 \times 313 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7199$$

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、

$$P = 30030n + 3607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3607) + 1 = 60060n + 7214 + 1 = 60060n + 7215$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 195(308n + 37)$$

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、

$$P = 30030n + 3611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3611) + 1 = 60060n + 7222 + 1 = 60060n + 7223$$

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

$$7223 = 31 \times 233 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7223$$

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、

$$P = 30030n + 3613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3613) + 1 = 60060n + 7226 + 1 = 60060n + 7227$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 219)$$

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、

$$P = 30030n + 3617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3617) + 1 = 60060n + 7234 + 1 = 60060n + 7235$$

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

$$7235 = 5 \times 1447 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1447)$$

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、

$$P = 30030n + 3623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3623) + 1 = 60060n + 7246 + 1 = 60060n + 7247$$

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

$$7247 = 7247 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7247$$

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。

$Q = 3629$  ならば、

$$P = 30030n + 3629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3629) + 1 = 60060n + 7258 + 1 = 60060n + 7259$$

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

$$7259 = 7 \times 17 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1037)$$

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。

$Q = 3631$  ならば、

$$P = 30030n + 3631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3631) + 1 = 60060n + 7262 + 1 = 60060n + 7263$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2421)$$

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、

$$P = 30030n + 3637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3637) + 1 = 60060n + 7274 + 1 = 60060n + 7275$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 485)$$

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、

$$P = 30030n + 3643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3643) + 1 = 60060n + 7286 + 1 = 60060n + 7287$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 347)$$

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、

$$P = 30030n + 3649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3649) + 1 = 60060n + 7298 + 1 = 60060n + 7299$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2433)$$

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、

$$P = 30030n + 3659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3659) + 1 = 60060n + 7318 + 1 = 60060n + 7319$$

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

$$7319 = 13 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 563)$$

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。

$Q = 3667$  ならば、

$$P = 30030n + 3667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3667) + 1 = 60060n + 7334 + 1 = 60060n + 7335$$

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

$$7335 = 3 \times 3 \times 5 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 489)$$

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。

$Q = 3671$  ならば、

$$P = 30030n + 3671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3671) + 1 = 60060n + 7342 + 1 = 60060n + 7343$$

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

$$7343 = 7 \times 1049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1049)$$

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、

$$P = 30030n + 3673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3673) + 1 = 60060n + 7346 + 1 = 60060n + 7347$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2449)$$

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、

$$P = 30030n + 3677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3677) + 1 = 60060n + 7354 + 1 = 60060n + 7355$$

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

$$7355 = 5 \times 1471 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1471)$$

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、

$$P = 30030n + 3683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3683) + 1 = 60060n + 7366 + 1 = 60060n + 7367$$

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

$$7367 = 53 \times 139 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7367$$

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、

$$P = 30030n + 3691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3691) + 1 = 60060n + 7382 + 1 = 60060n + 7383$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2461)$$

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、

$$P = 30030n + 3697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3697) + 1 = 60060n + 7394 + 1 = 60060n + 7395$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 493)$$

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。

$Q = 3701$  ならば、

$$P = 30030n + 3701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3701) + 1 = 60060n + 7402 + 1 = 60060n + 7403$$

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

$$7403 = 11 \times 673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 673)$$

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、

$$P = 30030n + 3709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3709) + 1 = 60060n + 7418 + 1 = 60060n + 7419$$

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

$$7419 = 3 \times 2473 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2473)$$

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、

$$P = 30030n + 3713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3713) + 1 = 60060n + 7426 + 1 = 60060n + 7427$$

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

$$7427 = 7 \times 1061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1061)$$

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、

$$P = 30030n + 3719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3719) + 1 = 60060n + 7438 + 1 = 60060n + 7439$$

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

$$7439 = 43 \times 173 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7439$$

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、

$$P = 30030n + 3721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3721) + 1 = 60060n + 7442 + 1 = 60060n + 7443$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2481)$$

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、

$$P = 30030n + 3727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3727) + 1 = 60060n + 7454 + 1 = 60060n + 7455$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 105(572n + 71)$$

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、

$$P = 30030n + 3733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3733) + 1 = 60060n + 7466 + 1 = 60060n + 7467$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2489)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3737) + 1 = 60060n + 7474 + 1 = 60060n + 7475$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 65(924n + 115)$$

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、

$$P = 30030n + 3739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3739) + 1 = 60060n + 7478 + 1 = 60060n + 7479$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2493)$$

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。

$Q = 3743$  ならば、

$$P = 30030n + 3743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3743) + 1 = 60060n + 7486 + 1 = 60060n + 7487$$

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

$$7487 = 7487 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7487$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 3749$  ならば、

$$P = 30030n + 3749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3749) + 1 = 60060n + 7498 + 1 = 60060n + 7499$$

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

$$7499 = 7499 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7499$$

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、

$$P = 30030n + 3761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3761) + 1 = 60060n + 7522 + 1 = 60060n + 7523$$

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

$$7523 = 7523 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7523$$

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、

$$P = 30030n + 3763$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3763) + 1 = 60060n + 7526 + 1 = 60060n + 7527$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 193)$$

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、

$$P = 30030n + 3767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3767) + 1 = 60060n + 7534 + 1 = 60060n + 7535$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 55(1092n + 137)$$

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、

$$P = 30030n + 3769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3769) + 1 = 60060n + 7538 + 1 = 60060n + 7539$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 359)$$

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、

$$P = 30030n + 3779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3779) + 1 = 60060n + 7558 + 1 = 60060n + 7559$$

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

$$7559 = 7559 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7559$$

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。

$Q = 3781$  ならば、

$$P = 30030n + 3781$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3781) + 1 = 60060n + 7562 + 1 = 60060n + 7563$$

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

$$7563 = 3 \times 2521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2521)$$

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

$Q = 3791$  ならば、

$$P = 30030n + 3791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3791) + 1 = 60060n + 7582 + 1 = 60060n + 7583$$

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

$$7583 = 7583 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7583$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 3793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3793) + 1 = 60060n + 7586 + 1 = 60060n + 7587$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2529)$$

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、

$$P = 30030n + 3797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3797) + 1 = 60060n + 7594 + 1 = 60060n + 7595$$

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

$$7595 = 5 \times 7 \times 7 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 217)$$

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、

$$P = 30030n + 3799$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3799) + 1 = 60060n + 7598 + 1 = 60060n + 7599$$

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

$$7599 = 3 \times 17 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2533)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3803) + 1 = 60060n + 7606 + 1 = 60060n + 7607$$

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

$$7607 = 7607 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7607$$

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、

$$P = 30030n + 3811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3811) + 1 = 60060n + 7622 + 1 = 60060n + 7623$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 231(260n + 33)$$

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、

$$P = 30030n + 3821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3821) + 1 = 60060n + 7642 + 1 = 60060n + 7643$$

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

$$7643 = 7643 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7643$$

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、

$$P = 30030n + 3823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3823) + 1 = 60060n + 7646 + 1 = 60060n + 7647$$

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

$$7647 = 3 \times 2549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2549)$$

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、

$$P = 30030n + 3827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3827) + 1 = 60060n + 7654 + 1 = 60060n + 7655$$

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

$$7655 = 5 \times 1531 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1531)$$

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、

$$P = 30030n + 3833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3833) + 1 = 60060n + 7666 + 1 = 60060n + 7667$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 11(5460n + 697)$$

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。

$Q = 3841$  ならば、

$$P = 30030n + 3841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3841) + 1 = 60060n + 7682 + 1 = 60060n + 7683$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 197)$$

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、

$$P = 30030n + 3847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3847) + 1 = 60060n + 7694 + 1 = 60060n + 7695$$

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

$$7695 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 513)$$

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。

$Q = 3851$  ならば、

$$P = 30030n + 3851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3851) + 1 = 60060n + 7702 + 1 = 60060n + 7703$$

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

$$7703 = 7703 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7703$$

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、

$$P = 30030n + 3853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3853) + 1 = 60060n + 7706 + 1 = 60060n + 7707$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 367)$$



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。

$Q = 3859$  ならば、

$$P = 30030n + 3859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3859) + 1 = 60060n + 7718 + 1 = 60060n + 7719$$

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

$$7719 = 3 \times 31 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2573)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3863) + 1 = 60060n + 7726 + 1 = 60060n + 7727$$

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

$$7727 = 7727 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7727$$

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、

$$P = 30030n + 3869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3869) + 1 = 60060n + 7738 + 1 = 60060n + 7739$$

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

$$7739 = 71 \times 109 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7739$$

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、

$$P = 30030n + 3877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3877) + 1 = 60060n + 7754 + 1 = 60060n + 7755$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 165(364n + 47)$$

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、

$$P = 30030n + 3881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3881) + 1 = 60060n + 7762 + 1 = 60060n + 7763$$

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

$$7763 = 7 \times 1109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1109)$$

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、

$$P = 30030n + 3889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3889) + 1 = 60060n + 7778 + 1 = 60060n + 7779$$

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

$$7779 = 3 \times 2593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2593)$$

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。

$Q = 3893$  ならば、

$$P = 30030n + 3893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3893) + 1 = 60060n + 7786 + 1 = 60060n + 7787$$

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

$$7787 = 13 \times 599 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 599)$$

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。

$Q = 3901$  ならば、

$$P = 30030n + 3901$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3901) + 1 = 60060n + 7802 + 1 = 60060n + 7803$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2601)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 3907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3907) + 1 = 60060n + 7814 + 1 = 60060n + 7815$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 521)$$

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、

$$P = 30030n + 3911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3911) + 1 = 60060n + 7822 + 1 = 60060n + 7823$$

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

$$7823 = 7823 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7823$$

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、

$$P = 30030n + 3917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3917) + 1 = 60060n + 7834 + 1 = 60060n + 7835$$

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

$$7835 = 5 \times 1567 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1567)$$

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、

$$P = 30030n + 3919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3919) + 1 = 60060n + 7838 + 1 = 60060n + 7839$$

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

$$7839 = 3 \times 3 \times 13 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 201)$$

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、

$$P = 30030n + 3923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3923) + 1 = 60060n + 7846 + 1 = 60060n + 7847$$

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

$$7847 = 7 \times 19 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1121)$$

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。

$Q = 3929$  ならば、

$$P = 30030n + 3929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3929) + 1 = 60060n + 7858 + 1 = 60060n + 7859$$

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

$$7859 = 29 \times 271 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7859$$

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、

$$P = 30030n + 3931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3931) + 1 = 60060n + 7862 + 1 = 60060n + 7863$$

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

$$7863 = 3 \times 2621 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2621)$$

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、

$$P = 30030n + 3937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3937) + 1 = 60060n + 7874 + 1 = 60060n + 7875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 105(572n + 75)$$

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、

$$P = 30030n + 3943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3943) + 1 = 60060n + 7886 + 1 = 60060n + 7887$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 239)$$

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、

$$P = 30030n + 3947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3947) + 1 = 60060n + 7894 + 1 = 60060n + 7895$$

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

$$7895 = 5 \times 1579 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1579)$$

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、

$$P = 30030n + 3953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3953) + 1 = 60060n + 7906 + 1 = 60060n + 7907$$

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

$$7907 = 7907 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7907$$

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、

$$P = 30030n + 3959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3959) + 1 = 60060n + 7918 + 1 = 60060n + 7919$$

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

$$7919 = 7919 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7919$$

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。

$Q = 3961$  ならば、

$$P = 30030n + 3961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3961) + 1 = 60060n + 7922 + 1 = 60060n + 7923$$

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

$$7923 = 3 \times 19 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2641)$$

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

$Q = 3967$  ならば、

$$P = 30030n + 3967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3967) + 1 = 60060n + 7934 + 1 = 60060n + 7935$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 529)$$

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、

$$P = 30030n + 3973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3973) + 1 = 60060n + 7946 + 1 = 60060n + 7947$$

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

$$7947 = 3 \times 3 \times 883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2649)$$

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、

$$P = 30030n + 3977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3977) + 1 = 60060n + 7954 + 1 = 60060n + 7955$$

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

$$7955 = 5 \times 37 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1591)$$

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、

$$P = 30030n + 3979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3979) + 1 = 60060n + 7958 + 1 = 60060n + 7959$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 379)$$

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、

$$P = 30030n + 3989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 3989) + 1 = 60060n + 7978 + 1 = 60060n + 7979$$

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

$$7979 = 79 \times 101 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 7979$$

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、

$$P = 30030n + 4001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4001) + 1 = 60060n + 8002 + 1 = 60060n + 8003$$

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

$$8003 = 53 \times 151 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8003$$

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、

$$P = 30030n + 4003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4003) + 1 = 60060n + 8006 + 1 = 60060n + 8007$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2669)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4007) + 1 = 60060n + 8014 + 1 = 60060n + 8015$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 35(1716n + 229)$$

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。

$Q = 4009$  ならば、

$$P = 30030n + 4009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4009) + 1 = 60060n + 8018 + 1 = 60060n + 8019$$

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

$$8019 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 243)$$

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。

$Q = 4013$  ならば、

$$P = 30030n + 4013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4013) + 1 = 60060n + 8026 + 1 = 60060n + 8027$$

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

$$8027 = 23 \times 349 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8027$$

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、

$$P = 30030n + 4019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4019) + 1 = 60060n + 8038 + 1 = 60060n + 8039$$

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

$$8039 = 8039 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8039$$

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、

$$P = 30030n + 4021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4021) + 1 = 60060n + 8042 + 1 = 60060n + 8043$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 383)$$

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、

$$P = 30030n + 4027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4027) + 1 = 60060n + 8054 + 1 = 60060n + 8055$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 537)$$

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、

$$P = 30030n + 4031$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4031) + 1 = 60060n + 8062 + 1 = 60060n + 8063$$

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

$$8063 = 11 \times 733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 733)$$

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、

$$P = 30030n + 4033$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4033) + 1 = 60060n + 8066 + 1 = 60060n + 8067$$

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

$$8067 = 3 \times 2689 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2689)$$

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、

$$P = 30030n + 4049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4049) + 1 = 60060n + 8098 + 1 = 60060n + 8099$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 91(660n + 89)$$

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、

$$P = 30030n + 4051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4051) + 1 = 60060n + 8102 + 1 = 60060n + 8103$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2701)$$

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、

$$P = 30030n + 4057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4057) + 1 = 60060n + 8114 + 1 = 60060n + 8115$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 541)$$

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、

$$P = 30030n + 4061$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4061) + 1 = 60060n + 8122 + 1 = 60060n + 8123$$

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

$$8123 = 8123 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8123$$

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。

$Q = 4063$  ならば、

$$P = 30030n + 4063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4063) + 1 = 60060n + 8126 + 1 = 60060n + 8127$$

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

$$8127 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 387)$$

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。

$Q = 4073$  ならば、

$$P = 30030n + 4073$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4073) + 1 = 60060n + 8146 + 1 = 60060n + 8147$$

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

$$8147 = 8147 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8147$$

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、

$$P = 30030n + 4079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4079) + 1 = 60060n + 8158 + 1 = 60060n + 8159$$

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

$$8159 = 41 \times 199 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8159$$

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、

$$P = 30030n + 4087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4087) + 1 = 60060n + 8174 + 1 = 60060n + 8175$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 545)$$

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、

$$P = 30030n + 4091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4091) + 1 = 60060n + 8182 + 1 = 60060n + 8183$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1169)$$

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、

$$P = 30030n + 4093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4093) + 1 = 60060n + 8186 + 1 = 60060n + 8187$$

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

$$8187 = 3 \times 2729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2729)$$

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。

$Q = 4097$  ならば、

$$P = 30030n + 4097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4097) + 1 = 60060n + 8194 + 1 = 60060n + 8195$$

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

$$8195 = 5 \times 11 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 149)$$

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。

$Q = 4099$  ならば、

$$P = 30030n + 4099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4099) + 1 = 60060n + 8198 + 1 = 60060n + 8199$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2733)$$

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、

$$P = 30030n + 4111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4111) + 1 = 60060n + 8222 + 1 = 60060n + 8223$$

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

$$8223 = 3 \times 2741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2741)$$

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、

$$P = 30030n + 4117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4117) + 1 = 60060n + 8234 + 1 = 60060n + 8235$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 549)$$

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、

$$P = 30030n + 4127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4127) + 1 = 60060n + 8254 + 1 = 60060n + 8255$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 65(924n + 127)$$

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、

$$P = 30030n + 4129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4129) + 1 = 60060n + 8258 + 1 = 60060n + 8259$$

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

$$8259 = 3 \times 2753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2753)$$

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、

$$P = 30030n + 4133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4133) + 1 = 60060n + 8266 + 1 = 60060n + 8267$$

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

$$8267 = 7 \times 1181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1181)$$

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、

$$P = 30030n + 4139$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4139) + 1 = 60060n + 8278 + 1 = 60060n + 8279$$

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

$$8279 = 17 \times 487 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8279$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4141$  ならば、

$$P = 30030n + 4141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4141) + 1 = 60060n + 8282 + 1 = 60060n + 8283$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 33(1820n + 251)$$

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、

$$P = 30030n + 4153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4153) + 1 = 60060n + 8306 + 1 = 60060n + 8307$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 213)$$

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、

$$P = 30030n + 4157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4157) + 1 = 60060n + 8314 + 1 = 60060n + 8315$$

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

$$8315 = 5 \times 1663 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1663)$$

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、

$$P = 30030n + 4159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4159) + 1 = 60060n + 8318 + 1 = 60060n + 8319$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2773)$$

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、

$$P = 30030n + 4163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4163) + 1 = 60060n + 8326 + 1 = 60060n + 8327$$

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

$$8327 = 11 \times 757 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 757)$$

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、

$$P = 30030n + 4171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4171) + 1 = 60060n + 8342 + 1 = 60060n + 8343$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2781)$$

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、

$$P = 30030n + 4177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4177) + 1 = 60060n + 8354 + 1 = 60060n + 8355$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 557)$$

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、

$$P = 30030n + 4181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4181) + 1 = 60060n + 8362 + 1 = 60060n + 8363$$

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

$$8363 = 8363 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8363$$

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、

$$P = 30030n + 4183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4183) + 1 = 60060n + 8366 + 1 = 60060n + 8367$$

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

$$8367 = 3 \times 2789 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2789)$$

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、

$$P = 30030n + 4187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4187) + 1 = 60060n + 8374 + 1 = 60060n + 8375$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1675)$$

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、

$$P = 30030n + 4189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4189) + 1 = 60060n + 8378 + 1 = 60060n + 8379$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 399)$$

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。

$Q = 4201$  ならば、

$$P = 30030n + 4201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4201) + 1 = 60060n + 8402 + 1 = 60060n + 8403$$

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

$$8403 = 3 \times 2801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2801)$$

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、

$$P = 30030n + 4211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4211) + 1 = 60060n + 8422 + 1 = 60060n + 8423$$

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

$$8423 = 8423 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8423$$

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、

$$P = 30030n + 4217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4217) + 1 = 60060n + 8434 + 1 = 60060n + 8435$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 35(1716n + 241)$$

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、

$$P = 30030n + 4219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4219) + 1 = 60060n + 8438 + 1 = 60060n + 8439$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2813)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4223) + 1 = 60060n + 8446 + 1 = 60060n + 8447$$

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

$$8447 = 8447 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8447$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 4229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4229) + 1 = 60060n + 8458 + 1 = 60060n + 8459$$

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

$$8459 = 11 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 769)$$

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。

$Q = 4231$  ならば、

$$P = 30030n + 4231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4231) + 1 = 60060n + 8462 + 1 = 60060n + 8463$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 273(220n + 31)$$

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。

$Q = 4237$  ならば、

$$P = 30030n + 4237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4237) + 1 = 60060n + 8474 + 1 = 60060n + 8475$$

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

$$8475 = 3 \times 5 \times 5 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 565)$$

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。

$Q = 4241$  ならば、

$$P = 30030n + 4241$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4241) + 1 = 60060n + 8482 + 1 = 60060n + 8483$$

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

$$8483 = 17 \times 499 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8483$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4243$  ならば、

$$P = 30030n + 4243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4243) + 1 = 60060n + 8486 + 1 = 60060n + 8487$$

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

$$8487 = 3 \times 3 \times 23 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2829)$$

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、

$$P = 30030n + 4247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4247) + 1 = 60060n + 8494 + 1 = 60060n + 8495$$

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

$$8495 = 5 \times 1699 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1699)$$

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、

$$P = 30030n + 4253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4253) + 1 = 60060n + 8506 + 1 = 60060n + 8507$$

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

$$8507 = 47 \times 181 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8507$$

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、

$$P = 30030n + 4259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4259) + 1 = 60060n + 8518 + 1 = 60060n + 8519$$

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

$$8519 = 7 \times 1217 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1217)$$

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、

$$P = 30030n + 4261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4261) + 1 = 60060n + 8522 + 1 = 60060n + 8523$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2841)$$

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。

$Q = 4267$  ならば、

$$P = 30030n + 4267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4267) + 1 = 60060n + 8534 + 1 = 60060n + 8535$$

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

$$8535 = 3 \times 5 \times 569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 569)$$

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。

$Q = 4271$  ならば、

$$P = 30030n + 4271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4271) + 1 = 60060n + 8542 + 1 = 60060n + 8543$$

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

$$8543 = 8543 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8543$$

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、

$$P = 30030n + 4273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4273) + 1 = 60060n + 8546 + 1 = 60060n + 8547$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 231(260n + 37)$$

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、

$$P = 30030n + 4283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4283) + 1 = 60060n + 8566 + 1 = 60060n + 8567$$

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

$$8567 = 13 \times 659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 659)$$



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、

$$P = 30030n + 4289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4289) + 1 = 60060n + 8578 + 1 = 60060n + 8579$$

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

$$8579 = 23 \times 373 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8579$$

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、

$$P = 30030n + 4297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4297) + 1 = 60060n + 8594 + 1 = 60060n + 8595$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 573)$$

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、

$$P = 30030n + 4307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4307) + 1 = 60060n + 8614 + 1 = 60060n + 8615$$

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

$$8615 = 5 \times 1723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1723)$$

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、

$$P = 30030n + 4309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4309) + 1 = 60060n + 8618 + 1 = 60060n + 8619$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 221)$$

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。

$Q = 4313$  ならば、

$$P = 30030n + 4313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4313) + 1 = 60060n + 8626 + 1 = 60060n + 8627$$

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

$$8627 = 8627 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8627$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4321$  ならば、

$$P = 30030n + 4321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4321) + 1 = 60060n + 8642 + 1 = 60060n + 8643$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2881)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4327) + 1 = 60060n + 8654 + 1 = 60060n + 8655$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 577)$$

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。

$Q = 4331$  ならば、

$$P = 30030n + 4331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4331) + 1 = 60060n + 8662 + 1 = 60060n + 8663$$

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

$$8663 = 8663 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8663$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 4337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4337) + 1 = 60060n + 8674 + 1 = 60060n + 8675$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1735)$$

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、

$$P = 30030n + 4339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4339) + 1 = 60060n + 8678 + 1 = 60060n + 8679$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 263)$$

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、

$$P = 30030n + 4343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4343) + 1 = 60060n + 8686 + 1 = 60060n + 8687$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1241)$$

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。

$Q = 4349$  ならば、

$$P = 30030n + 4349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4349) + 1 = 60060n + 8698 + 1 = 60060n + 8699$$

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

$$8699 = 8699 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8699$$

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。

$Q = 4351$  ならば、

$$P = 30030n + 4351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4351) + 1 = 60060n + 8702 + 1 = 60060n + 8703$$

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

$$8703 = 3 \times 3 \times 967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2901)$$

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

$Q = 4357$  ならば、

$$P = 30030n + 4357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4357) + 1 = 60060n + 8714 + 1 = 60060n + 8715$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 105(572n + 83)$$

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、

$$P = 30030n + 4363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4363) + 1 = 60060n + 8726 + 1 = 60060n + 8727$$

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

$$8727 = 3 \times 2909 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2909)$$

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。

$Q = 4369$  ならば、

$$P = 30030n + 4369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4369) + 1 = 60060n + 8738 + 1 = 60060n + 8739$$

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

$$8739 = 3 \times 3 \times 971 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2913)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4373$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4373) + 1 = 60060n + 8746 + 1 = 60060n + 8747$$

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

$$8747 = 8747 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8747$$

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、

$$P = 30030n + 4379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4379) + 1 = 60060n + 8758 + 1 = 60060n + 8759$$

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

$$8759 = 19 \times 461 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8759$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4387$  ならば、

$$P = 30030n + 4387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4387) + 1 = 60060n + 8774 + 1 = 60060n + 8775$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 195(308n + 45)$$

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、

$$P = 30030n + 4391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4391) + 1 = 60060n + 8782 + 1 = 60060n + 8783$$

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

$$8783 = 8783 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8783$$

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、

$$P = 30030n + 4393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4393) + 1 = 60060n + 8786 + 1 = 60060n + 8787$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(29270n + 2929)$$

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、

$$P = 30030n + 4397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4397) + 1 = 60060n + 8794 + 1 = 60060n + 8795$$

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

$$8795 = 5 \times 1759 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1759)$$

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、

$$P = 30030n + 4399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4399) + 1 = 60060n + 8798 + 1 = 60060n + 8799$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 21(2860n + 419)$$

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、

$$P = 30030n + 4409$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4409) + 1 = 60060n + 8818 + 1 = 60060n + 8819$$

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

$$8819 = 8819 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8819$$

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、

$$P = 30030n + 4421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4421) + 1 = 60060n + 8842 + 1 = 60060n + 8843$$

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

$$8843 = 37 \times 239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8843$$

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、

$$P = 30030n + 4423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4423) + 1 = 60060n + 8846 + 1 = 60060n + 8847$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(29820n + 2949)$$

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。

$Q = 4427$  ならば、

$$P = 30030n + 4427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4427) + 1 = 60060n + 8854 + 1 = 60060n + 8855$$

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

$$8855 = 5 \times 7 \times 11 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(156n + 23)$$

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。

$Q = 4429$  ならば、

$$P = 30030n + 4429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4429) + 1 = 60060n + 8858 + 1 = 60060n + 8859$$

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

$$8859 = 3 \times 2953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(29820n + 2953)$$



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、

$$P = 30030n + 4439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4439) + 1 = 60060n + 8878 + 1 = 60060n + 8879$$

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

$$8879 = 13 \times 683 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 683)$$

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、

$$P = 30030n + 4441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4441) + 1 = 60060n + 8882 + 1 = 60060n + 8883$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 21(2860n + 423)$$

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、

$$P = 30030n + 4447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4447) + 1 = 60060n + 8894 + 1 = 60060n + 8895$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 593)$$

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、

$$P = 30030n + 4451$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4451) + 1 = 60060n + 8902 + 1 = 60060n + 8903$$

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

$$8903 = 29 \times 307 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8903$$

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、

$$P = 30030n + 4453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4453) + 1 = 60060n + 8906 + 1 = 60060n + 8907$$

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

$$8907 = 3 \times 2969 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 2969)$$

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、

$$P = 30030n + 4457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4457) + 1 = 60060n + 8914 + 1 = 60060n + 8915$$

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

$$8915 = 5 \times 1783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1783)$$

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、

$$P = 30030n + 4463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4463) + 1 = 60060n + 8926 + 1 = 60060n + 8927$$

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

$$8927 = 79 \times 113 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8927$$

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、

$$P = 30030n + 4469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4469) + 1 = 60060n + 8938 + 1 = 60060n + 8939$$

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

$$8939 = 7 \times 1277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1277)$$

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。

$Q = 4471$  ならば、

$$P = 30030n + 4471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4471) + 1 = 60060n + 8942 + 1 = 60060n + 8943$$

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

$$8943 = 3 \times 11 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 271)$$

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。

$Q = 4481$  ならば、

$$P = 30030n + 4481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4481) + 1 = 60060n + 8962 + 1 = 60060n + 8963$$

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

$$8963 = 8963 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 8963$$

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、

$$P = 30030n + 4483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4483) + 1 = 60060n + 8966 + 1 = 60060n + 8967$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 427)$$

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、

$$P = 30030n + 4489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4489) + 1 = 60060n + 8978 + 1 = 60060n + 8979$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 2993)$$

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、

$$P = 30030n + 4493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4493) + 1 = 60060n + 8986 + 1 = 60060n + 8987$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 11(5460n + 817)$$

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。

$Q = 4507$  ならば、

$$P = 30030n + 4507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4507) + 1 = 60060n + 9014 + 1 = 60060n + 9015$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 601)$$

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、

$$P = 30030n + 4513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4513) + 1 = 60060n + 9026 + 1 = 60060n + 9027$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3009)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4517) + 1 = 60060n + 9034 + 1 = 60060n + 9035$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 65(924n + 139)$$

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、

$$P = 30030n + 4519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4519) + 1 = 60060n + 9038 + 1 = 60060n + 9039$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3013)$$

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、

$$P = 30030n + 4523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4523) + 1 = 60060n + 9046 + 1 = 60060n + 9047$$

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

$$9047 = 83 \times 109 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9047$$

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、

$$P = 30030n + 4531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4531) + 1 = 60060n + 9062 + 1 = 60060n + 9063$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3021)$$

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

$Q = 4541$  ならば、

$$P = 30030n + 4541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4541) + 1 = 60060n + 9082 + 1 = 60060n + 9083$$

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

$$9083 = 31 \times 293 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9083$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4547$  ならば、

$$P = 30030n + 4547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4547) + 1 = 60060n + 9094 + 1 = 60060n + 9095$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1819)$$

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。

$Q = 4549$  ならば、

$$P = 30030n + 4549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4549) + 1 = 60060n + 9098 + 1 = 60060n + 9099$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3033)$$

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、

$$P = 30030n + 4553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4553) + 1 = 60060n + 9106 + 1 = 60060n + 9107$$

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

$$9107 = 7 \times 1301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1301)$$

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、

$$P = 30030n + 4559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4559) + 1 = 60060n + 9118 + 1 = 60060n + 9119$$

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

$$9119 = 11 \times 829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 829)$$

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、

$$P = 30030n + 4561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4561) + 1 = 60060n + 9122 + 1 = 60060n + 9123$$

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

$$9123 = 3 \times 3041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3041)$$

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、

$$P = 30030n + 4567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4567) + 1 = 60060n + 9134 + 1 = 60060n + 9135$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 105(572n + 87)$$

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。

$Q = 4573$  ならば、

$$P = 30030n + 4573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4573) + 1 = 60060n + 9146 + 1 = 60060n + 9147$$

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

$$9147 = 3 \times 3049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3049)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4577$$



$$2P + 1 = 2(30030n + 4577) + 1 = 60060n + 9154 + 1 = 60060n + 9155$$

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

$$9155 = 5 \times 1831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1831)$$

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。

$Q = 4579$  ならば、

$$P = 30030n + 4579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4579) + 1 = 60060n + 9158 + 1 = 60060n + 9159$$

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

$$9159 = 3 \times 43 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3053)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4583) + 1 = 60060n + 9166 + 1 = 60060n + 9167$$

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

$$9167 = 89 \times 103 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9167$$

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、

$$P = 30030n + 4591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4591) + 1 = 60060n + 9182 + 1 = 60060n + 9183$$

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

$$9183 = 3 \times 3061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3061)$$

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、

$$P = 30030n + 4597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4597) + 1 = 60060n + 9194 + 1 = 60060n + 9195$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 613)$$

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、

$$P = 30030n + 4601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4601) + 1 = 60060n + 9202 + 1 = 60060n + 9203$$

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

$$9203 = 9203 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9203$$

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、

$$P = 30030n + 4603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4603) + 1 = 60060n + 9206 + 1 = 60060n + 9207$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 33(1820n + 279)$$

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。

$Q = 4607$  ならば、

$$P = 30030n + 4607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4607) + 1 = 60060n + 9214 + 1 = 60060n + 9215$$

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

$$9215 = 5 \times 19 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1843)$$

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。

$Q = 4619$  ならば、

$$P = 30030n + 4619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4619) + 1 = 60060n + 9238 + 1 = 60060n + 9239$$

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

$$9239 = 9239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9239$$

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、

$$P = 30030n + 4621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4621) + 1 = 60060n + 9242 + 1 = 60060n + 9243$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 237)$$

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、

$$P = 30030n + 4633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4633) + 1 = 60060n + 9266 + 1 = 60060n + 9267$$

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

$$9267 = 3 \times 3089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3089)$$

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、

$$P = 30030n + 4637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4637) + 1 = 60060n + 9274 + 1 = 60060n + 9275$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 35(1716n + 265)$$

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、

$$P = 30030n + 4639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4639) + 1 = 60060n + 9278 + 1 = 60060n + 9279$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3093)$$

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、

$$P = 30030n + 4643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4643) + 1 = 60060n + 9286 + 1 = 60060n + 9287$$

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

$$9287 = 37 \times 251 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9287$$

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、

$$P = 30030n + 4649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4649) + 1 = 60060n + 9298 + 1 = 60060n + 9299$$

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

$$9299 = 17 \times 547 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9299$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4651$  ならば、

$$P = 30030n + 4651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4651) + 1 = 60060n + 9302 + 1 = 60060n + 9303$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 443)$$

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、

$$P = 30030n + 4657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4657) + 1 = 60060n + 9314 + 1 = 60060n + 9315$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 621)$$

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、

$$P = 30030n + 4661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4661) + 1 = 60060n + 9322 + 1 = 60060n + 9323$$

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

$$9323 = 9323 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9323$$

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、

$$P = 30030n + 4663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4663) + 1 = 60060n + 9326 + 1 = 60060n + 9327$$

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

$$9327 = 3 \times 3109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3109)$$

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、

$$P = 30030n + 4673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4673) + 1 = 60060n + 9346 + 1 = 60060n + 9347$$

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

$$9347 = 13 \times 719 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 719)$$

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、

$$P = 30030n + 4679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4679) + 1 = 60060n + 9358 + 1 = 60060n + 9359$$

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

$$9359 = 7 \times 7 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1337)$$

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、

$$P = 30030n + 4681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4681) + 1 = 60060n + 9362 + 1 = 60060n + 9363$$

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

$$9363 = 3 \times 3121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3121)$$

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、

$$P = 30030n + 4687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4687) + 1 = 60060n + 9374 + 1 = 60060n + 9375$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 625)$$

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、

$$P = 30030n + 4691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4691) + 1 = 60060n + 9382 + 1 = 60060n + 9383$$

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

$$9383 = 11 \times 853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 853)$$

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、

$$P = 30030n + 4699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4699) + 1 = 60060n + 9398 + 1 = 60060n + 9399$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 241)$$

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、

$$P = 30030n + 4703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4703) + 1 = 60060n + 9406 + 1 = 60060n + 9407$$

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

$$9407 = 23 \times 409 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9407$$

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。

$Q = 4709$  ならば、

$$P = 30030n + 4709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4709) + 1 = 60060n + 9418 + 1 = 60060n + 9419$$

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

$$9419 = 9419 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9419$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 4717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4717) + 1 = 60060n + 9434 + 1 = 60060n + 9435$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 629)$$

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。

$Q = 4721$  ならば、

$$P = 30030n + 4721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4721) + 1 = 60060n + 9442 + 1 = 60060n + 9443$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1349)$$

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。

$Q = 4723$  ならば、

$$P = 30030n + 4723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4723) + 1 = 60060n + 9446 + 1 = 60060n + 9447$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3149)$$

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、

$$P = 30030n + 4727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4727) + 1 = 60060n + 9454 + 1 = 60060n + 9455$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1891)$$

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、

$$P = 30030n + 4729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4729) + 1 = 60060n + 9458 + 1 = 60060n + 9459$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3153)$$

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、

$$P = 30030n + 4733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4733) + 1 = 60060n + 9466 + 1 = 60060n + 9467$$

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

$$9467 = 9467 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9467$$

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、

$$P = 30030n + 4747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4747) + 1 = 60060n + 9494 + 1 = 60060n + 9495$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 633)$$

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、

$$P = 30030n + 4751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4751) + 1 = 60060n + 9502 + 1 = 60060n + 9503$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 13(4620n + 731)$$

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。

$Q = 4757$  ならば、

$$P = 30030n + 4757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4757) + 1 = 60060n + 9514 + 1 = 60060n + 9515$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 55(1092n + 173)$$

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、

$$P = 30030n + 4759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4759) + 1 = 60060n + 9518 + 1 = 60060n + 9519$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3173)$$

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

$Q = 4769$  ならば、

$$P = 30030n + 4769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4769) + 1 = 60060n + 9538 + 1 = 60060n + 9539$$

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

$$9539 = 9539 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9539$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4777$  ならば、

$$P = 30030n + 4777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4777) + 1 = 60060n + 9554 + 1 = 60060n + 9555$$

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

$$9555 = 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(44n + 7)$$

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。

$Q = 4783$  ならば、

$$P = 30030n + 4783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4783) + 1 = 60060n + 9566 + 1 = 60060n + 9567$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3189)$$

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、

$$P = 30030n + 4787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4787) + 1 = 60060n + 9574 + 1 = 60060n + 9575$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1915)$$

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、

$$P = 30030n + 4789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4789) + 1 = 60060n + 9578 + 1 = 60060n + 9579$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3193)$$

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、

$$P = 30030n + 4793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4793) + 1 = 60060n + 9586 + 1 = 60060n + 9587$$

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

$$9587 = 9587 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9587$$

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、

$$P = 30030n + 4799$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4799) + 1 = 60060n + 9598 + 1 = 60060n + 9599$$

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

$$9599 = 29 \times 331 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9599$$

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、

$$P = 30030n + 4801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4801) + 1 = 60060n + 9602 + 1 = 60060n + 9603$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 291)$$

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。

$Q = 4811$  ならば、

$$P = 30030n + 4811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4811) + 1 = 60060n + 9622 + 1 = 60060n + 9623$$

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

$$9623 = 9623 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9623$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4813$  ならば、

$$P = 30030n + 4813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4813) + 1 = 60060n + 9626 + 1 = 60060n + 9627$$

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

$$9627 = 3 \times 3209 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3209)$$

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、

$$P = 30030n + 4817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4817) + 1 = 60060n + 9634 + 1 = 60060n + 9635$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1927)$$

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、

$$P = 30030n + 4819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4819) + 1 = 60060n + 9638 + 1 = 60060n + 9639$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 459)$$

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。

$Q = 4831$  ならば、

$$P = 30030n + 4831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4831) + 1 = 60060n + 9662 + 1 = 60060n + 9663$$

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

$$9663 = 3 \times 3221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3221)$$

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、

$$P = 30030n + 4841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4841) + 1 = 60060n + 9682 + 1 = 60060n + 9683$$

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

$$9683 = 23 \times 421 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9683$$

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、

$$P = 30030n + 4843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4843) + 1 = 60060n + 9686 + 1 = 60060n + 9687$$

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

$$9687 = 3 \times 3229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3229)$$

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、

$$P = 30030n + 4847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4847) + 1 = 60060n + 9694 + 1 = 60060n + 9695$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 35(1716n + 277)$$

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、

$$P = 30030n + 4853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4853) + 1 = 60060n + 9706 + 1 = 60060n + 9707$$

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

$$9707 = 17 \times 571 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9707$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4859$  ならば、

$$P = 30030n + 4859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4859) + 1 = 60060n + 9718 + 1 = 60060n + 9719$$

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

$$9719 = 9719 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9719$$

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、

$$P = 30030n + 4861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4861) + 1 = 60060n + 9722 + 1 = 60060n + 9723$$



ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 463)$$

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、

$$P = 30030n + 4867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4867) + 1 = 60060n + 9734 + 1 = 60060n + 9735$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 165(364n + 59)$$

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、

$$P = 30030n + 4871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4871) + 1 = 60060n + 9742 + 1 = 60060n + 9743$$

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

$$9743 = 9743 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9743$$

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、

$$P = 30030n + 4877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4877) + 1 = 60060n + 9754 + 1 = 60060n + 9755$$

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

$$9755 = 5 \times 1951 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1951)$$

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。

$Q = 4883$  ならば、

$$P = 30030n + 4883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4883) + 1 = 60060n + 9766 + 1 = 60060n + 9767$$

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

$$9767 = 9767 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9767$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4889$  ならば、

$$P = 30030n + 4889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4889) + 1 = 60060n + 9778 + 1 = 60060n + 9779$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 77(780n + 127)$$

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、

$$P = 30030n + 4891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4891) + 1 = 60060n + 9782 + 1 = 60060n + 9783$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3261)$$

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、

$$P = 30030n + 4897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4897) + 1 = 60060n + 9794 + 1 = 60060n + 9795$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 653)$$

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、

$$P = 30030n + 4903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4903) + 1 = 60060n + 9806 + 1 = 60060n + 9807$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 467)$$

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、

$$P = 30030n + 4909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4909) + 1 = 60060n + 9818 + 1 = 60060n + 9819$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3273)$$

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。

$Q = 4913$  ならば、

$$P = 30030n + 4913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4913) + 1 = 60060n + 9826 + 1 = 60060n + 9827$$

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

$$9827 = 31 \times 317 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9827$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4919$  ならば、

$$P = 30030n + 4919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4919) + 1 = 60060n + 9838 + 1 = 60060n + 9839$$

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

$$9839 = 9839 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9839$$

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、

$$P = 30030n + 4931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4931) + 1 = 60060n + 9862 + 1 = 60060n + 9863$$

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

$$9863 = 7 \times 1409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1409)$$

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、

$$P = 30030n + 4933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4933) + 1 = 60060n + 9866 + 1 = 60060n + 9867$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 429(140n + 23)$$

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、

$$P = 30030n + 4937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4937) + 1 = 60060n + 9874 + 1 = 60060n + 9875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 1975)$$

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、

$$P = 30030n + 4943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4943) + 1 = 60060n + 9886 + 1 = 60060n + 9887$$

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

$$9887 = 9887 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 9887$$

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、

$$P = 30030n + 4951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4951) + 1 = 60060n + 9902 + 1 = 60060n + 9903$$

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

$$9903 = 3 \times 3301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3301)$$

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、

$$P = 30030n + 4957$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4957) + 1 = 60060n + 9914 + 1 = 60060n + 9915$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 661)$$

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、

$$P = 30030n + 4967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4967) + 1 = 60060n + 9934 + 1 = 60060n + 9935$$

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

$$9935 = 5 \times 1987 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1987)$$

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、

$$P = 30030n + 4969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4969) + 1 = 60060n + 9938 + 1 = 60060n + 9939$$

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

$$9939 = 3 \times 3313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3313)$$

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、

$$P = 30030n + 4973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4973) + 1 = 60060n + 9946 + 1 = 60060n + 9947$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1421)$$

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。

$Q = 4981$  ならば、

$$P = 30030n + 4981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4981) + 1 = 60060n + 9962 + 1 = 60060n + 9963$$

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

$$9963 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3321)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 4987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4987) + 1 = 60060n + 9974 + 1 = 60060n + 9975$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 105(572n + 95)$$

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。

$Q = 4993$  ならば、

$$P = 30030n + 4993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4993) + 1 = 60060n + 9986 + 1 = 60060n + 9987$$

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

$$9987 = 3 \times 3329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3329)$$

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。

$Q = 4997$  ならば、

$$P = 30030n + 4997$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4997) + 1 = 60060n + 9994 + 1 = 60060n + 9995$$

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

$$9995 = 5 \times 1999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 1999)$$

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。

$Q = 4999$  ならば、

$$P = 30030n + 4999$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4999) + 1 = 60060n + 9998 + 1 = 60060n + 9999$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 33(1820n + 303)$$

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、

$$P = 30030n + 5003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5003) + 1 = 60060n + 10006 + 1 = 60060n + 10007$$

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

$$10007 = 10007 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10007$$

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、

$$P = 30030n + 5009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5009) + 1 = 60060n + 10018 + 1 = 60060n + 10019$$

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

$$10019 = 43 \times 233 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10019$$

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、

$$P = 30030n + 5011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5011) + 1 = 60060n + 10022 + 1 = 60060n + 10023$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 257)$$

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、

$$P = 30030n + 5017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5017) + 1 = 60060n + 10034 + 1 = 60060n + 10035$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 669)$$

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、

$$P = 30030n + 5021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5021) + 1 = 60060n + 10042 + 1 = 60060n + 10043$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 11(5460n + 913)$$

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、

$$P = 30030n + 5023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5023) + 1 = 60060n + 10046 + 1 = 60060n + 10047$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3349)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5029) + 1 = 60060n + 10058 + 1 = 60060n + 10059$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 479)$$

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、

$$P = 30030n + 5039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5039) + 1 = 60060n + 10078 + 1 = 60060n + 10079$$

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

$$10079 = 10079 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10079$$

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、

$$P = 30030n + 5041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5041) + 1 = 60060n + 10082 + 1 = 60060n + 10083$$

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

$$10083 = 3 \times 3361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3361)$$

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、

$$P = 30030n + 5051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5051) + 1 = 60060n + 10102 + 1 = 60060n + 10103$$

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

$$10103 = 10103 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10103$$

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、

$$P = 30030n + 5053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5053) + 1 = 60060n + 10106 + 1 = 60060n + 10107$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3369)$$

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、

$$P = 30030n + 5059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5059) + 1 = 60060n + 10118 + 1 = 60060n + 10119$$

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

$$10119 = 3 \times 3373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3373)$$

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、

$$P = 30030n + 5063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5063) + 1 = 60060n + 10126 + 1 = 60060n + 10127$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 13(4620n + 779)$$

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。

$Q = 5069$  ならば、

$$P = 30030n + 5069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5069) + 1 = 60060n + 10138 + 1 = 60060n + 10139$$

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

$$10139 = 10139 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10139$$

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、

$$P = 30030n + 5077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5077) + 1 = 60060n + 10154 + 1 = 60060n + 10155$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 677)$$

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、

$$P = 30030n + 5081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5081) + 1 = 60060n + 10162 + 1 = 60060n + 10163$$

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

$$10163 = 10163 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10163$$

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、

$$P = 30030n + 5087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5087) + 1 = 60060n + 10174 + 1 = 60060n + 10175$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 55(1092n + 185)$$

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、

$$P = 30030n + 5099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5099) + 1 = 60060n + 10198 + 1 = 60060n + 10199$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1457)$$

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、

$$P = 30030n + 5101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5101) + 1 = 60060n + 10202 + 1 = 60060n + 10203$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3401)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5107) + 1 = 60060n + 10214 + 1 = 60060n + 10215$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 681)$$

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。

$Q = 5111$  ならば、

$$P = 30030n + 5111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5111) + 1 = 60060n + 10222 + 1 = 60060n + 10223$$

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

$$10223 = 10223 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10223$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5113$  ならば、

$$P = 30030n + 5113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5113) + 1 = 60060n + 10226 + 1 = 60060n + 10227$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 487)$$

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、

$$P = 30030n + 5119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5119) + 1 = 60060n + 10238 + 1 = 60060n + 10239$$

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

$$10239 = 3 \times 3413 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3413)$$

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、

$$P = 30030n + 5123$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5123) + 1 = 60060n + 10246 + 1 = 60060n + 10247$$

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

$$10247 = 10247 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10247$$

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、

$$P = 30030n + 5129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5129) + 1 = 60060n + 10258 + 1 = 60060n + 10259$$

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

$$10259 = 10259 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10259$$

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、

$$P = 30030n + 5141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5141) + 1 = 60060n + 10282 + 1 = 60060n + 10283$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 91(660n + 113)$$

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、

$$P = 30030n + 5143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5143) + 1 = 60060n + 10286 + 1 = 60060n + 10287$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3429)$$

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、

$$P = 30030n + 5147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5147) + 1 = 60060n + 10294 + 1 = 60060n + 10295$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2059)$$

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。

$Q = 5149$  ならば、

$$P = 30030n + 5149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5149) + 1 = 60060n + 10298 + 1 = 60060n + 10299$$

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

$$10299 = 3 \times 3433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3433)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5153) + 1 = 60060n + 10306 + 1 = 60060n + 10307$$

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

$$10307 = 11 \times 937 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 937)$$



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、

$$P = 30030n + 5167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5167) + 1 = 60060n + 10334 + 1 = 60060n + 10335$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 195(308n + 53)$$

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、

$$P = 30030n + 5171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5171) + 1 = 60060n + 10342 + 1 = 60060n + 10343$$

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

$$10343 = 10343 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10343$$

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、

$$P = 30030n + 5177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5177) + 1 = 60060n + 10354 + 1 = 60060n + 10355$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2071)$$

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。

$Q = 5179$  ならば、

$$P = 30030n + 5179$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5179) + 1 = 60060n + 10358 + 1 = 60060n + 10359$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3453)$$

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、

$$P = 30030n + 5183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5183) + 1 = 60060n + 10366 + 1 = 60060n + 10367$$

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

$$10367 = 7 \times 1481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1481)$$

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、

$$P = 30030n + 5189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5189) + 1 = 60060n + 10378 + 1 = 60060n + 10379$$

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

$$10379 = 97 \times 107 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10379$$

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、

$$P = 30030n + 5191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5191) + 1 = 60060n + 10382 + 1 = 60060n + 10383$$

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

$$10383 = 3 \times 3461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3461)$$

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、

$$P = 30030n + 5197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5197) + 1 = 60060n + 10394 + 1 = 60060n + 10395$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 1155(52n + 9)$$

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、

$$P = 30030n + 5207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5207) + 1 = 60060n + 10414 + 1 = 60060n + 10415$$

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

$$10415 = 5 \times 2083 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2083)$$

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、

$$P = 30030n + 5209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5209) + 1 = 60060n + 10418 + 1 = 60060n + 10419$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3473)$$

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。

$Q = 5219$  ならば、

$$P = 30030n + 5219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5219) + 1 = 60060n + 10438 + 1 = 60060n + 10439$$

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

$$10439 = 11 \times 13 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 143(420n + 73)$$

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。

$Q = 5221$  ならば、

$$P = 30030n + 5221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5221) + 1 = 60060n + 10442 + 1 = 60060n + 10443$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3481)$$

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、

$$P = 30030n + 5227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5227) + 1 = 60060n + 10454 + 1 = 60060n + 10455$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 697)$$

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。

$Q = 5231$  ならば、

$$P = 30030n + 5231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5231) + 1 = 60060n + 10462 + 1 = 60060n + 10463$$

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

$$10463 = 10463 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10463$$

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、

$$P = 30030n + 5233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5233) + 1 = 60060n + 10466 + 1 = 60060n + 10467$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3489)$$

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、

$$P = 30030n + 5237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5237) + 1 = 60060n + 10474 + 1 = 60060n + 10475$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2095)$$

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、

$$P = 30030n + 5249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5249) + 1 = 60060n + 10498 + 1 = 60060n + 10499$$

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

$$10499 = 10499 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10499$$

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、

$$P = 30030n + 5251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5251) + 1 = 60060n + 10502 + 1 = 60060n + 10503$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3501)$$

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、

$$P = 30030n + 5261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5261) + 1 = 60060n + 10522 + 1 = 60060n + 10523$$

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

$$10523 = 17 \times 619 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10523$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5263$  ならば、

$$P = 30030n + 5263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5263) + 1 = 60060n + 10526 + 1 = 60060n + 10527$$

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

$$10527 = 3 \times 11 \times 11 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 319)$$

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。

$Q = 5267$  ならば、

$$P = 30030n + 5267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5267) + 1 = 60060n + 10534 + 1 = 60060n + 10535$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 35(1716n + 301)$$

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、

$$P = 30030n + 5273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5273) + 1 = 60060n + 10546 + 1 = 60060n + 10547$$

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

$$10547 = 53 \times 199 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10547$$

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、

$$P = 30030n + 5279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5279) + 1 = 60060n + 10558 + 1 = 60060n + 10559$$

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

$$10559 = 10559 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10559$$

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、

$$P = 30030n + 5281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5281) + 1 = 60060n + 10562 + 1 = 60060n + 10563$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 503)$$

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。

$Q = 5287$  ならば、

$$P = 30030n + 5287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5287) + 1 = 60060n + 10574 + 1 = 60060n + 10575$$

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

$$10575 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 705)$$

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。

$Q = 5293$  ならば、

$$P = 30030n + 5293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5293) + 1 = 60060n + 10586 + 1 = 60060n + 10587$$

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

$$10587 = 3 \times 3529 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3529)$$

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、

$$P = 30030n + 5297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5297) + 1 = 60060n + 10594 + 1 = 60060n + 10595$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 65(924n + 163)$$

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、

$$P = 30030n + 5303$$



$$2P + 1 = 2(30030n + 5303) + 1 = 60060n + 10606 + 1 = 60060n + 10607$$

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

$$10607 = 10607 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10607$$

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、

$$P = 30030n + 5309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5309) + 1 = 60060n + 10618 + 1 = 60060n + 10619$$

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

$$10619 = 7 \times 37 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1517)$$

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、

$$P = 30030n + 5311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5311) + 1 = 60060n + 10622 + 1 = 60060n + 10623$$

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

$$10623 = 3 \times 3541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3541)$$

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。

$Q = 5321$  ならば、

$$P = 30030n + 5321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5321) + 1 = 60060n + 10642 + 1 = 60060n + 10643$$

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

$$10643 = 29 \times 367 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10643$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5323$  ならば、

$$P = 30030n + 5323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5323) + 1 = 60060n + 10646 + 1 = 60060n + 10647$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 273(220n + 39)$$

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、

$$P = 30030n + 5329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5329) + 1 = 60060n + 10658 + 1 = 60060n + 10659$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 323)$$

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。

$Q = 5333$  ならば、

$$P = 30030n + 5333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5333) + 1 = 60060n + 10666 + 1 = 60060n + 10667$$

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

$$10667 = 10667 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10667$$

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。

$Q = 5339$  ならば、

$$P = 30030n + 5339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5339) + 1 = 60060n + 10678 + 1 = 60060n + 10679$$

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

$$10679 = 59 \times 181 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10679$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 5347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5347) + 1 = 60060n + 10694 + 1 = 60060n + 10695$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 713)$$

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、

$$P = 30030n + 5351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5351) + 1 = 60060n + 10702 + 1 = 60060n + 10703$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 77(780n + 139)$$

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、

$$P = 30030n + 5353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5353) + 1 = 60060n + 10706 + 1 = 60060n + 10707$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3569)$$

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、

$$P = 30030n + 5359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5359) + 1 = 60060n + 10718 + 1 = 60060n + 10719$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3573)$$

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、

$$P = 30030n + 5363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5363) + 1 = 60060n + 10726 + 1 = 60060n + 10727$$

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

$$10727 = 17 \times 631 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10727$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5371$  ならば、

$$P = 30030n + 5371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5371) + 1 = 60060n + 10742 + 1 = 60060n + 10743$$

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

$$10743 = 3 \times 3581 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3581)$$

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。

$Q = 5377$  ならば、

$$P = 30030n + 5377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5377) + 1 = 60060n + 10754 + 1 = 60060n + 10755$$

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

$$10755 = 3 \times 3 \times 5 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 717)$$

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。

$Q = 5381$  ならば、

$$P = 30030n + 5381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5381) + 1 = 60060n + 10762 + 1 = 60060n + 10763$$

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

$$10763 = 47 \times 229 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10763$$

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、

$$P = 30030n + 5387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5387) + 1 = 60060n + 10774 + 1 = 60060n + 10775$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2155)$$

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。

$Q = 5389$  ならば、

$$P = 30030n + 5389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5389) + 1 = 60060n + 10778 + 1 = 60060n + 10779$$

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

$$10779 = 3 \times 3593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3593)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5393) + 1 = 60060n + 10786 + 1 = 60060n + 10787$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1541)$$

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。

$Q = 5399$  ならば、

$$P = 30030n + 5399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5399) + 1 = 60060n + 10798 + 1 = 60060n + 10799$$

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

$$10799 = 10799 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10799$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 5407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5407) + 1 = 60060n + 10814 + 1 = 60060n + 10815$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 105(572n + 103)$$

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、

$$P = 30030n + 5413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5413) + 1 = 60060n + 10826 + 1 = 60060n + 10827$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3609)$$

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、

$$P = 30030n + 5417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5417) + 1 = 60060n + 10834 + 1 = 60060n + 10835$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 55(1092n + 197)$$

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、

$$P = 30030n + 5419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5419) + 1 = 60060n + 10838 + 1 = 60060n + 10839$$

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

$$10839 = 3 \times 3613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3613)$$

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、

$$P = 30030n + 5429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5429) + 1 = 60060n + 10858 + 1 = 60060n + 10859$$

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

$$10859 = 10859 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10859$$

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、

$$P = 30030n + 5431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5431) + 1 = 60060n + 10862 + 1 = 60060n + 10863$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3621)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5437) + 1 = 60060n + 10874 + 1 = 60060n + 10875$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 725)$$

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、

$$P = 30030n + 5441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5441) + 1 = 60060n + 10882 + 1 = 60060n + 10883$$

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

$$10883 = 10883 \times 1$$



ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10883$$

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、

$$P = 30030n + 5443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5443) + 1 = 60060n + 10886 + 1 = 60060n + 10887$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3629)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5449) + 1 = 60060n + 10898 + 1 = 60060n + 10899$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 519)$$

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、

$$P = 30030n + 5459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5459) + 1 = 60060n + 10918 + 1 = 60060n + 10919$$

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

$$10919 = 61 \times 179 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10919$$

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、

$$P = 30030n + 5461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5461) + 1 = 60060n + 10922 + 1 = 60060n + 10923$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 33(1820n + 331)$$

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、

$$P = 30030n + 5471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5471) + 1 = 60060n + 10942 + 1 = 60060n + 10943$$

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

$$10943 = 31 \times 353 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 10943$$

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、

$$P = 30030n + 5477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5477) + 1 = 60060n + 10954 + 1 = 60060n + 10955$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 35(1716n + 313)$$

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、

$$P = 30030n + 5479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5479) + 1 = 60060n + 10958 + 1 = 60060n + 10959$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 281)$$

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、

$$P = 30030n + 5483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5483) + 1 = 60060n + 10966 + 1 = 60060n + 10967$$

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

$$10967 = 11 \times 997 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 997)$$

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。

$Q = 5491$  ならば、

$$P = 30030n + 5491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5491) + 1 = 60060n + 10982 + 1 = 60060n + 10983$$

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

$$10983 = 3 \times 7 \times 523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 523)$$

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。

$Q = 5497$  ならば、

$$P = 30030n + 5497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5497) + 1 = 60060n + 10994 + 1 = 60060n + 10995$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 733)$$

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、

$$P = 30030n + 5501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5501) + 1 = 60060n + 11002 + 1 = 60060n + 11003$$

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

$$11003 = 11003 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11003$$

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、

$$P = 30030n + 5503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5503) + 1 = 60060n + 11006 + 1 = 60060n + 11007$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3669)$$

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、

$$P = 30030n + 5507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5507) + 1 = 60060n + 11014 + 1 = 60060n + 11015$$

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

$$11015 = 5 \times 2203 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2203)$$

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、

$$P = 30030n + 5513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5513) + 1 = 60060n + 11026 + 1 = 60060n + 11027$$

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

$$11027 = 11027 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11027$$

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、

$$P = 30030n + 5519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5519) + 1 = 60060n + 11038 + 1 = 60060n + 11039$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1577)$$

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。

$Q = 5521$  ならば、

$$P = 30030n + 5521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5521) + 1 = 60060n + 11042 + 1 = 60060n + 11043$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3681)$$

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、

$$P = 30030n + 5527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5527) + 1 = 60060n + 11054 + 1 = 60060n + 11055$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 165(364n + 67)$$

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、

$$P = 30030n + 5531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5531) + 1 = 60060n + 11062 + 1 = 60060n + 11063$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 13(4620n + 851)$$

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、

$$P = 30030n + 5539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5539) + 1 = 60060n + 11078 + 1 = 60060n + 11079$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3693)$$

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、

$$P = 30030n + 5543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5543) + 1 = 60060n + 11086 + 1 = 60060n + 11087$$

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

$$11087 = 11087 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11087$$

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、

$$P = 30030n + 5549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5549) + 1 = 60060n + 11098 + 1 = 60060n + 11099$$

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

$$11099 = 11 \times 1009 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1009)$$

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、

$$P = 30030n + 5557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5557) + 1 = 60060n + 11114 + 1 = 60060n + 11115$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 195(308n + 57)$$

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。

$Q = 5561$  ならば、

$$P = 30030n + 5561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5561) + 1 = 60060n + 11122 + 1 = 60060n + 11123$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 7(8580n + 1589)$$

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、

$$P = 30030n + 5563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5563) + 1 = 60060n + 11126 + 1 = 60060n + 11127$$

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

$$11127 = 3 \times 3709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3709)$$

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。

$Q = 5567$  ならば、

$$P = 30030n + 5567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5567) + 1 = 60060n + 11134 + 1 = 60060n + 11135$$

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

$$11135 = 5 \times 17 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2227)$$

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。

$Q = 5569$  ならば、

$$P = 30030n + 5569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5569) + 1 = 60060n + 11138 + 1 = 60060n + 11139$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3713)$$

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、

$$P = 30030n + 5573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5573) + 1 = 60060n + 11146 + 1 = 60060n + 11147$$

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

$$11147 = 71 \times 157 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11147$$

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、

$$P = 30030n + 5581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5581) + 1 = 60060n + 11162 + 1 = 60060n + 11163$$



ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3721)$$

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、

$$P = 30030n + 5587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5587) + 1 = 60060n + 11174 + 1 = 60060n + 11175$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 745)$$

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、

$$P = 30030n + 5591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5591) + 1 = 60060n + 11182 + 1 = 60060n + 11183$$

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

$$11183 = 53 \times 211 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11183$$

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、

$$P = 30030n + 5597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5597) + 1 = 60060n + 11194 + 1 = 60060n + 11195$$

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

$$11195 = 5 \times 2239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2239)$$

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、

$$P = 30030n + 5609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5609) + 1 = 60060n + 11218 + 1 = 60060n + 11219$$

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

$$11219 = 13 \times 863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 863)$$

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、

$$P = 30030n + 5611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5611) + 1 = 60060n + 11222 + 1 = 60060n + 11223$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3741)$$

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、

$$P = 30030n + 5617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5617) + 1 = 60060n + 11234 + 1 = 60060n + 11235$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 105(572n + 107)$$

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、

$$P = 30030n + 5623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5623) + 1 = 60060n + 11246 + 1 = 60060n + 11247$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3749)$$

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。

$Q = 5627$  ならば、

$$P = 30030n + 5627$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5627) + 1 = 60060n + 11254 + 1 = 60060n + 11255$$

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

$$11255 = 5 \times 2251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2251)$$

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。

$Q = 5633$  ならば、

$$P = 30030n + 5633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5633) + 1 = 60060n + 11266 + 1 = 60060n + 11267$$

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

$$11267 = 19 \times 593 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11267$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5639$  ならば、

$$P = 30030n + 5639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5639) + 1 = 60060n + 11278 + 1 = 60060n + 11279$$

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

$$11279 = 11279 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11279$$

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、

$$P = 30030n + 5641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5641) + 1 = 60060n + 11282 + 1 = 60060n + 11283$$

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

$$11283 = 3 \times 3761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3761)$$

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、

$$P = 30030n + 5647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5647) + 1 = 60060n + 11294 + 1 = 60060n + 11295$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 753)$$

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、

$$P = 30030n + 5651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5651) + 1 = 60060n + 11302 + 1 = 60060n + 11303$$

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

$$11303 = 89 \times 127 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11303$$

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、

$$P = 30030n + 5653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5653) + 1 = 60060n + 11306 + 1 = 60060n + 11307$$

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

$$11307 = 3 \times 3769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3769)$$

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、

$$P = 30030n + 5657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5657) + 1 = 60060n + 11314 + 1 = 60060n + 11315$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2263)$$

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、

$$P = 30030n + 5659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5659) + 1 = 60060n + 11318 + 1 = 60060n + 11319$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 231(260n + 49)$$

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、

$$P = 30030n + 5669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5669) + 1 = 60060n + 11338 + 1 = 60060n + 11339$$

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

$$11339 = 17 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11339$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5671$  ならば、

$$P = 30030n + 5671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5671) + 1 = 60060n + 11342 + 1 = 60060n + 11343$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3781)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5683) + 1 = 60060n + 11366 + 1 = 60060n + 11367$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3789)$$

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、

$$P = 30030n + 5689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5689) + 1 = 60060n + 11378 + 1 = 60060n + 11379$$

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

$$11379 = 3 \times 3793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3793)$$

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、

$$P = 30030n + 5693$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5693) + 1 = 60060n + 11386 + 1 = 60060n + 11387$$

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

$$11387 = 59 \times 193 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11387$$

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、

$$P = 30030n + 5699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5699) + 1 = 60060n + 11398 + 1 = 60060n + 11399$$

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

$$11399 = 11399 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11399$$

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、

$$P = 30030n + 5701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5701) + 1 = 60060n + 11402 + 1 = 60060n + 11403$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 21(2860n + 543)$$

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、

$$P = 30030n + 5711$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5711) + 1 = 60060n + 11422 + 1 = 60060n + 11423$$

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

$$11423 = 11423 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11423$$

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、

$$P = 30030n + 5713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5713) + 1 = 60060n + 11426 + 1 = 60060n + 11427$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 39(1540n + 293)$$

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、

$$P = 30030n + 5717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5717) + 1 = 60060n + 11434 + 1 = 60060n + 11435$$

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

$$11435 = 5 \times 2287 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2287)$$

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、

$$P = 30030n + 5723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5723) + 1 = 60060n + 11446 + 1 = 60060n + 11447$$

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

$$11447 = 11447 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11447$$



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。

$Q = 5729$  ならば、

$$P = 30030n + 5729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5729) + 1 = 60060n + 11458 + 1 = 60060n + 11459$$

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

$$11459 = 7 \times 1637 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1637)$$

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。

$Q = 5737$  ならば、

$$P = 30030n + 5737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5737) + 1 = 60060n + 11474 + 1 = 60060n + 11475$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 15(4004n + 765)$$

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。

$Q = 5741$  ならば、

$$P = 30030n + 5741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5741) + 1 = 60060n + 11482 + 1 = 60060n + 11483$$

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

$$11483 = 11483 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11483$$

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、

$$P = 30030n + 5743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5743) + 1 = 60060n + 11486 + 1 = 60060n + 11487$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 547)$$

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、

$$P = 30030n + 5749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5749) + 1 = 60060n + 11498 + 1 = 60060n + 11499$$

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

$$11499 = 3 \times 3833 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3833)$$

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、

$$P = 30030n + 5767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5767) + 1 = 60060n + 11534 + 1 = 60060n + 11535$$

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

$$11535 = 3 \times 5 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 769)$$

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、

$$P = 30030n + 5771$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5771) + 1 = 60060n + 11542 + 1 = 60060n + 11543$$

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

$$11543 = 7 \times 17 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1649)$$

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。

$Q = 5773$  ならば、

$$P = 30030n + 5773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5773) + 1 = 60060n + 11546 + 1 = 60060n + 11547$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3849)$$

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、

$$P = 30030n + 5777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5777) + 1 = 60060n + 11554 + 1 = 60060n + 11555$$

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

$$11555 = 5 \times 2311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2311)$$

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、

$$P = 30030n + 5779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5779) + 1 = 60060n + 11558 + 1 = 60060n + 11559$$

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

$$11559 = 3 \times 3853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3853)$$

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、

$$P = 30030n + 5783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5783) + 1 = 60060n + 11566 + 1 = 60060n + 11567$$

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

$$11567 = 43 \times 269 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11567$$

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、

$$P = 30030n + 5791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5791) + 1 = 60060n + 11582 + 1 = 60060n + 11583$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 429(140n + 27)$$

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、

$$P = 30030n + 5801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5801) + 1 = 60060n + 11602 + 1 = 60060n + 11603$$

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

$$11603 = 41 \times 283 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11603$$

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、

$$P = 30030n + 5807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5807) + 1 = 60060n + 11614 + 1 = 60060n + 11615$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2323)$$

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、

$$P = 30030n + 5809$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5809) + 1 = 60060n + 11618 + 1 = 60060n + 11619$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3873)$$

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、

$$P = 30030n + 5813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5813) + 1 = 60060n + 11626 + 1 = 60060n + 11627$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 77(780n + 151)$$

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、

$$P = 30030n + 5821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5821) + 1 = 60060n + 11642 + 1 = 60060n + 11643$$

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

$$11643 = 3 \times 3881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3881)$$

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、

$$P = 30030n + 5827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5827) + 1 = 60060n + 11654 + 1 = 60060n + 11655$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 105(572n + 111)$$

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。

$Q = 5833$  ならば、

$$P = 30030n + 5833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5833) + 1 = 60060n + 11666 + 1 = 60060n + 11667$$

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

$$11667 = 3 \times 3889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3889)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5839) + 1 = 60060n + 11678 + 1 = 60060n + 11679$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3893)$$

となりますから、3 の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5843) + 1 = 60060n + 11686 + 1 = 60060n + 11687$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 13(4620n + 899)$$

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、

$$P = 30030n + 5849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5849) + 1 = 60060n + 11698 + 1 = 60060n + 11699$$

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

$$11699 = 11699 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11699$$

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、

$$P = 30030n + 5851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5851) + 1 = 60060n + 11702 + 1 = 60060n + 11703$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3901)$$

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、

$$P = 30030n + 5857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5857) + 1 = 60060n + 11714 + 1 = 60060n + 11715$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 165(364n + 71)$$

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、

$$P = 30030n + 5861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5861) + 1 = 60060n + 11722 + 1 = 60060n + 11723$$

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

$$11723 = 19 \times 617 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11723$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5867$  ならば、

$$P = 30030n + 5867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5867) + 1 = 60060n + 11734 + 1 = 60060n + 11735$$

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

$$11735 = 5 \times 2347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2347)$$

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、

$$P = 30030n + 5869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5869) + 1 = 60060n + 11738 + 1 = 60060n + 11739$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 273(220n + 43)$$

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、

$$P = 30030n + 5879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5879) + 1 = 60060n + 11758 + 1 = 60060n + 11759$$



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

$$11759 = 11 \times 1069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1069)$$

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、

$$P = 30030n + 5881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5881) + 1 = 60060n + 11762 + 1 = 60060n + 11763$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3921)$$

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、

$$P = 30030n + 5891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5891) + 1 = 60060n + 11782 + 1 = 60060n + 11783$$

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

$$11783 = 11783 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11783$$

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、

$$P = 30030n + 5893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5893) + 1 = 60060n + 11786 + 1 = 60060n + 11787$$

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

$$11787 = 3 \times 3929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3929)$$

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、

$$P = 30030n + 5897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5897) + 1 = 60060n + 11794 + 1 = 60060n + 11795$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 35(1716n + 337)$$

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。

$Q = 5899$  ならば、

$$P = 30030n + 5899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5899) + 1 = 60060n + 11798 + 1 = 60060n + 11799$$

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

$$11799 = 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3933)$$

となりますから、3の倍数になり、素数にはなり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、

$$P = 30030n + 5903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5903) + 1 = 60060n + 11806 + 1 = 60060n + 11807$$

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

$$11807 = 11807 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11807$$

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。

$Q = 5909$  ならば、

$$P = 30030n + 5909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5909) + 1 = 60060n + 11818 + 1 = 60060n + 11819$$

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

$$11819 = 53 \times 223 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11819$$

となりますから、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、

$$P = 30030n + 5911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5911) + 1 = 60060n + 11822 + 1 = 60060n + 11823$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 563)$$

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、

$$P = 30030n + 5917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5917) + 1 = 60060n + 11834 + 1 = 60060n + 11835$$

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

$$11835 = 3 \times 3 \times 5 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 789)$$

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、

$$P = 30030n + 5921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5921) + 1 = 60060n + 11842 + 1 = 60060n + 11843$$

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

$$11843 = 13 \times 911 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 911)$$

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、

$$P = 30030n + 5923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5923) + 1 = 60060n + 11846 + 1 = 60060n + 11847$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 33(1820n + 359)$$

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、

$$P = 30030n + 5927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5927) + 1 = 60060n + 11854 + 1 = 60060n + 11855$$

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

$$11855 = 5 \times 2371 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 2371)$$

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。

$Q = 5933$  ならば、

$$P = 30030n + 5933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5933) + 1 = 60060n + 11866 + 1 = 60060n + 11867$$

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

$$11867 = 11867 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11867$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5939$  ならば、

$$P = 30030n + 5939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5939) + 1 = 60060n + 11878 + 1 = 60060n + 11879$$

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

$$11879 = 7 \times 1697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1697)$$

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。

$Q = 5947$  ならば、

$$P = 30030n + 5947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5947) + 1 = 60060n + 11894 + 1 = 60060n + 11895$$

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

$$11895 = 3 \times 5 \times 13 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 61)$$

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。

$Q = 5953$  ならば、

$$P = 30030n + 5953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5953) + 1 = 60060n + 11906 + 1 = 60060n + 11907$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 21(2860n + 567)$$

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、

$$P = 30030n + 5959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5959) + 1 = 60060n + 11918 + 1 = 60060n + 11919$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 3(20020n + 3973)$$

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、

$$P = 30030n + 5963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5963) + 1 = 60060n + 11926 + 1 = 60060n + 11927$$

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

$$11927 = 11927 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11927$$

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、

$$P = 30030n + 5969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5969) + 1 = 60060n + 11938 + 1 = 60060n + 11939$$

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

$$11939 = 11939 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 11939$$

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、

$$P = 30030n + 5977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5977) + 1 = 60060n + 11954 + 1 = 60060n + 11955$$

ところで、60060は2は2個、3,5,7,11,13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

$$2P + 1 = 15(4004n + 797)$$

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、

$$P = 30030n + 5981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5981) + 1 = 60060n + 11962 + 1 = 60060n + 11963$$

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

$$11963 = 7 \times 1709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 1709)$$

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、

$$P = 30030n + 5983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5983) + 1 = 60060n + 11966 + 1 = 60060n + 11967$$

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

$$11967 = 3 \times 3989 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 3989)$$

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、

$$P = 30030n + 5987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5987) + 1 = 60060n + 11974 + 1 = 60060n + 11975$$

ところで、60060 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13 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

$$2P + 1 = 5(12012n + 2395)$$

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。

$Q = 5989$  ならば、

$$P = 30030n + 5989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5989) + 1 = 60060n + 11978 + 1 = 60060n + 11979$$

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

$$11979 = 3 \times 3 \times 11 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 363)$$

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。

$Q = 6001$  ならば、

$$P = 30030n + 6001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6001) + 1 = 60060n + 12002 + 1 = 60060n + 12003$$

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

$$12003 = 3 \times 4001 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 4001)$$

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