

# 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。

$Q = 9011$  ならば、

$$P = 30030n + 9011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9011) + 1 = 60060n + 18022 + 1 = 60060n + 18023$$

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

$$18023 = 67 \times 269 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18023$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9013$  ならば、

$$P = 30030n + 9013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9013) + 1 = 60060n + 18026 + 1 = 60060n + 18027$$

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

$$18027 = 3 \times 3 \times 2003 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6009)$$

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

$Q = 9017$  ならば、

$$P = 30030n + 9017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9017) + 1 = 60060n + 18034 + 1 = 60060n + 18035$$

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

$$18035 = 5 \times 3607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3607)$$

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。

$Q = 9019$  ならば、

$$P = 30030n + 9019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9019) + 1 = 60060n + 18038 + 1 = 60060n + 18039$$

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

$$18039 = 3 \times 7 \times 859 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 859)$$

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。

$Q = 9029$  ならば、

$$P = 30030n + 9029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9029) + 1 = 60060n + 18058 + 1 = 60060n + 18059$$

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

$$18059 = 18059 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18059$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9041$  ならば、

$$P = 30030n + 9041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9041) + 1 = 60060n + 18082 + 1 = 60060n + 18083$$

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

$$18083 = 13 \times 13 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1391)$$

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。

$Q = 9043$  ならば、

$$P = 30030n + 9043$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9043) + 1 = 60060n + 18086 + 1 = 60060n + 18087$$

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

$$18087 = 3 \times 6029 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6029)$$

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

$Q = 9047$  ならば、

$$P = 30030n + 9047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9047) + 1 = 60060n + 18094 + 1 = 60060n + 18095$$

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

$$18095 = 5 \times 7 \times 11 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(156n + 47)$$

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。

$Q = 9049$  ならば、

$$P = 30030n + 9049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9049) + 1 = 60060n + 18098 + 1 = 60060n + 18099$$

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

$$18099 = 3 \times 3 \times 2011 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6033)$$

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

$Q = 9059$  ならば、

$$P = 30030n + 9059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9059) + 1 = 60060n + 18118 + 1 = 60060n + 18119$$

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

$$18119 = 18119 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18119$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9067$  ならば、

$$P = 30030n + 9067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9067) + 1 = 60060n + 18134 + 1 = 60060n + 18135$$

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

$$18135 = 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 93)$$

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。

$Q = 9071$  ならば、

$$P = 30030n + 9071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9071) + 1 = 60060n + 18142 + 1 = 60060n + 18143$$

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

$$18143 = 18143 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18143$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9073$  ならば、

$$P = 30030n + 9073$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9073) + 1 = 60060n + 18146 + 1 = 60060n + 18147$$

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

$$18147 = 3 \times 23 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6049)$$

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

$Q = 9077$  ならば、

$$P = 30030n + 9077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9077) + 1 = 60060n + 18154 + 1 = 60060n + 18155$$

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

$$18155 = 5 \times 3631 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3631)$$

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。

$Q = 9083$  ならば、

$$P = 30030n + 9083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9083) + 1 = 60060n + 18166 + 1 = 60060n + 18167$$

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

$$18167 = 37 \times 491 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18167$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9089$  ならば、

$$P = 30030n + 9089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9089) + 1 = 60060n + 18178 + 1 = 60060n + 18179$$

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

$$18179 = 7 \times 7 \times 7 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2597)$$

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。

$Q = 9091$  ならば、

$$P = 30030n + 9091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9091) + 1 = 60060n + 18182 + 1 = 60060n + 18183$$

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

$$18183 = 3 \times 11 \times 19 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 551)$$

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。

$Q = 9101$  ならば、

$$P = 30030n + 9101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9101) + 1 = 60060n + 18202 + 1 = 60060n + 18203$$

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

$$18203 = 109 \times 167 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18203$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9103$  ならば、

$$P = 30030n + 9103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9103) + 1 = 60060n + 18206 + 1 = 60060n + 18207$$

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

$$18207 = 3 \times 3 \times 7 \times 17 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 867)$$

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。

$Q = 9109$  ならば、

$$P = 30030n + 9109$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9109) + 1 = 60060n + 18218 + 1 = 60060n + 18219$$

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

$$18219 = 3 \times 6073 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6073)$$

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

$Q = 9127$  ならば、

$$P = 30030n + 9127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9127) + 1 = 60060n + 18254 + 1 = 60060n + 18255$$

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

$$18255 = 3 \times 5 \times 1217 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1217)$$

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。

$Q = 9131$  ならば、

$$P = 30030n + 9131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9131) + 1 = 60060n + 18262 + 1 = 60060n + 18263$$

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

$$18263 = 7 \times 2609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2609)$$

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。

$Q = 9133$  ならば、

$$P = 30030n + 9133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9133) + 1 = 60060n + 18266 + 1 = 60060n + 18267$$

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

$$18267 = 3 \times 6089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6089)$$

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

$Q = 9137$  ならば、

$$P = 30030n + 9137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9137) + 1 = 60060n + 18274 + 1 = 60060n + 18275$$

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

$$18275 = 5 \times 5 \times 17 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3655)$$

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。

$Q = 9143$  ならば、

$$P = 30030n + 9143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9143) + 1 = 60060n + 18286 + 1 = 60060n + 18287$$

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

$$18287 = 18287 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18287$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9151$  ならば、

$$P = 30030n + 9151$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9151) + 1 = 60060n + 18302 + 1 = 60060n + 18303$$

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

$$18303 = 3 \times 6101 \times 1$$



ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6101)$$

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

$Q = 9157$  ならば、

$$P = 30030n + 9157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9157) + 1 = 60060n + 18314 + 1 = 60060n + 18315$$

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

$$18315 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 111)$$

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。

$Q = 9161$  ならば、

$$P = 30030n + 9161$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9161) + 1 = 60060n + 18322 + 1 = 60060n + 18323$$

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

$$18323 = 73 \times 251 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18323$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9167$  ならば、

$$P = 30030n + 9167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9167) + 1 = 60060n + 18334 + 1 = 60060n + 18335$$

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

$$18335 = 5 \times 19 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3667)$$

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。

$Q = 9169$  ならば、

$$P = 30030n + 9169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9169) + 1 = 60060n + 18338 + 1 = 60060n + 18339$$

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

$$18339 = 3 \times 6113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6113)$$

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

$Q = 9173$  ならば、

$$P = 30030n + 9173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9173) + 1 = 60060n + 18346 + 1 = 60060n + 18347$$

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

$$18347 = 7 \times 2621 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2621)$$

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。

$Q = 9179$  ならば、

$$P = 30030n + 9179$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9179) + 1 = 60060n + 18358 + 1 = 60060n + 18359$$

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

$$18359 = 11 \times 1669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1669)$$

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。

$Q = 9181$  ならば、

$$P = 30030n + 9181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9181) + 1 = 60060n + 18362 + 1 = 60060n + 18363$$

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

$$18363 = 3 \times 6121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6121)$$

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

$Q = 9187$  ならば、

$$P = 30030n + 9187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9187) + 1 = 60060n + 18374 + 1 = 60060n + 18375$$

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

$$18375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 7 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 175)$$

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。

$Q = 9193$  ならば、

$$P = 30030n + 9193$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9193) + 1 = 60060n + 18386 + 1 = 60060n + 18387$$

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

$$18387 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6129)$$

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

$Q = 9197$  ならば、

$$P = 30030n + 9197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9197) + 1 = 60060n + 18394 + 1 = 60060n + 18395$$

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

$$18395 = 5 \times 13 \times 283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 283)$$

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。

$Q = 9199$  ならば、

$$P = 30030n + 9199$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9199) + 1 = 60060n + 18398 + 1 = 60060n + 18399$$

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

$$18399 = 3 \times 6133 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6133)$$

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

$Q = 9203$  ならば、

$$P = 30030n + 9203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9203) + 1 = 60060n + 18406 + 1 = 60060n + 18407$$

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

$$18407 = 79 \times 233 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18407$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9209$  ならば、

$$P = 30030n + 9209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9209) + 1 = 60060n + 18418 + 1 = 60060n + 18419$$

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

$$18419 = 113 \times 163 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18419$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9211$  ならば、

$$P = 30030n + 9211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9211) + 1 = 60060n + 18422 + 1 = 60060n + 18423$$

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

$$18423 = 3 \times 3 \times 23 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6141)$$

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

$Q = 9221$  ならば、

$$P = 30030n + 9221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9221) + 1 = 60060n + 18442 + 1 = 60060n + 18443$$

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

$$18443 = 18443 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18443$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9223$  ならば、

$$P = 30030n + 9223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9223) + 1 = 60060n + 18446 + 1 = 60060n + 18447$$

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

$$18447 = 3 \times 11 \times 13 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 43)$$

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。

$Q = 9227$  ならば、

$$P = 30030n + 9227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9227) + 1 = 60060n + 18454 + 1 = 60060n + 18455$$

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

$$18455 = 5 \times 3691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3691)$$

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。

$Q = 9239$  ならば、

$$P = 30030n + 9239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9239) + 1 = 60060n + 18478 + 1 = 60060n + 18479$$

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

$$18479 = 17 \times 1087 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18479$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9241$  ならば、

$$P = 30030n + 9241$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9241) + 1 = 60060n + 18482 + 1 = 60060n + 18483$$

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

$$18483 = 3 \times 61 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6161)$$

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

$Q = 9253$  ならば、

$$P = 30030n + 9253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9253) + 1 = 60060n + 18506 + 1 = 60060n + 18507$$

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

$$18507 = 3 \times 31 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6169)$$

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

$Q = 9257$  ならば、

$$P = 30030n + 9257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9257) + 1 = 60060n + 18514 + 1 = 60060n + 18515$$

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

$$18515 = 5 \times 7 \times 23 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 529)$$

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。

$Q = 9259$  ならば、

$$P = 30030n + 9259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9259) + 1 = 60060n + 18518 + 1 = 60060n + 18519$$

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

$$18519 = 3 \times 6173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6173)$$

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

$Q = 9263$  ならば、

$$P = 30030n + 9263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9263) + 1 = 60060n + 18526 + 1 = 60060n + 18527$$

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

$$18527 = 97 \times 191 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18527$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9271$  ならば、

$$P = 30030n + 9271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9271) + 1 = 60060n + 18542 + 1 = 60060n + 18543$$

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

$$18543 = 3 \times 7 \times 883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 883)$$

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。

$Q = 9277$  ならば、

$$P = 30030n + 9277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9277) + 1 = 60060n + 18554 + 1 = 60060n + 18555$$

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

$$18555 = 3 \times 5 \times 1237 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1237)$$

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。

$Q = 9281$  ならば、

$$P = 30030n + 9281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9281) + 1 = 60060n + 18562 + 1 = 60060n + 18563$$

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

$$18563 = 19 \times 977 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18563$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9283$  ならば、

$$P = 30030n + 9283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9283) + 1 = 60060n + 18566 + 1 = 60060n + 18567$$

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

$$18567 = 3 \times 3 \times 2063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6189)$$

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

$Q = 9287$  ならば、

$$P = 30030n + 9287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9287) + 1 = 60060n + 18574 + 1 = 60060n + 18575$$



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

$$18575 = 5 \times 5 \times 743 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3715)$$

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。

$Q = 9293$  ならば、

$$P = 30030n + 9293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9293) + 1 = 60060n + 18586 + 1 = 60060n + 18587$$

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

$$18587 = 18587 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18587$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9299$  ならば、

$$P = 30030n + 9299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9299) + 1 = 60060n + 18598 + 1 = 60060n + 18599$$

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

$$18599 = 7 \times 2657 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2657)$$

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。

$Q = 9301$  ならば、

$$P = 30030n + 9301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9301) + 1 = 60060n + 18602 + 1 = 60060n + 18603$$

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

$$18603 = 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 477)$$

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。

$Q = 9307$  ならば、

$$P = 30030n + 9307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9307) + 1 = 60060n + 18614 + 1 = 60060n + 18615$$

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

$$18615 = 3 \times 5 \times 17 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1241)$$

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。

$Q = 9311$  ならば、

$$P = 30030n + 9311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9311) + 1 = 60060n + 18622 + 1 = 60060n + 18623$$

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

$$18623 = 11 \times 1693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1693)$$

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。

$Q = 9313$  ならば、

$$P = 30030n + 9313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9313) + 1 = 60060n + 18626 + 1 = 60060n + 18627$$

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

$$18627 = 3 \times 7 \times 887 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 887)$$

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。

$Q = 9319$  ならば、

$$P = 30030n + 9319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9319) + 1 = 60060n + 18638 + 1 = 60060n + 18639$$

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

$$18639 = 3 \times 3 \times 19 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6213)$$

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

$Q = 9323$  ならば、

$$P = 30030n + 9323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9323) + 1 = 60060n + 18646 + 1 = 60060n + 18647$$

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

$$18647 = 29 \times 643 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18647$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9329$  ならば、

$$P = 30030n + 9329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9329) + 1 = 60060n + 18658 + 1 = 60060n + 18659$$

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

$$18659 = 47 \times 397 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18659$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9337$  ならば、

$$P = 30030n + 9337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9337) + 1 = 60060n + 18674 + 1 = 60060n + 18675$$

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

$$18675 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1245)$$

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。

$Q = 9341$  ならば、

$$P = 30030n + 9341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9341) + 1 = 60060n + 18682 + 1 = 60060n + 18683$$

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

$$18683 = 7 \times 17 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2669)$$

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。

$Q = 9343$  ならば、

$$P = 30030n + 9343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9343) + 1 = 60060n + 18686 + 1 = 60060n + 18687$$

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

$$18687 = 3 \times 6229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6229)$$

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

$Q = 9349$  ならば、

$$P = 30030n + 9349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9349) + 1 = 60060n + 18698 + 1 = 60060n + 18699$$

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

$$18699 = 3 \times 23 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6233)$$

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

$Q = 9353$  ならば、

$$P = 30030n + 9353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9353) + 1 = 60060n + 18706 + 1 = 60060n + 18707$$

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

$$18707 = 13 \times 1439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1439)$$

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。

$Q = 9367$  ならば、

$$P = 30030n + 9367$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9367) + 1 = 60060n + 18734 + 1 = 60060n + 18735$$

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

$$18735 = 3 \times 5 \times 1249 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1249)$$

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。

$Q = 9371$  ならば、

$$P = 30030n + 9371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9371) + 1 = 60060n + 18742 + 1 = 60060n + 18743$$

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

$$18743 = 18743 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18743$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9377$  ならば、

$$P = 30030n + 9377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9377) + 1 = 60060n + 18754 + 1 = 60060n + 18755$$

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

$$18755 = 5 \times 11 \times 11 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 341)$$

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。

$Q = 9379$  ならば、

$$P = 30030n + 9379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9379) + 1 = 60060n + 18758 + 1 = 60060n + 18759$$

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

$$18759 = 3 \times 13 \times 13 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 481)$$

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。

$Q = 9389$  ならば、

$$P = 30030n + 9389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9389) + 1 = 60060n + 18778 + 1 = 60060n + 18779$$

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

$$18779 = 89 \times 211 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18779$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9391$  ならば、

$$P = 30030n + 9391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9391) + 1 = 60060n + 18782 + 1 = 60060n + 18783$$

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

$$18783 = 3 \times 3 \times 2087 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6261)$$

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

$Q = 9397$  ならば、

$$P = 30030n + 9397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9397) + 1 = 60060n + 18794 + 1 = 60060n + 18795$$

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

$$18795 = 3 \times 5 \times 7 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 179)$$

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。

$Q = 9403$  ならば、

$$P = 30030n + 9403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9403) + 1 = 60060n + 18806 + 1 = 60060n + 18807$$

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

$$18807 = 3 \times 6269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6269)$$

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

$Q = 9407$  ならば、

$$P = 30030n + 9407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9407) + 1 = 60060n + 18814 + 1 = 60060n + 18815$$

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

$$18815 = 5 \times 53 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3763)$$

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。

$Q = 9409$  ならば、

$$P = 30030n + 9409$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9409) + 1 = 60060n + 18818 + 1 = 60060n + 18819$$

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

$$18819 = 3 \times 3 \times 3 \times 17 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6273)$$

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

$Q = 9413$  ならば、

$$P = 30030n + 9413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9413) + 1 = 60060n + 18826 + 1 = 60060n + 18827$$

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

$$18827 = 67 \times 281 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18827$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9419$  ならば、

$$P = 30030n + 9419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9419) + 1 = 60060n + 18838 + 1 = 60060n + 18839$$

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

$$18839 = 18839 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18839$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9421$  ならば、

$$P = 30030n + 9421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9421) + 1 = 60060n + 18842 + 1 = 60060n + 18843$$

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

$$18843 = 3 \times 11 \times 571 \times 1$$



ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 571)$$

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。

$Q = 9431$  ならば、

$$P = 30030n + 9431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9431) + 1 = 60060n + 18862 + 1 = 60060n + 18863$$

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

$$18863 = 13 \times 1451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1451)$$

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。

$Q = 9433$  ならば、

$$P = 30030n + 9433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9433) + 1 = 60060n + 18866 + 1 = 60060n + 18867$$

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

$$18867 = 3 \times 19 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6289)$$

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

$Q = 9437$  ならば、

$$P = 30030n + 9437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9437) + 1 = 60060n + 18874 + 1 = 60060n + 18875$$

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

$$18875 = 5 \times 5 \times 5 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3775)$$

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。

$Q = 9439$  ならば、

$$P = 30030n + 9439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9439) + 1 = 60060n + 18878 + 1 = 60060n + 18879$$

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

$$18879 = 3 \times 7 \times 29 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 899)$$

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。

$Q = 9461$  ならば、

$$P = 30030n + 9461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9461) + 1 = 60060n + 18922 + 1 = 60060n + 18923$$

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

$$18923 = 127 \times 149 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18923$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9463$  ならば、

$$P = 30030n + 9463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9463) + 1 = 60060n + 18926 + 1 = 60060n + 18927$$

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

$$18927 = 3 \times 3 \times 3 \times 701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6309)$$

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

$Q = 9467$  ならば、

$$P = 30030n + 9467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9467) + 1 = 60060n + 18934 + 1 = 60060n + 18935$$

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

$$18935 = 5 \times 7 \times 541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 541)$$

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。

$Q = 9469$  ならば、

$$P = 30030n + 9469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9469) + 1 = 60060n + 18938 + 1 = 60060n + 18939$$

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

$$18939 = 3 \times 59 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6313)$$

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

$Q = 9473$  ならば、

$$P = 30030n + 9473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9473) + 1 = 60060n + 18946 + 1 = 60060n + 18947$$

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

$$18947 = 18947 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18947$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9479$  ならば、

$$P = 30030n + 9479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9479) + 1 = 60060n + 18958 + 1 = 60060n + 18959$$

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

$$18959 = 18959 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18959$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9481$  ならば、

$$P = 30030n + 9481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9481) + 1 = 60060n + 18962 + 1 = 60060n + 18963$$

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

$$18963 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 903)$$

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。

$Q = 9487$  ならば、

$$P = 30030n + 9487$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9487) + 1 = 60060n + 18974 + 1 = 60060n + 18975$$

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

$$18975 = 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 115)$$

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。

$Q = 9491$  ならば、

$$P = 30030n + 9491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9491) + 1 = 60060n + 18982 + 1 = 60060n + 18983$$

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

$$18983 = 41 \times 463 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18983$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9497$  ならば、

$$P = 30030n + 9497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9497) + 1 = 60060n + 18994 + 1 = 60060n + 18995$$

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

$$18995 = 5 \times 29 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3799)$$

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。

$Q = 9509$  ならば、

$$P = 30030n + 9509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9509) + 1 = 60060n + 19018 + 1 = 60060n + 19019$$

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

$$19019 = 7 \times 11 \times 13 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1001(60n + 19)$$

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。

$Q = 9511$  ならば、

$$P = 30030n + 9511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9511) + 1 = 60060n + 19022 + 1 = 60060n + 19023$$

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

$$19023 = 3 \times 17 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6341)$$

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

$Q = 9517$  ならば、

$$P = 30030n + 9517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9517) + 1 = 60060n + 19034 + 1 = 60060n + 19035$$

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

$$19035 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1269)$$

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。

$Q = 9521$  ならば、

$$P = 30030n + 9521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9521) + 1 = 60060n + 19042 + 1 = 60060n + 19043$$

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

$$19043 = 137 \times 139 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19043$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9523$  ならば、

$$P = 30030n + 9523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9523) + 1 = 60060n + 19046 + 1 = 60060n + 19047$$

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

$$19047 = 3 \times 7 \times 907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 907)$$

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。

$Q = 9533$  ならば、

$$P = 30030n + 9533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9533) + 1 = 60060n + 19066 + 1 = 60060n + 19067$$

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

$$19067 = 23 \times 829 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19067$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9539$  ならば、

$$P = 30030n + 9539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9539) + 1 = 60060n + 19078 + 1 = 60060n + 19079$$

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

$$19079 = 19079 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19079$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9547$  ならば、

$$P = 30030n + 9547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9547) + 1 = 60060n + 19094 + 1 = 60060n + 19095$$

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

$$19095 = 3 \times 5 \times 19 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1273)$$

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。

$Q = 9551$  ならば、

$$P = 30030n + 9551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9551) + 1 = 60060n + 19102 + 1 = 60060n + 19103$$

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

$$19103 = 7 \times 2729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2729)$$

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。

$Q = 9553$  ならば、

$$P = 30030n + 9553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9553) + 1 = 60060n + 19106 + 1 = 60060n + 19107$$

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

$$19107 = 3 \times 3 \times 11 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 579)$$

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。

$Q = 9557$  ならば、

$$P = 30030n + 9557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9557) + 1 = 60060n + 19114 + 1 = 60060n + 19115$$

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

$$19115 = 5 \times 3823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3823)$$

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。

$Q = 9563$  ならば、

$$P = 30030n + 9563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9563) + 1 = 60060n + 19126 + 1 = 60060n + 19127$$

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

$$19127 = 31 \times 617 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19127$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9571$  ならば、

$$P = 30030n + 9571$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9571) + 1 = 60060n + 19142 + 1 = 60060n + 19143$$

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

$$19143 = 3 \times 3 \times 3 \times 709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6381)$$

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

$Q = 9577$  ならば、

$$P = 30030n + 9577$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9577) + 1 = 60060n + 19154 + 1 = 60060n + 19155$$



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

$$19155 = 3 \times 5 \times 1277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1277)$$

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。

$Q = 9587$  ならば、

$$P = 30030n + 9587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9587) + 1 = 60060n + 19174 + 1 = 60060n + 19175$$

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

$$19175 = 5 \times 5 \times 13 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 295)$$

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。

$Q = 9589$  ならば、

$$P = 30030n + 9589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9589) + 1 = 60060n + 19178 + 1 = 60060n + 19179$$

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

$$19179 = 3 \times 3 \times 2131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6393)$$

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

$Q = 9593$  ならば、

$$P = 30030n + 9593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9593) + 1 = 60060n + 19186 + 1 = 60060n + 19187$$

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

$$19187 = 7 \times 2741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2741)$$

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。

$Q = 9599$  ならば、

$$P = 30030n + 9599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9599) + 1 = 60060n + 19198 + 1 = 60060n + 19199$$

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

$$19199 = 73 \times 263 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19199$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9601$  ならば、

$$P = 30030n + 9601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9601) + 1 = 60060n + 19202 + 1 = 60060n + 19203$$

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

$$19203 = 3 \times 37 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6401)$$

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

$Q = 9613$  ならば、

$$P = 30030n + 9613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9613) + 1 = 60060n + 19226 + 1 = 60060n + 19227$$

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

$$19227 = 3 \times 13 \times 17 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 493)$$

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。

$Q = 9617$  ならば、

$$P = 30030n + 9617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9617) + 1 = 60060n + 19234 + 1 = 60060n + 19235$$

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

$$19235 = 5 \times 3847 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3847)$$

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。

$Q = 9619$  ならば、

$$P = 30030n + 9619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9619) + 1 = 60060n + 19238 + 1 = 60060n + 19239$$

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

$$19239 = 3 \times 11 \times 11 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 583)$$

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。

$Q = 9623$  ならば、

$$P = 30030n + 9623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9623) + 1 = 60060n + 19246 + 1 = 60060n + 19247$$

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

$$19247 = 19 \times 1013 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19247$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9629$  ならば、

$$P = 30030n + 9629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9629) + 1 = 60060n + 19258 + 1 = 60060n + 19259$$

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

$$19259 = 19259 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19259$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9631$  ならば、

$$P = 30030n + 9631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9631) + 1 = 60060n + 19262 + 1 = 60060n + 19263$$

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

$$19263 = 3 \times 6421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6421)$$

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

$Q = 9637$  ならば、

$$P = 30030n + 9637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9637) + 1 = 60060n + 19274 + 1 = 60060n + 19275$$

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

$$19275 = 3 \times 5 \times 5 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1285)$$

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。

$Q = 9641$  ならば、

$$P = 30030n + 9641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9641) + 1 = 60060n + 19282 + 1 = 60060n + 19283$$

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

$$19283 = 11 \times 1753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1753)$$

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。

$Q = 9643$  ならば、

$$P = 30030n + 9643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9643) + 1 = 60060n + 19286 + 1 = 60060n + 19287$$

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

$$19287 = 3 \times 3 \times 2143 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6429)$$

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

$Q = 9649$  ならば、

$$P = 30030n + 9649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9649) + 1 = 60060n + 19298 + 1 = 60060n + 19299$$

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

$$19299 = 3 \times 7 \times 919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 919)$$

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。

$Q = 9661$  ならば、

$$P = 30030n + 9661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9661) + 1 = 60060n + 19322 + 1 = 60060n + 19323$$

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

$$19323 = 3 \times 3 \times 19 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6441)$$

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

$Q = 9671$  ならば、

$$P = 30030n + 9671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9671) + 1 = 60060n + 19342 + 1 = 60060n + 19343$$

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

$$19343 = 23 \times 29 \times 29 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19343$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9673$  ならば、

$$P = 30030n + 9673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9673) + 1 = 60060n + 19346 + 1 = 60060n + 19347$$

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

$$19347 = 3 \times 6449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6449)$$

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

$Q = 9677$  ならば、

$$P = 30030n + 9677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9677) + 1 = 60060n + 19354 + 1 = 60060n + 19355$$

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

$$19355 = 5 \times 7 \times 7 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 553)$$

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。

$Q = 9679$  ならば、

$$P = 30030n + 9679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9679) + 1 = 60060n + 19358 + 1 = 60060n + 19359$$

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

$$19359 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6453)$$

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

$Q = 9683$  ならば、

$$P = 30030n + 9683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9683) + 1 = 60060n + 19366 + 1 = 60060n + 19367$$

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

$$19367 = 107 \times 181 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19367$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9689$  ならば、

$$P = 30030n + 9689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9689) + 1 = 60060n + 19378 + 1 = 60060n + 19379$$

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

$$19379 = 19379 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19379$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9697$  ならば、

$$P = 30030n + 9697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9697) + 1 = 60060n + 19394 + 1 = 60060n + 19395$$

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

$$19395 = 3 \times 3 \times 5 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1293)$$

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。

$Q = 9701$  ならば、

$$P = 30030n + 9701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9701) + 1 = 60060n + 19402 + 1 = 60060n + 19403$$

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

$$19403 = 19403 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19403$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9703$  ならば、

$$P = 30030n + 9703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9703) + 1 = 60060n + 19406 + 1 = 60060n + 19407$$

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

$$19407 = 3 \times 6469 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6469)$$

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

$Q = 9707$  ならば、

$$P = 30030n + 9707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9707) + 1 = 60060n + 19414 + 1 = 60060n + 19415$$

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

$$19415 = 5 \times 11 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 353)$$

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。

$Q = 9719$  ならば、

$$P = 30030n + 9719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9719) + 1 = 60060n + 19438 + 1 = 60060n + 19439$$

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

$$19439 = 7 \times 2777 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2777)$$

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。

$Q = 9721$  ならば、

$$P = 30030n + 9721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9721) + 1 = 60060n + 19442 + 1 = 60060n + 19443$$



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

$$19443 = 3 \times 6481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6481)$$

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

$Q = 9727$  ならば、

$$P = 30030n + 9727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9727) + 1 = 60060n + 19454 + 1 = 60060n + 19455$$

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

$$19455 = 3 \times 5 \times 1297 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1297)$$

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。

$Q = 9731$  ならば、

$$P = 30030n + 9731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9731) + 1 = 60060n + 19462 + 1 = 60060n + 19463$$

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

$$19463 = 19463 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19463$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9733$  ならば、

$$P = 30030n + 9733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9733) + 1 = 60060n + 19466 + 1 = 60060n + 19467$$

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

$$19467 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 927)$$

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。

$Q = 9739$  ならば、

$$P = 30030n + 9739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9739) + 1 = 60060n + 19478 + 1 = 60060n + 19479$$

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

$$19479 = 3 \times 43 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6493)$$

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

$Q = 9743$  ならば、

$$P = 30030n + 9743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9743) + 1 = 60060n + 19486 + 1 = 60060n + 19487$$

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

$$19487 = 13 \times 1499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1499)$$

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。

$Q = 9749$  ならば、

$$P = 30030n + 9749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9749) + 1 = 60060n + 19498 + 1 = 60060n + 19499$$

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

$$19499 = 17 \times 31 \times 37 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19499$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9761$  ならば、

$$P = 30030n + 9761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9761) + 1 = 60060n + 19522 + 1 = 60060n + 19523$$

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

$$19523 = 7 \times 2789 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2789)$$

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。

$Q = 9767$  ならば、

$$P = 30030n + 9767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9767) + 1 = 60060n + 19534 + 1 = 60060n + 19535$$

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

$$19535 = 5 \times 3907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3907)$$

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。

$Q = 9769$  ならば、

$$P = 30030n + 9769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9769) + 1 = 60060n + 19538 + 1 = 60060n + 19539$$

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

$$19539 = 3 \times 3 \times 13 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 501)$$

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。

$Q = 9773$  ならば、

$$P = 30030n + 9773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9773) + 1 = 60060n + 19546 + 1 = 60060n + 19547$$

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

$$19547 = 11 \times 1777 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1777)$$

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。

$Q = 9781$  ならば、

$$P = 30030n + 9781$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9781) + 1 = 60060n + 19562 + 1 = 60060n + 19563$$

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

$$19563 = 3 \times 6521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6521)$$

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

$Q = 9787$  ならば、

$$P = 30030n + 9787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9787) + 1 = 60060n + 19574 + 1 = 60060n + 19575$$

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

$$19575 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1305)$$

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。

$Q = 9791$  ならば、

$$P = 30030n + 9791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9791) + 1 = 60060n + 19582 + 1 = 60060n + 19583$$

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

$$19583 = 19583 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19583$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9797$  ならば、

$$P = 30030n + 9797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9797) + 1 = 60060n + 19594 + 1 = 60060n + 19595$$

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

$$19595 = 5 \times 3919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3919)$$

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。

$Q = 9799$  ならば、

$$P = 30030n + 9799$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9799) + 1 = 60060n + 19598 + 1 = 60060n + 19599$$

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

$$19599 = 3 \times 47 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6533)$$

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

$Q = 9803$  ならば、

$$P = 30030n + 9803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9803) + 1 = 60060n + 19606 + 1 = 60060n + 19607$$

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

$$19607 = 7 \times 2801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2801)$$

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。

$Q = 9809$  ならば、

$$P = 30030n + 9809$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9809) + 1 = 60060n + 19618 + 1 = 60060n + 19619$$

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

$$19619 = 23 \times 853 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19619$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9811$  ならば、

$$P = 30030n + 9811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9811) + 1 = 60060n + 19622 + 1 = 60060n + 19623$$

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

$$19623 = 3 \times 31 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6541)$$

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

$Q = 9817$  ならば、

$$P = 30030n + 9817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9817) + 1 = 60060n + 19634 + 1 = 60060n + 19635$$

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

$$19635 = 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(52n + 17)$$

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。

$Q = 9827$  ならば、

$$P = 30030n + 9827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9827) + 1 = 60060n + 19654 + 1 = 60060n + 19655$$

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

$$19655 = 5 \times 3931 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3931)$$

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。

$Q = 9829$  ならば、

$$P = 30030n + 9829$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9829) + 1 = 60060n + 19658 + 1 = 60060n + 19659$$

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

$$19659 = 3 \times 6553 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6553)$$

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

$Q = 9833$  ならば、

$$P = 30030n + 9833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9833) + 1 = 60060n + 19666 + 1 = 60060n + 19667$$

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

$$19667 = 71 \times 277 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19667$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9839$  ならば、

$$P = 30030n + 9839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9839) + 1 = 60060n + 19678 + 1 = 60060n + 19679$$

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

$$19679 = 11 \times 1789 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1789)$$

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。

$Q = 9847$  ならば、

$$P = 30030n + 9847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9847) + 1 = 60060n + 19694 + 1 = 60060n + 19695$$

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

$$19695 = 3 \times 5 \times 13 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 101)$$

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。

$Q = 9851$  ならば、

$$P = 30030n + 9851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9851) + 1 = 60060n + 19702 + 1 = 60060n + 19703$$

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

$$19703 = 17 \times 19 \times 61 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19703$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9853$  ならば、

$$P = 30030n + 9853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9853) + 1 = 60060n + 19706 + 1 = 60060n + 19707$$

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

$$19707 = 3 \times 6569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6569)$$

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

$Q = 9857$  ならば、

$$P = 30030n + 9857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9857) + 1 = 60060n + 19714 + 1 = 60060n + 19715$$

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

$$19715 = 5 \times 3943 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3943)$$

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。

$Q = 9859$  ならば、

$$P = 30030n + 9859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9859) + 1 = 60060n + 19718 + 1 = 60060n + 19719$$



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

$$19719 = 3 \times 3 \times 7 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 939)$$

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。

$Q = 9869$  ならば、

$$P = 30030n + 9869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9869) + 1 = 60060n + 19738 + 1 = 60060n + 19739$$

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

$$19739 = 19739 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19739$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9871$  ならば、

$$P = 30030n + 9871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9871) + 1 = 60060n + 19742 + 1 = 60060n + 19743$$

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

$$19743 = 3 \times 6581 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6581)$$

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

$Q = 9881$  ならば、

$$P = 30030n + 9881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9881) + 1 = 60060n + 19762 + 1 = 60060n + 19763$$

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

$$19763 = 19763 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19763$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9883$  ならば、

$$P = 30030n + 9883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9883) + 1 = 60060n + 19766 + 1 = 60060n + 19767$$

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

$$19767 = 3 \times 11 \times 599 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 599)$$

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。

$Q = 9887$  ならば、

$$P = 30030n + 9887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9887) + 1 = 60060n + 19774 + 1 = 60060n + 19775$$

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

$$19775 = 5 \times 5 \times 7 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 565)$$

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。

$Q = 9899$  ならば、

$$P = 30030n + 9899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9899) + 1 = 60060n + 19798 + 1 = 60060n + 19799$$

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

$$19799 = 13 \times 1523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1523)$$

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。

$Q = 9901$  ならば、

$$P = 30030n + 9901$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9901) + 1 = 60060n + 19802 + 1 = 60060n + 19803$$

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

$$19803 = 3 \times 7 \times 23 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 943)$$

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。

$Q = 9907$  ならば、

$$P = 30030n + 9907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9907) + 1 = 60060n + 19814 + 1 = 60060n + 19815$$

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

$$19815 = 3 \times 5 \times 1321 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1321)$$

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。

$Q = 9913$  ならば、

$$P = 30030n + 9913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9913) + 1 = 60060n + 19826 + 1 = 60060n + 19827$$

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

$$19827 = 3 \times 3 \times 2203 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6609)$$

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

$Q = 9917$  ならば、

$$P = 30030n + 9917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9917) + 1 = 60060n + 19834 + 1 = 60060n + 19835$$

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

$$19835 = 5 \times 3967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 3967)$$

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。

$Q = 9923$  ならば、

$$P = 30030n + 9923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9923) + 1 = 60060n + 19846 + 1 = 60060n + 19847$$

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

$$19847 = 89 \times 223 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19847$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9929$  ならば、

$$P = 30030n + 9929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9929) + 1 = 60060n + 19858 + 1 = 60060n + 19859$$

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

$$19859 = 7 \times 2837 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2837)$$

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。

$Q = 9931$  ならば、

$$P = 30030n + 9931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9931) + 1 = 60060n + 19862 + 1 = 60060n + 19863$$

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

$$19863 = 3 \times 3 \times 2207 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6621)$$

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

$Q = 9937$  ならば、

$$P = 30030n + 9937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9937) + 1 = 60060n + 19874 + 1 = 60060n + 19875$$

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

$$19875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1325)$$

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。

$Q = 9941$  ならば、

$$P = 30030n + 9941$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9941) + 1 = 60060n + 19882 + 1 = 60060n + 19883$$

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

$$19883 = 59 \times 337 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19883$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9943$  ならば、

$$P = 30030n + 9943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9943) + 1 = 60060n + 19886 + 1 = 60060n + 19887$$

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

$$19887 = 3 \times 7 \times 947 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 947)$$

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。

$Q = 9949$  ならば、

$$P = 30030n + 9949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9949) + 1 = 60060n + 19898 + 1 = 60060n + 19899$$

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

$$19899 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 603)$$

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。

$Q = 9953$  ならば、

$$P = 30030n + 9953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9953) + 1 = 60060n + 19906 + 1 = 60060n + 19907$$

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

$$19907 = 17 \times 1171 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19907$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9959$  ならば、

$$P = 30030n + 9959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9959) + 1 = 60060n + 19918 + 1 = 60060n + 19919$$

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

$$19919 = 19919 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19919$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9967$  ならば、

$$P = 30030n + 9967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9967) + 1 = 60060n + 19934 + 1 = 60060n + 19935$$

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

$$19935 = 3 \times 3 \times 5 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1329)$$

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。

$Q = 9973$  ならば、

$$P = 30030n + 9973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9973) + 1 = 60060n + 19946 + 1 = 60060n + 19947$$

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

$$19947 = 3 \times 61 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6649)$$

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

$Q = 9979$  ならば、

$$P = 30030n + 9979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9979) + 1 = 60060n + 19958 + 1 = 60060n + 19959$$

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

$$19959 = 3 \times 6653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6653)$$

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

$Q = 9983$  ならば、

$$P = 30030n + 9983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9983) + 1 = 60060n + 19966 + 1 = 60060n + 19967$$

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

$$19967 = 41 \times 487 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 19967$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 9991$  ならば、

$$P = 30030n + 9991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 9991) + 1 = 60060n + 19982 + 1 = 60060n + 19983$$

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

$$19983 = 3 \times 6661 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6661)$$

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

$Q = 10001$  ならば、

$$P = 30030n + 10001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10001) + 1 = 60060n + 20002 + 1 = 60060n + 20003$$

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

$$20003 = 83 \times 241 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20003$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10007$  ならば、

$$P = 30030n + 10007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10007) + 1 = 60060n + 20014 + 1 = 60060n + 20015$$

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

$$20015 = 5 \times 4003 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4003)$$

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。

$Q = 10009$  ならば、

$$P = 30030n + 10009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10009) + 1 = 60060n + 20018 + 1 = 60060n + 20019$$

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

$$20019 = 3 \times 6673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6673)$$

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

$Q = 10013$  ならば、

$$P = 30030n + 10013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10013) + 1 = 60060n + 20026 + 1 = 60060n + 20027$$



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

$$20027 = 7 \times 2861 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2861)$$

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。

$Q = 10019$  ならば、

$$P = 30030n + 10019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10019) + 1 = 60060n + 20038 + 1 = 60060n + 20039$$

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

$$20039 = 29 \times 691 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20039$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10027$  ならば、

$$P = 30030n + 10027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10027) + 1 = 60060n + 20054 + 1 = 60060n + 20055$$

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

$$20055 = 3 \times 5 \times 7 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 191)$$

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。

$Q = 10033$  ならば、

$$P = 30030n + 10033$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10033) + 1 = 60060n + 20066 + 1 = 60060n + 20067$$

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

$$20067 = 3 \times 6689 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6689)$$

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

$Q = 10037$  ならば、

$$P = 30030n + 10037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10037) + 1 = 60060n + 20074 + 1 = 60060n + 20075$$

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

$$20075 = 5 \times 5 \times 11 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 365)$$

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。

$Q = 10039$  ならば、

$$P = 30030n + 10039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10039) + 1 = 60060n + 20078 + 1 = 60060n + 20079$$

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

$$20079 = 3 \times 3 \times 23 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6693)$$

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

$Q = 10051$  ならば、

$$P = 30030n + 10051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10051) + 1 = 60060n + 20102 + 1 = 60060n + 20103$$

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

$$20103 = 3 \times 6701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6701)$$

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

$Q = 10057$  ならば、

$$P = 30030n + 10057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10057) + 1 = 60060n + 20114 + 1 = 60060n + 20115$$

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

$$20115 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1341)$$

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。

$Q = 10061$  ならば、

$$P = 30030n + 10061$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10061) + 1 = 60060n + 20122 + 1 = 60060n + 20123$$

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

$$20123 = 20123 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20123$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10063$  ならば、

$$P = 30030n + 10063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10063) + 1 = 60060n + 20126 + 1 = 60060n + 20127$$

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

$$20127 = 3 \times 6709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6709)$$

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

$Q = 10067$  ならば、

$$P = 30030n + 10067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10067) + 1 = 60060n + 20134 + 1 = 60060n + 20135$$

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

$$20135 = 5 \times 4027 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4027)$$

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。

$Q = 10069$  ならば、

$$P = 30030n + 10069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10069) + 1 = 60060n + 20138 + 1 = 60060n + 20139$$

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

$$20139 = 3 \times 7 \times 7 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 959)$$

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。

$Q = 10079$  ならば、

$$P = 30030n + 10079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10079) + 1 = 60060n + 20158 + 1 = 60060n + 20159$$

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

$$20159 = 19 \times 1061 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20159$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10081$  ならば、

$$P = 30030n + 10081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10081) + 1 = 60060n + 20162 + 1 = 60060n + 20163$$

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

$$20163 = 3 \times 11 \times 13 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 47)$$

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。

$Q = 10091$  ならば、

$$P = 30030n + 10091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10091) + 1 = 60060n + 20182 + 1 = 60060n + 20183$$

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

$$20183 = 20183 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20183$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10093$  ならば、

$$P = 30030n + 10093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10093) + 1 = 60060n + 20186 + 1 = 60060n + 20187$$

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

$$20187 = 3 \times 3 \times 2243 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6729)$$

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

$Q = 10097$  ならば、

$$P = 30030n + 10097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10097) + 1 = 60060n + 20194 + 1 = 60060n + 20195$$

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

$$20195 = 5 \times 7 \times 577 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 577)$$

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。

$Q = 10099$  ならば、

$$P = 30030n + 10099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10099) + 1 = 60060n + 20198 + 1 = 60060n + 20199$$

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

$$20199 = 3 \times 6733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6733)$$

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

$Q = 10103$  ならば、

$$P = 30030n + 10103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10103) + 1 = 60060n + 20206 + 1 = 60060n + 20207$$

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

$$20207 = 11 \times 11 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1837)$$

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。

$Q = 10111$  ならば、

$$P = 30030n + 10111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10111) + 1 = 60060n + 20222 + 1 = 60060n + 20223$$

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

$$20223 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 963)$$

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。

$Q = 10117$  ならば、

$$P = 30030n + 10117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10117) + 1 = 60060n + 20234 + 1 = 60060n + 20235$$

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

$$20235 = 3 \times 5 \times 19 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1349)$$

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。

$Q = 10121$  ならば、

$$P = 30030n + 10121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10121) + 1 = 60060n + 20242 + 1 = 60060n + 20243$$

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

$$20243 = 31 \times 653 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20243$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10123$  ならば、

$$P = 30030n + 10123$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10123) + 1 = 60060n + 20246 + 1 = 60060n + 20247$$

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

$$20247 = 3 \times 17 \times 397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6749)$$

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

$Q = 10133$  ならば、

$$P = 30030n + 10133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10133) + 1 = 60060n + 20266 + 1 = 60060n + 20267$$

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

$$20267 = 13 \times 1559 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1559)$$

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。

$Q = 10139$  ならば、

$$P = 30030n + 10139$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10139) + 1 = 60060n + 20278 + 1 = 60060n + 20279$$

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

$$20279 = 7 \times 2897 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2897)$$

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。

$Q = 10141$  ならば、

$$P = 30030n + 10141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10141) + 1 = 60060n + 20282 + 1 = 60060n + 20283$$

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

$$20283 = 3 \times 6761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6761)$$

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

$Q = 10147$  ならば、

$$P = 30030n + 10147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10147) + 1 = 60060n + 20294 + 1 = 60060n + 20295$$

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

$$20295 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 123)$$

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。

$Q = 10151$  ならば、

$$P = 30030n + 10151$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10151) + 1 = 60060n + 20302 + 1 = 60060n + 20303$$

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

$$20303 = 79 \times 257 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20303$$



となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10159$  ならば、

$$P = 30030n + 10159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10159) + 1 = 60060n + 20318 + 1 = 60060n + 20319$$

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

$$20319 = 3 \times 13 \times 521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 521)$$

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。

$Q = 10163$  ならば、

$$P = 30030n + 10163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10163) + 1 = 60060n + 20326 + 1 = 60060n + 20327$$

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

$$20327 = 20327 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20327$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10169$  ならば、

$$P = 30030n + 10169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10169) + 1 = 60060n + 20338 + 1 = 60060n + 20339$$

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

$$20339 = 11 \times 43 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1849)$$

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。

$Q = 10177$  ならば、

$$P = 30030n + 10177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10177) + 1 = 60060n + 20354 + 1 = 60060n + 20355$$

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

$$20355 = 3 \times 5 \times 23 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1357)$$

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。

$Q = 10181$  ならば、

$$P = 30030n + 10181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10181) + 1 = 60060n + 20362 + 1 = 60060n + 20363$$

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

$$20363 = 7 \times 2909 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2909)$$

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。

$Q = 10183$  ならば、

$$P = 30030n + 10183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10183) + 1 = 60060n + 20366 + 1 = 60060n + 20367$$

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

$$20367 = 3 \times 3 \times 31 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6789)$$

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

$Q = 10187$  ならば、

$$P = 30030n + 10187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10187) + 1 = 60060n + 20374 + 1 = 60060n + 20375$$

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

$$20375 = 5 \times 5 \times 5 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4075)$$

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。

$Q = 10189$  ならば、

$$P = 30030n + 10189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10189) + 1 = 60060n + 20378 + 1 = 60060n + 20379$$

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

$$20379 = 3 \times 6793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6793)$$

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

$Q = 10193$  ならば、

$$P = 30030n + 10193$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10193) + 1 = 60060n + 20386 + 1 = 60060n + 20387$$

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

$$20387 = 19 \times 29 \times 37 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20387$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10201$  ならば、

$$P = 30030n + 10201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10201) + 1 = 60060n + 20402 + 1 = 60060n + 20403$$

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

$$20403 = 3 \times 3 \times 2267 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6801)$$

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

$Q = 10207$  ならば、

$$P = 30030n + 10207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10207) + 1 = 60060n + 20414 + 1 = 60060n + 20415$$

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

$$20415 = 3 \times 5 \times 1361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1361)$$

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。

$Q = 10211$  ならば、

$$P = 30030n + 10211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10211) + 1 = 60060n + 20422 + 1 = 60060n + 20423$$

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

$$20423 = 13 \times 1571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1571)$$

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。

$Q = 10217$  ならば、

$$P = 30030n + 10217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10217) + 1 = 60060n + 20434 + 1 = 60060n + 20435$$

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

$$20435 = 5 \times 61 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4087)$$

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。

$Q = 10223$  ならば、

$$P = 30030n + 10223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10223) + 1 = 60060n + 20446 + 1 = 60060n + 20447$$

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

$$20447 = 7 \times 23 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2921)$$

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。

$Q = 10229$  ならば、

$$P = 30030n + 10229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10229) + 1 = 60060n + 20458 + 1 = 60060n + 20459$$

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

$$20459 = 41 \times 499 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20459$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10237$  ならば、

$$P = 30030n + 10237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10237) + 1 = 60060n + 20474 + 1 = 60060n + 20475$$

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

$$20475 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(44n + 15)$$

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。

$Q = 10243$  ならば、

$$P = 30030n + 10243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10243) + 1 = 60060n + 20486 + 1 = 60060n + 20487$$

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

$$20487 = 3 \times 6829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6829)$$

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

$Q = 10247$  ならば、

$$P = 30030n + 10247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10247) + 1 = 60060n + 20494 + 1 = 60060n + 20495$$

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

$$20495 = 5 \times 4099 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4099)$$

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。

$Q = 10249$  ならば、

$$P = 30030n + 10249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10249) + 1 = 60060n + 20498 + 1 = 60060n + 20499$$

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

$$20499 = 3 \times 6833 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6833)$$

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

$Q = 10253$  ならば、

$$P = 30030n + 10253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10253) + 1 = 60060n + 20506 + 1 = 60060n + 20507$$

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

$$20507 = 20507 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20507$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10259$  ならば、

$$P = 30030n + 10259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10259) + 1 = 60060n + 20518 + 1 = 60060n + 20519$$

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

$$20519 = 17 \times 17 \times 71 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20519$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10261$  ならば、

$$P = 30030n + 10261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10261) + 1 = 60060n + 20522 + 1 = 60060n + 20523$$

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

$$20523 = 3 \times 6841 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6841)$$

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

$Q = 10267$  ならば、

$$P = 30030n + 10267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10267) + 1 = 60060n + 20534 + 1 = 60060n + 20535$$

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

$$20535 = 3 \times 5 \times 37 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1369)$$

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。

$Q = 10271$  ならば、

$$P = 30030n + 10271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10271) + 1 = 60060n + 20542 + 1 = 60060n + 20543$$

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

$$20543 = 20543 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20543$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10273$  ならば、

$$P = 30030n + 10273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10273) + 1 = 60060n + 20546 + 1 = 60060n + 20547$$

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

$$20547 = 3 \times 3 \times 3 \times 761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6849)$$

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

$Q = 10277$  ならば、

$$P = 30030n + 10277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10277) + 1 = 60060n + 20554 + 1 = 60060n + 20555$$

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

$$20555 = 5 \times 4111 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4111)$$

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。

$Q = 10279$  ならば、

$$P = 30030n + 10279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10279) + 1 = 60060n + 20558 + 1 = 60060n + 20559$$

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

$$20559 = 3 \times 7 \times 11 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 89)$$

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。

$Q = 10289$  ならば、

$$P = 30030n + 10289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10289) + 1 = 60060n + 20578 + 1 = 60060n + 20579$$

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

$$20579 = 13 \times 1583 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1583)$$



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。

$Q = 10291$  ならば、

$$P = 30030n + 10291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10291) + 1 = 60060n + 20582 + 1 = 60060n + 20583$$

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

$$20583 = 3 \times 3 \times 2287 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6861)$$

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

$Q = 10301$  ならば、

$$P = 30030n + 10301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10301) + 1 = 60060n + 20602 + 1 = 60060n + 20603$$

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

$$20603 = 11 \times 1873 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1873)$$

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。

$Q = 10303$  ならば、

$$P = 30030n + 10303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10303) + 1 = 60060n + 20606 + 1 = 60060n + 20607$$

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

$$20607 = 3 \times 6869 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6869)$$

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

$Q = 10313$  ならば、

$$P = 30030n + 10313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10313) + 1 = 60060n + 20626 + 1 = 60060n + 20627$$

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

$$20627 = 20627 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20627$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10319$  ならば、

$$P = 30030n + 10319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10319) + 1 = 60060n + 20638 + 1 = 60060n + 20639$$

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

$$20639 = 20639 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20639$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10321$  ならば、

$$P = 30030n + 10321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10321) + 1 = 60060n + 20642 + 1 = 60060n + 20643$$

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

$$20643 = 3 \times 7 \times 983 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 983)$$

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。

$Q = 10327$  ならば、

$$P = 30030n + 10327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10327) + 1 = 60060n + 20654 + 1 = 60060n + 20655$$

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

$$20655 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1377)$$

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。

$Q = 10331$  ならば、

$$P = 30030n + 10331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10331) + 1 = 60060n + 20662 + 1 = 60060n + 20663$$

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

$$20663 = 20663 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20663$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10333$  ならば、

$$P = 30030n + 10333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10333) + 1 = 60060n + 20666 + 1 = 60060n + 20667$$

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

$$20667 = 3 \times 83 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6889)$$

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

$Q = 10337$  ならば、

$$P = 30030n + 10337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10337) + 1 = 60060n + 20674 + 1 = 60060n + 20675$$

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

$$20675 = 5 \times 5 \times 827 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4135)$$

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。

$Q = 10343$  ならば、

$$P = 30030n + 10343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10343) + 1 = 60060n + 20686 + 1 = 60060n + 20687$$

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

$$20687 = 137 \times 151 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20687$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10349$  ならば、

$$P = 30030n + 10349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10349) + 1 = 60060n + 20698 + 1 = 60060n + 20699$$

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

$$20699 = 7 \times 2957 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2957)$$

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。

$Q = 10357$  ならば、

$$P = 30030n + 10357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10357) + 1 = 60060n + 20714 + 1 = 60060n + 20715$$

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

$$20715 = 3 \times 5 \times 1381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1381)$$

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。

$Q = 10363$  ならば、

$$P = 30030n + 10363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10363) + 1 = 60060n + 20726 + 1 = 60060n + 20727$$

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

$$20727 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 987)$$

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。

$Q = 10369$  ならば、

$$P = 30030n + 10369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10369) + 1 = 60060n + 20738 + 1 = 60060n + 20739$$

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

$$20739 = 3 \times 31 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6913)$$

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

$Q = 10379$  ならば、

$$P = 30030n + 10379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10379) + 1 = 60060n + 20758 + 1 = 60060n + 20759$$

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

$$20759 = 20759 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20759$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10391$  ならば、

$$P = 30030n + 10391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10391) + 1 = 60060n + 20782 + 1 = 60060n + 20783$$

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

$$20783 = 7 \times 2969 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 2969)$$

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。

$Q = 10393$  ならば、

$$P = 30030n + 10393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10393) + 1 = 60060n + 20786 + 1 = 60060n + 20787$$

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

$$20787 = 3 \times 13 \times 13 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 533)$$

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。

$Q = 10397$  ならば、

$$P = 30030n + 10397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10397) + 1 = 60060n + 20794 + 1 = 60060n + 20795$$

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

$$20795 = 5 \times 4159 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4159)$$

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。

$Q = 10399$  ならば、

$$P = 30030n + 10399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10399) + 1 = 60060n + 20798 + 1 = 60060n + 20799$$

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

$$20799 = 3 \times 3 \times 2311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6933)$$

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

$Q = 10403$  ならば、

$$P = 30030n + 10403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10403) + 1 = 60060n + 20806 + 1 = 60060n + 20807$$

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

$$20807 = 20807 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20807$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10411$  ならば、

$$P = 30030n + 10411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10411) + 1 = 60060n + 20822 + 1 = 60060n + 20823$$

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

$$20823 = 3 \times 11 \times 631 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 631)$$

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。

$Q = 10421$  ならば、

$$P = 30030n + 10421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10421) + 1 = 60060n + 20842 + 1 = 60060n + 20843$$

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

$$20843 = 19 \times 1097 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20843$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10427$  ならば、

$$P = 30030n + 10427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10427) + 1 = 60060n + 20854 + 1 = 60060n + 20855$$

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

$$20855 = 5 \times 43 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4171)$$

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。

$Q = 10429$  ならば、

$$P = 30030n + 10429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10429) + 1 = 60060n + 20858 + 1 = 60060n + 20859$$

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

$$20859 = 3 \times 17 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6953)$$

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

$Q = 10433$  ならば、

$$P = 30030n + 10433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10433) + 1 = 60060n + 20866 + 1 = 60060n + 20867$$

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

$$20867 = 7 \times 11 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 271)$$

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。

$Q = 10441$  ならば、

$$P = 30030n + 10441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10441) + 1 = 60060n + 20882 + 1 = 60060n + 20883$$

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

$$20883 = 3 \times 6961 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6961)$$

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



$Q = 10447$  ならば、

$$P = 30030n + 10447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10447) + 1 = 60060n + 20894 + 1 = 60060n + 20895$$

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

$$20895 = 3 \times 5 \times 7 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 199)$$

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。

$Q = 10453$  ならば、

$$P = 30030n + 10453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10453) + 1 = 60060n + 20906 + 1 = 60060n + 20907$$

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

$$20907 = 3 \times 3 \times 23 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6969)$$

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

$Q = 10457$  ならば、

$$P = 30030n + 10457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10457) + 1 = 60060n + 20914 + 1 = 60060n + 20915$$

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

$$20915 = 5 \times 47 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4183)$$

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。

$Q = 10459$  ならば、

$$P = 30030n + 10459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10459) + 1 = 60060n + 20918 + 1 = 60060n + 20919$$

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

$$20919 = 3 \times 19 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 6973)$$

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

$Q = 10463$  ならば、

$$P = 30030n + 10463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10463) + 1 = 60060n + 20926 + 1 = 60060n + 20927$$

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

$$20927 = 17 \times 1231 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20927$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10469$  ならば、

$$P = 30030n + 10469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10469) + 1 = 60060n + 20938 + 1 = 60060n + 20939$$

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

$$20939 = 20939 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20939$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10471$  ならば、

$$P = 30030n + 10471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10471) + 1 = 60060n + 20942 + 1 = 60060n + 20943$$

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

$$20943 = 3 \times 3 \times 13 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 537)$$

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。

$Q = 10477$  ならば、

$$P = 30030n + 10477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10477) + 1 = 60060n + 20954 + 1 = 60060n + 20955$$

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

$$20955 = 3 \times 5 \times 11 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 127)$$

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。

$Q = 10481$  ならば、

$$P = 30030n + 10481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10481) + 1 = 60060n + 20962 + 1 = 60060n + 20963$$

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

$$20963 = 20963 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 20963$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10487$  ならば、

$$P = 30030n + 10487$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10487) + 1 = 60060n + 20974 + 1 = 60060n + 20975$$

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

$$20975 = 5 \times 5 \times 839 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4195)$$

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。

$Q = 10489$  ならば、

$$P = 30030n + 10489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10489) + 1 = 60060n + 20978 + 1 = 60060n + 20979$$

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

$$20979 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 999)$$

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。

$Q = 10499$  ならば、

$$P = 30030n + 10499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10499) + 1 = 60060n + 20998 + 1 = 60060n + 20999$$

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

$$20999 = 11 \times 23 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1909)$$

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。

$Q = 10501$  ならば、

$$P = 30030n + 10501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10501) + 1 = 60060n + 21002 + 1 = 60060n + 21003$$

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

$$21003 = 3 \times 7001 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7001)$$

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

$Q = 10511$  ならば、

$$P = 30030n + 10511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10511) + 1 = 60060n + 21022 + 1 = 60060n + 21023$$

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

$$21023 = 21023 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21023$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10513$  ならば、

$$P = 30030n + 10513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10513) + 1 = 60060n + 21026 + 1 = 60060n + 21027$$

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

$$21027 = 3 \times 43 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7009)$$

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

$Q = 10519$  ならば、

$$P = 30030n + 10519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10519) + 1 = 60060n + 21038 + 1 = 60060n + 21039$$

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

$$21039 = 3 \times 7013 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7013)$$

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

$Q = 10523$  ならば、

$$P = 30030n + 10523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10523) + 1 = 60060n + 21046 + 1 = 60060n + 21047$$

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

$$21047 = 13 \times 1619 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1619)$$

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。

$Q = 10529$  ならば、

$$P = 30030n + 10529$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10529) + 1 = 60060n + 21058 + 1 = 60060n + 21059$$

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

$$21059 = 21059 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21059$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10531$  ならば、

$$P = 30030n + 10531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10531) + 1 = 60060n + 21062 + 1 = 60060n + 21063$$

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

$$21063 = 3 \times 7 \times 17 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1003)$$

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。

$Q = 10537$  ならば、

$$P = 30030n + 10537$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10537) + 1 = 60060n + 21074 + 1 = 60060n + 21075$$

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

$$21075 = 3 \times 5 \times 5 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1405)$$

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。

$Q = 10541$  ならば、

$$P = 30030n + 10541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10541) + 1 = 60060n + 21082 + 1 = 60060n + 21083$$

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

$$21083 = 29 \times 727 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21083$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10547$  ならば、

$$P = 30030n + 10547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10547) + 1 = 60060n + 21094 + 1 = 60060n + 21095$$

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

$$21095 = 5 \times 4219 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4219)$$

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。

$Q = 10553$  ならば、

$$P = 30030n + 10553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10553) + 1 = 60060n + 21106 + 1 = 60060n + 21107$$

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

$$21107 = 21107 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21107$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10559$  ならば、

$$P = 30030n + 10559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10559) + 1 = 60060n + 21118 + 1 = 60060n + 21119$$

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

$$21119 = 7 \times 7 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3017)$$

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。

$Q = 10561$  ならば、

$$P = 30030n + 10561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10561) + 1 = 60060n + 21122 + 1 = 60060n + 21123$$

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

$$21123 = 3 \times 3 \times 2347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7041)$$

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

$Q = 10567$  ならば、

$$P = 30030n + 10567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10567) + 1 = 60060n + 21134 + 1 = 60060n + 21135$$

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

$$21135 = 3 \times 5 \times 1409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1409)$$

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。

$Q = 10573$  ならば、

$$P = 30030n + 10573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10573) + 1 = 60060n + 21146 + 1 = 60060n + 21147$$

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

$$21147 = 3 \times 7 \times 19 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1007)$$

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。

$Q = 10579$  ならば、

$$P = 30030n + 10579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10579) + 1 = 60060n + 21158 + 1 = 60060n + 21159$$

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

$$21159 = 3 \times 3 \times 2351 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7053)$$



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

$Q = 10583$  ならば、

$$P = 30030n + 10583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10583) + 1 = 60060n + 21166 + 1 = 60060n + 21167$$

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

$$21167 = 61 \times 347 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21167$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10589$  ならば、

$$P = 30030n + 10589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10589) + 1 = 60060n + 21178 + 1 = 60060n + 21179$$

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

$$21179 = 21179 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21179$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10597$  ならば、

$$P = 30030n + 10597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10597) + 1 = 60060n + 21194 + 1 = 60060n + 21195$$

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

$$21195 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1413)$$

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。

$Q = 10601$  ならば、

$$P = 30030n + 10601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10601) + 1 = 60060n + 21202 + 1 = 60060n + 21203$$

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

$$21203 = 7 \times 13 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(660n + 233)$$

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。

$Q = 10603$  ならば、

$$P = 30030n + 10603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10603) + 1 = 60060n + 21206 + 1 = 60060n + 21207$$

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

$$21207 = 3 \times 7069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7069)$$

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

$Q = 10607$  ならば、

$$P = 30030n + 10607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10607) + 1 = 60060n + 21214 + 1 = 60060n + 21215$$

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

$$21215 = 5 \times 4243 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4243)$$

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。

$Q = 10609$  ならば、

$$P = 30030n + 10609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10609) + 1 = 60060n + 21218 + 1 = 60060n + 21219$$

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

$$21219 = 3 \times 11 \times 643 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 643)$$

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。

$Q = 10613$  ならば、

$$P = 30030n + 10613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10613) + 1 = 60060n + 21226 + 1 = 60060n + 21227$$

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

$$21227 = 21227 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21227$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10627$  ならば、

$$P = 30030n + 10627$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10627) + 1 = 60060n + 21254 + 1 = 60060n + 21255$$

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

$$21255 = 3 \times 5 \times 13 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 109)$$

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。

$Q = 10631$  ならば、

$$P = 30030n + 10631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10631) + 1 = 60060n + 21262 + 1 = 60060n + 21263$$

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

$$21263 = 11 \times 1933 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1933)$$

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。

$Q = 10639$  ならば、

$$P = 30030n + 10639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10639) + 1 = 60060n + 21278 + 1 = 60060n + 21279$$

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

$$21279 = 3 \times 41 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7093)$$

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

$Q = 10643$  ならば、

$$P = 30030n + 10643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10643) + 1 = 60060n + 21286 + 1 = 60060n + 21287$$

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

$$21287 = 7 \times 3041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3041)$$

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。

$Q = 10649$  ならば、

$$P = 30030n + 10649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10649) + 1 = 60060n + 21298 + 1 = 60060n + 21299$$

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

$$21299 = 19 \times 19 \times 59 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21299$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10651$  ならば、

$$P = 30030n + 10651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10651) + 1 = 60060n + 21302 + 1 = 60060n + 21303$$

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

$$21303 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7101)$$

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

$Q = 10657$  ならば、

$$P = 30030n + 10657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10657) + 1 = 60060n + 21314 + 1 = 60060n + 21315$$

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

$$21315 = 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 203)$$

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。

$Q = 10663$  ならば、

$$P = 30030n + 10663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10663) + 1 = 60060n + 21326 + 1 = 60060n + 21327$$

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

$$21327 = 3 \times 7109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7109)$$

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

$Q = 10667$  ならば、

$$P = 30030n + 10667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10667) + 1 = 60060n + 21334 + 1 = 60060n + 21335$$

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

$$21335 = 5 \times 17 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4267)$$

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。

$Q = 10669$  ならば、

$$P = 30030n + 10669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10669) + 1 = 60060n + 21338 + 1 = 60060n + 21339$$

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

$$21339 = 3 \times 3 \times 2371 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7113)$$

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

$Q = 10679$  ならば、

$$P = 30030n + 10679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10679) + 1 = 60060n + 21358 + 1 = 60060n + 21359$$

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

$$21359 = 13 \times 31 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1643)$$

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。

$Q = 10687$  ならば、

$$P = 30030n + 10687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10687) + 1 = 60060n + 21374 + 1 = 60060n + 21375$$

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

$$21375 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1425)$$

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。

$Q = 10691$  ならば、

$$P = 30030n + 10691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10691) + 1 = 60060n + 21382 + 1 = 60060n + 21383$$

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

$$21383 = 21383 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21383$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10693$  ならば、

$$P = 30030n + 10693$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10693) + 1 = 60060n + 21386 + 1 = 60060n + 21387$$

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

$$21387 = 3 \times 7129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7129)$$

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

$Q = 10697$  ならば、

$$P = 30030n + 10697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10697) + 1 = 60060n + 21394 + 1 = 60060n + 21395$$

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

$$21395 = 5 \times 11 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 389)$$

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。

$Q = 10709$  ならば、

$$P = 30030n + 10709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10709) + 1 = 60060n + 21418 + 1 = 60060n + 21419$$

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

$$21419 = 21419 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21419$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10711$  ならば、

$$P = 30030n + 10711$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10711) + 1 = 60060n + 21422 + 1 = 60060n + 21423$$

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

$$21423 = 3 \times 37 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7141)$$

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

$Q = 10721$  ならば、

$$P = 30030n + 10721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10721) + 1 = 60060n + 21442 + 1 = 60060n + 21443$$

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

$$21443 = 41 \times 523 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21443$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10723$  ならば、

$$P = 30030n + 10723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10723) + 1 = 60060n + 21446 + 1 = 60060n + 21447$$

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

$$21447 = 3 \times 3 \times 2383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7149)$$

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

$Q = 10727$  ならば、

$$P = 30030n + 10727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10727) + 1 = 60060n + 21454 + 1 = 60060n + 21455$$



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

$$21455 = 5 \times 7 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 613)$$

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。

$Q = 10729$  ならば、

$$P = 30030n + 10729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10729) + 1 = 60060n + 21458 + 1 = 60060n + 21459$$

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

$$21459 = 3 \times 23 \times 311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7153)$$

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

$Q = 10733$  ならば、

$$P = 30030n + 10733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10733) + 1 = 60060n + 21466 + 1 = 60060n + 21467$$

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

$$21467 = 21467 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21467$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10739$  ならば、

$$P = 30030n + 10739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10739) + 1 = 60060n + 21478 + 1 = 60060n + 21479$$

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

$$21479 = 47 \times 457 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21479$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10741$  ならば、

$$P = 30030n + 10741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10741) + 1 = 60060n + 21482 + 1 = 60060n + 21483$$

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

$$21483 = 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 93)$$

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。

$Q = 10753$  ならば、

$$P = 30030n + 10753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10753) + 1 = 60060n + 21506 + 1 = 60060n + 21507$$

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

$$21507 = 3 \times 67 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7169)$$

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

$Q = 10757$  ならば、

$$P = 30030n + 10757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10757) + 1 = 60060n + 21514 + 1 = 60060n + 21515$$

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

$$21515 = 5 \times 13 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 331)$$

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。

$Q = 10763$  ならば、

$$P = 30030n + 10763$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10763) + 1 = 60060n + 21526 + 1 = 60060n + 21527$$

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

$$21527 = 11 \times 19 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1957)$$

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。

$Q = 10771$  ならば、

$$P = 30030n + 10771$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10771) + 1 = 60060n + 21542 + 1 = 60060n + 21543$$

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

$$21543 = 3 \times 43 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7181)$$

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

$Q = 10781$  ならば、

$$P = 30030n + 10781$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10781) + 1 = 60060n + 21562 + 1 = 60060n + 21563$$

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

$$21563 = 21563 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21563$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10783$  ならば、

$$P = 30030n + 10783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10783) + 1 = 60060n + 21566 + 1 = 60060n + 21567$$

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

$$21567 = 3 \times 7 \times 13 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(220n + 79)$$

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。

$Q = 10789$  ならば、

$$P = 30030n + 10789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10789) + 1 = 60060n + 21578 + 1 = 60060n + 21579$$

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

$$21579 = 3 \times 7193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7193)$$

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

$Q = 10793$  ならば、

$$P = 30030n + 10793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10793) + 1 = 60060n + 21586 + 1 = 60060n + 21587$$

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

$$21587 = 21587 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21587$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10799$  ならば、

$$P = 30030n + 10799$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10799) + 1 = 60060n + 21598 + 1 = 60060n + 21599$$

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

$$21599 = 21599 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21599$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10807$  ならば、

$$P = 30030n + 10807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10807) + 1 = 60060n + 21614 + 1 = 60060n + 21615$$

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

$$21615 = 3 \times 5 \times 11 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 131)$$

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。

$Q = 10811$  ならば、

$$P = 30030n + 10811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10811) + 1 = 60060n + 21622 + 1 = 60060n + 21623$$

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

$$21623 = 7 \times 3089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3089)$$

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。

$Q = 10817$  ならば、

$$P = 30030n + 10817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10817) + 1 = 60060n + 21634 + 1 = 60060n + 21635$$

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

$$21635 = 5 \times 4327 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4327)$$

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。

$Q = 10819$  ならば、

$$P = 30030n + 10819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10819) + 1 = 60060n + 21638 + 1 = 60060n + 21639$$

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

$$21639 = 3 \times 7213 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7213)$$

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

$Q = 10823$  ならば、

$$P = 30030n + 10823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10823) + 1 = 60060n + 21646 + 1 = 60060n + 21647$$

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

$$21647 = 21647 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21647$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10831$  ならば、

$$P = 30030n + 10831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10831) + 1 = 60060n + 21662 + 1 = 60060n + 21663$$

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

$$21663 = 3 \times 3 \times 29 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7221)$$

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

$Q = 10837$  ならば、

$$P = 30030n + 10837$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10837) + 1 = 60060n + 21674 + 1 = 60060n + 21675$$

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

$$21675 = 3 \times 5 \times 5 \times 17 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1445)$$

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。

$Q = 10841$  ならば、

$$P = 30030n + 10841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10841) + 1 = 60060n + 21682 + 1 = 60060n + 21683$$

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

$$21683 = 21683 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21683$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10847$  ならば、

$$P = 30030n + 10847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10847) + 1 = 60060n + 21694 + 1 = 60060n + 21695$$

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

$$21695 = 5 \times 4339 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4339)$$

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。

$Q = 10849$  ならば、

$$P = 30030n + 10849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10849) + 1 = 60060n + 21698 + 1 = 60060n + 21699$$

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

$$21699 = 3 \times 3 \times 2411 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7233)$$

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

$Q = 10853$  ならば、

$$P = 30030n + 10853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10853) + 1 = 60060n + 21706 + 1 = 60060n + 21707$$

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

$$21707 = 7 \times 7 \times 443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3101)$$

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。

$Q = 10859$  ならば、

$$P = 30030n + 10859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10859) + 1 = 60060n + 21718 + 1 = 60060n + 21719$$

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

$$21719 = 37 \times 587 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21719$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10861$  ならば、

$$P = 30030n + 10861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10861) + 1 = 60060n + 21722 + 1 = 60060n + 21723$$

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

$$21723 = 3 \times 13 \times 557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 557)$$

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。

$Q = 10867$  ならば、

$$P = 30030n + 10867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10867) + 1 = 60060n + 21734 + 1 = 60060n + 21735$$

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

$$21735 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 207)$$

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。

$Q = 10873$  ならば、

$$P = 30030n + 10873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10873) + 1 = 60060n + 21746 + 1 = 60060n + 21747$$



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

$$21747 = 3 \times 11 \times 659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 659)$$

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。

$Q = 10877$  ならば、

$$P = 30030n + 10877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10877) + 1 = 60060n + 21754 + 1 = 60060n + 21755$$

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

$$21755 = 5 \times 19 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4351)$$

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。

$Q = 10883$  ならば、

$$P = 30030n + 10883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10883) + 1 = 60060n + 21766 + 1 = 60060n + 21767$$

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

$$21767 = 21767 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21767$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10889$  ならば、

$$P = 30030n + 10889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10889) + 1 = 60060n + 21778 + 1 = 60060n + 21779$$

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

$$21779 = 29 \times 751 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21779$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10891$  ならば、

$$P = 30030n + 10891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10891) + 1 = 60060n + 21782 + 1 = 60060n + 21783$$

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

$$21783 = 3 \times 53 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7261)$$

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

$Q = 10897$  ならば、

$$P = 30030n + 10897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10897) + 1 = 60060n + 21794 + 1 = 60060n + 21795$$

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

$$21795 = 3 \times 5 \times 1453 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1453)$$

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。

$Q = 10903$  ならば、

$$P = 30030n + 10903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10903) + 1 = 60060n + 21806 + 1 = 60060n + 21807$$

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

$$21807 = 3 \times 3 \times 2423 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7269)$$

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

$Q = 10909$  ならば、

$$P = 30030n + 10909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10909) + 1 = 60060n + 21818 + 1 = 60060n + 21819$$

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

$$21819 = 3 \times 7 \times 1039 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1039)$$

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。

$Q = 10919$  ならば、

$$P = 30030n + 10919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10919) + 1 = 60060n + 21838 + 1 = 60060n + 21839$$

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

$$21839 = 21839 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21839$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10921$  ならば、

$$P = 30030n + 10921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10921) + 1 = 60060n + 21842 + 1 = 60060n + 21843$$

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

$$21843 = 3 \times 3 \times 3 \times 809 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7281)$$

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

$Q = 10931$  ならば、

$$P = 30030n + 10931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10931) + 1 = 60060n + 21862 + 1 = 60060n + 21863$$

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

$$21863 = 21863 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21863$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10937$  ならば、

$$P = 30030n + 10937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10937) + 1 = 60060n + 21874 + 1 = 60060n + 21875$$

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

$$21875 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 625)$$

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。

$Q = 10939$  ならば、

$$P = 30030n + 10939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10939) + 1 = 60060n + 21878 + 1 = 60060n + 21879$$

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

$$21879 = 3 \times 3 \times 11 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 51)$$

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。

$Q = 10943$  ならば、

$$P = 30030n + 10943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10943) + 1 = 60060n + 21886 + 1 = 60060n + 21887$$

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

$$21887 = 43 \times 509 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21887$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10949$  ならば、

$$P = 30030n + 10949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10949) + 1 = 60060n + 21898 + 1 = 60060n + 21899$$

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

$$21899 = 61 \times 359 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21899$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10951$  ならば、

$$P = 30030n + 10951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10951) + 1 = 60060n + 21902 + 1 = 60060n + 21903$$

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

$$21903 = 3 \times 7 \times 7 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1043)$$

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。

$Q = 10957$  ならば、

$$P = 30030n + 10957$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10957) + 1 = 60060n + 21914 + 1 = 60060n + 21915$$

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

$$21915 = 3 \times 3 \times 5 \times 487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1461)$$

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。

$Q = 10961$  ならば、

$$P = 30030n + 10961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10961) + 1 = 60060n + 21922 + 1 = 60060n + 21923$$

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

$$21923 = 11 \times 1993 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 1993)$$

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。

$Q = 10963$  ならば、

$$P = 30030n + 10963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10963) + 1 = 60060n + 21926 + 1 = 60060n + 21927$$

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

$$21927 = 3 \times 7309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7309)$$

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

$Q = 10973$  ならば、

$$P = 30030n + 10973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10973) + 1 = 60060n + 21946 + 1 = 60060n + 21947$$

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

$$21947 = 17 \times 1291 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 21947$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 10979$  ならば、

$$P = 30030n + 10979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10979) + 1 = 60060n + 21958 + 1 = 60060n + 21959$$

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

$$21959 = 7 \times 3137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3137)$$

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。

$Q = 10981$  ならば、

$$P = 30030n + 10981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10981) + 1 = 60060n + 21962 + 1 = 60060n + 21963$$

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

$$21963 = 3 \times 7321 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7321)$$

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

$Q = 10987$  ならば、

$$P = 30030n + 10987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10987) + 1 = 60060n + 21974 + 1 = 60060n + 21975$$

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

$$21975 = 3 \times 5 \times 5 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1465)$$

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。

$Q = 10991$  ならば、

$$P = 30030n + 10991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10991) + 1 = 60060n + 21982 + 1 = 60060n + 21983$$

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

$$21983 = 13 \times 19 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1691)$$

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。

$Q = 10993$  ならば、

$$P = 30030n + 10993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10993) + 1 = 60060n + 21986 + 1 = 60060n + 21987$$

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

$$21987 = 3 \times 3 \times 7 \times 349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1047)$$

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。

$Q = 10999$  ならば、

$$P = 30030n + 10999$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 10999) + 1 = 60060n + 21998 + 1 = 60060n + 21999$$

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

$$21999 = 3 \times 7333 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7333)$$

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

$Q = 11003$  ならば、

$$P = 30030n + 11003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11003) + 1 = 60060n + 22006 + 1 = 60060n + 22007$$

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

$$22007 = 59 \times 373 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22007$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11009$  ならば、

$$P = 30030n + 11009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11009) + 1 = 60060n + 22018 + 1 = 60060n + 22019$$

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

$$22019 = 97 \times 227 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22019$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11017$  ならば、

$$P = 30030n + 11017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11017) + 1 = 60060n + 22034 + 1 = 60060n + 22035$$



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

$$22035 = 3 \times 5 \times 13 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 113)$$

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。

$Q = 11021$  ならば、

$$P = 30030n + 11021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11021) + 1 = 60060n + 22042 + 1 = 60060n + 22043$$

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

$$22043 = 7 \times 47 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3149)$$

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。

$Q = 11023$  ならば、

$$P = 30030n + 11023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11023) + 1 = 60060n + 22046 + 1 = 60060n + 22047$$

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

$$22047 = 3 \times 7349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7349)$$

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

$Q = 11027$  ならば、

$$P = 30030n + 11027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11027) + 1 = 60060n + 22054 + 1 = 60060n + 22055$$

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

$$22055 = 5 \times 11 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 401)$$

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。

$Q = 11029$  ならば、

$$P = 30030n + 11029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11029) + 1 = 60060n + 22058 + 1 = 60060n + 22059$$

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

$$22059 = 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7353)$$

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

$Q = 11041$  ならば、

$$P = 30030n + 11041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11041) + 1 = 60060n + 22082 + 1 = 60060n + 22083$$

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

$$22083 = 3 \times 17 \times 433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7361)$$

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

$Q = 11047$  ならば、

$$P = 30030n + 11047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11047) + 1 = 60060n + 22094 + 1 = 60060n + 22095$$

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

$$22095 = 3 \times 3 \times 5 \times 491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1473)$$

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。

$Q = 11051$  ならば、

$$P = 30030n + 11051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11051) + 1 = 60060n + 22102 + 1 = 60060n + 22103$$

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

$$22103 = 23 \times 31 \times 31 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22103$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11057$  ならば、

$$P = 30030n + 11057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11057) + 1 = 60060n + 22114 + 1 = 60060n + 22115$$

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

$$22115 = 5 \times 4423 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4423)$$

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。

$Q = 11059$  ならば、

$$P = 30030n + 11059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11059) + 1 = 60060n + 22118 + 1 = 60060n + 22119$$

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

$$22119 = 3 \times 73 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7373)$$

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

$Q = 11069$  ならば、

$$P = 30030n + 11069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11069) + 1 = 60060n + 22138 + 1 = 60060n + 22139$$

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

$$22139 = 13 \times 13 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1703)$$

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。

$Q = 11071$  ならば、

$$P = 30030n + 11071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11071) + 1 = 60060n + 22142 + 1 = 60060n + 22143$$

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

$$22143 = 3 \times 11 \times 11 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 671)$$

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。

$Q = 11083$  ならば、

$$P = 30030n + 11083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11083) + 1 = 60060n + 22166 + 1 = 60060n + 22167$$

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

$$22167 = 3 \times 3 \times 3 \times 821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7389)$$

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

$Q = 11087$  ならば、

$$P = 30030n + 11087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11087) + 1 = 60060n + 22174 + 1 = 60060n + 22175$$

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

$$22175 = 5 \times 5 \times 887 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4435)$$

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。

$Q = 11093$  ならば、

$$P = 30030n + 11093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11093) + 1 = 60060n + 22186 + 1 = 60060n + 22187$$

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

$$22187 = 11 \times 2017 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 2017)$$

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。

$Q = 11101$  ならば、

$$P = 30030n + 11101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11101) + 1 = 60060n + 22202 + 1 = 60060n + 22203$$

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

$$22203 = 3 \times 3 \times 2467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7401)$$

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

$Q = 11107$  ならば、

$$P = 30030n + 11107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11107) + 1 = 60060n + 22214 + 1 = 60060n + 22215$$

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

$$22215 = 3 \times 5 \times 1481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1481)$$

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。

$Q = 11111$  ならば、

$$P = 30030n + 11111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11111) + 1 = 60060n + 22222 + 1 = 60060n + 22223$$

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

$$22223 = 71 \times 313 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22223$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11113$  ならば、

$$P = 30030n + 11113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11113) + 1 = 60060n + 22226 + 1 = 60060n + 22227$$

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

$$22227 = 3 \times 31 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7409)$$

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

$Q = 11117$  ならば、

$$P = 30030n + 11117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11117) + 1 = 60060n + 22234 + 1 = 60060n + 22235$$

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

$$22235 = 5 \times 4447 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4447)$$

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。

$Q = 11119$  ならば、

$$P = 30030n + 11119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11119) + 1 = 60060n + 22238 + 1 = 60060n + 22239$$

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

$$22239 = 3 \times 3 \times 7 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1059)$$

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。

$Q = 11129$  ならば、

$$P = 30030n + 11129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11129) + 1 = 60060n + 22258 + 1 = 60060n + 22259$$

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

$$22259 = 22259 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22259$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11131$  ならば、

$$P = 30030n + 11131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11131) + 1 = 60060n + 22262 + 1 = 60060n + 22263$$

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

$$22263 = 3 \times 41 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7421)$$

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

$Q = 11147$  ならば、

$$P = 30030n + 11147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11147) + 1 = 60060n + 22294 + 1 = 60060n + 22295$$

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

$$22295 = 5 \times 7 \times 7 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 455(132n + 49)$$

となりますから、455 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 11149$  ならば、

$$P = 30030n + 11149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11149) + 1 = 60060n + 22298 + 1 = 60060n + 22299$$

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

$$22299 = 3 \times 7433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7433)$$

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

$Q = 11153$  ならば、

$$P = 30030n + 11153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11153) + 1 = 60060n + 22306 + 1 = 60060n + 22307$$

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

$$22307 = 22307 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22307$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11159$  ならば、

$$P = 30030n + 11159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11159) + 1 = 60060n + 22318 + 1 = 60060n + 22319$$

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

$$22319 = 11 \times 2029 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 2029)$$

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。

$Q = 11161$  ならば、

$$P = 30030n + 11161$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11161) + 1 = 60060n + 22322 + 1 = 60060n + 22323$$

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

$$22323 = 3 \times 7 \times 1063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1063)$$



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。

$Q = 11171$  ならば、

$$P = 30030n + 11171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11171) + 1 = 60060n + 22342 + 1 = 60060n + 22343$$

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

$$22343 = 22343 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22343$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11173$  ならば、

$$P = 30030n + 11173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11173) + 1 = 60060n + 22346 + 1 = 60060n + 22347$$

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

$$22347 = 3 \times 3 \times 13 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 573)$$

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。

$Q = 11177$  ならば、

$$P = 30030n + 11177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11177) + 1 = 60060n + 22354 + 1 = 60060n + 22355$$

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

$$22355 = 5 \times 17 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4471)$$

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。

$Q = 11183$  ならば、

$$P = 30030n + 11183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11183) + 1 = 60060n + 22366 + 1 = 60060n + 22367$$

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

$$22367 = 22367 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22367$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11189$  ならば、

$$P = 30030n + 11189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11189) + 1 = 60060n + 22378 + 1 = 60060n + 22379$$

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

$$22379 = 7 \times 23 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3197)$$

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。

$Q = 11191$  ならば、

$$P = 30030n + 11191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11191) + 1 = 60060n + 22382 + 1 = 60060n + 22383$$

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

$$22383 = 3 \times 3 \times 3 \times 829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7461)$$

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

$Q = 11197$  ならば、

$$P = 30030n + 11197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11197) + 1 = 60060n + 22394 + 1 = 60060n + 22395$$

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

$$22395 = 3 \times 5 \times 1493 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1493)$$

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。

$Q = 11201$  ならば、

$$P = 30030n + 11201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11201) + 1 = 60060n + 22402 + 1 = 60060n + 22403$$

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

$$22403 = 43 \times 521 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22403$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11203$  ならば、

$$P = 30030n + 11203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11203) + 1 = 60060n + 22406 + 1 = 60060n + 22407$$

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

$$22407 = 3 \times 7 \times 11 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 97)$$

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。

$Q = 11213$  ならば、

$$P = 30030n + 11213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11213) + 1 = 60060n + 22426 + 1 = 60060n + 22427$$

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

$$22427 = 41 \times 547 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22427$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11227$  ならば、

$$P = 30030n + 11227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11227) + 1 = 60060n + 22454 + 1 = 60060n + 22455$$

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

$$22455 = 3 \times 3 \times 5 \times 499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1497)$$

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。

$Q = 11233$  ならば、

$$P = 30030n + 11233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11233) + 1 = 60060n + 22466 + 1 = 60060n + 22467$$

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

$$22467 = 3 \times 7489 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7489)$$

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

$Q = 11237$  ならば、

$$P = 30030n + 11237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11237) + 1 = 60060n + 22474 + 1 = 60060n + 22475$$

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

$$22475 = 5 \times 5 \times 29 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4495)$$

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。

$Q = 11239$  ならば、

$$P = 30030n + 11239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11239) + 1 = 60060n + 22478 + 1 = 60060n + 22479$$

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

$$22479 = 3 \times 59 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7493)$$

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

$Q = 11243$  ならば、

$$P = 30030n + 11243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11243) + 1 = 60060n + 22486 + 1 = 60060n + 22487$$

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

$$22487 = 113 \times 199 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22487$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11251$  ならば、

$$P = 30030n + 11251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11251) + 1 = 60060n + 22502 + 1 = 60060n + 22503$$

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

$$22503 = 3 \times 13 \times 577 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 577)$$

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。

$Q = 11257$  ならば、

$$P = 30030n + 11257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11257) + 1 = 60060n + 22514 + 1 = 60060n + 22515$$

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

$$22515 = 3 \times 5 \times 19 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1501)$$

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。

$Q = 11261$  ならば、

$$P = 30030n + 11261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11261) + 1 = 60060n + 22522 + 1 = 60060n + 22523$$

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

$$22523 = 101 \times 223 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22523$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11267$  ならば、

$$P = 30030n + 11267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11267) + 1 = 60060n + 22534 + 1 = 60060n + 22535$$

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

$$22535 = 5 \times 4507 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4507)$$

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。

$Q = 11269$  ならば、

$$P = 30030n + 11269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11269) + 1 = 60060n + 22538 + 1 = 60060n + 22539$$

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

$$22539 = 3 \times 11 \times 683 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 683)$$

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。

$Q = 11273$  ならば、

$$P = 30030n + 11273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11273) + 1 = 60060n + 22546 + 1 = 60060n + 22547$$

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

$$22547 = 7 \times 3221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3221)$$

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。

$Q = 11279$  ならば、

$$P = 30030n + 11279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11279) + 1 = 60060n + 22558 + 1 = 60060n + 22559$$

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

$$22559 = 17 \times 1327 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22559$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11281$  ならば、

$$P = 30030n + 11281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11281) + 1 = 60060n + 22562 + 1 = 60060n + 22563$$

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

$$22563 = 3 \times 3 \times 23 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7521)$$

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

$Q = 11287$  ならば、

$$P = 30030n + 11287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11287) + 1 = 60060n + 22574 + 1 = 60060n + 22575$$

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

$$22575 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 215)$$

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。

$Q = 11293$  ならば、

$$P = 30030n + 11293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11293) + 1 = 60060n + 22586 + 1 = 60060n + 22587$$

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

$$22587 = 3 \times 7529 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7529)$$

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

$Q = 11299$  ならば、

$$P = 30030n + 11299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11299) + 1 = 60060n + 22598 + 1 = 60060n + 22599$$

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

$$22599 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7533)$$

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

$Q = 11303$  ならば、

$$P = 30030n + 11303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11303) + 1 = 60060n + 22606 + 1 = 60060n + 22607$$

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

$$22607 = 13 \times 37 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1739)$$

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。

$Q = 11309$  ならば、

$$P = 30030n + 11309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11309) + 1 = 60060n + 22618 + 1 = 60060n + 22619$$

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

$$22619 = 22619 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22619$$



となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11311$  ならば、

$$P = 30030n + 11311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11311) + 1 = 60060n + 22622 + 1 = 60060n + 22623$$

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

$$22623 = 3 \times 7541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7541)$$

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

$Q = 11317$  ならば、

$$P = 30030n + 11317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11317) + 1 = 60060n + 22634 + 1 = 60060n + 22635$$

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

$$22635 = 3 \times 3 \times 5 \times 503 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1509)$$

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。

$Q = 11321$  ならば、

$$P = 30030n + 11321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11321) + 1 = 60060n + 22642 + 1 = 60060n + 22643$$

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

$$22643 = 22643 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22643$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11327$  ならば、

$$P = 30030n + 11327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11327) + 1 = 60060n + 22654 + 1 = 60060n + 22655$$

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

$$22655 = 5 \times 23 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4531)$$

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。

$Q = 11329$  ならば、

$$P = 30030n + 11329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11329) + 1 = 60060n + 22658 + 1 = 60060n + 22659$$

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

$$22659 = 3 \times 7 \times 13 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(220n + 83)$$

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。

$Q = 11339$  ならば、

$$P = 30030n + 11339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11339) + 1 = 60060n + 22678 + 1 = 60060n + 22679$$

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

$$22679 = 22679 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22679$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11351$  ならば、

$$P = 30030n + 11351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11351) + 1 = 60060n + 22702 + 1 = 60060n + 22703$$

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

$$22703 = 73 \times 311 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22703$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11353$  ならば、

$$P = 30030n + 11353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11353) + 1 = 60060n + 22706 + 1 = 60060n + 22707$$

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

$$22707 = 3 \times 3 \times 3 \times 29 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7569)$$

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

$Q = 11357$  ならば、

$$P = 30030n + 11357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11357) + 1 = 60060n + 22714 + 1 = 60060n + 22715$$

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

$$22715 = 5 \times 7 \times 11 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(156n + 59)$$

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。

$Q = 11359$  ならば、

$$P = 30030n + 11359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11359) + 1 = 60060n + 22718 + 1 = 60060n + 22719$$

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

$$22719 = 3 \times 7573 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7573)$$

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

$Q = 11369$  ならば、

$$P = 30030n + 11369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11369) + 1 = 60060n + 22738 + 1 = 60060n + 22739$$

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

$$22739 = 22739 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22739$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11371$  ならば、

$$P = 30030n + 11371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11371) + 1 = 60060n + 22742 + 1 = 60060n + 22743$$

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

$$22743 = 3 \times 3 \times 7 \times 19 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1083)$$

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。

$Q = 11377$  ならば、

$$P = 30030n + 11377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11377) + 1 = 60060n + 22754 + 1 = 60060n + 22755$$

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

$$22755 = 3 \times 5 \times 37 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1517)$$

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。

$Q = 11381$  ならば、

$$P = 30030n + 11381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11381) + 1 = 60060n + 22762 + 1 = 60060n + 22763$$

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

$$22763 = 13 \times 17 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1751)$$

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。

$Q = 11383$  ならば、

$$P = 30030n + 11383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11383) + 1 = 60060n + 22766 + 1 = 60060n + 22767$$

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

$$22767 = 3 \times 7589 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7589)$$

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

$Q = 11387$  ならば、

$$P = 30030n + 11387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11387) + 1 = 60060n + 22774 + 1 = 60060n + 22775$$

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

$$22775 = 5 \times 5 \times 911 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4555)$$

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。

$Q = 11393$  ならば、

$$P = 30030n + 11393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11393) + 1 = 60060n + 22786 + 1 = 60060n + 22787$$

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

$$22787 = 22787 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22787$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11399$  ならば、

$$P = 30030n + 11399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11399) + 1 = 60060n + 22798 + 1 = 60060n + 22799$$

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

$$22799 = 7 \times 3257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3257)$$

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。

$Q = 11411$  ならば、

$$P = 30030n + 11411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11411) + 1 = 60060n + 22822 + 1 = 60060n + 22823$$

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

$$22823 = 29 \times 787 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22823$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11413$  ならば、

$$P = 30030n + 11413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11413) + 1 = 60060n + 22826 + 1 = 60060n + 22827$$

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

$$22827 = 3 \times 7 \times 1087 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1087)$$

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。

$Q = 11419$  ならば、

$$P = 30030n + 11419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11419) + 1 = 60060n + 22838 + 1 = 60060n + 22839$$

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

$$22839 = 3 \times 23 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7613)$$

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

$Q = 11423$  ならば、

$$P = 30030n + 11423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11423) + 1 = 60060n + 22846 + 1 = 60060n + 22847$$

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

$$22847 = 11 \times 31 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 2077)$$

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。

$Q = 11437$  ならば、

$$P = 30030n + 11437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11437) + 1 = 60060n + 22874 + 1 = 60060n + 22875$$

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

$$22875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1525)$$

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。

$Q = 11441$  ならば、

$$P = 30030n + 11441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11441) + 1 = 60060n + 22882 + 1 = 60060n + 22883$$

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

$$22883 = 7 \times 7 \times 467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3269)$$

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。

$Q = 11443$  ならば、

$$P = 30030n + 11443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11443) + 1 = 60060n + 22886 + 1 = 60060n + 22887$$

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

$$22887 = 3 \times 3 \times 2543 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7629)$$

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

$Q = 11447$  ならば、

$$P = 30030n + 11447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11447) + 1 = 60060n + 22894 + 1 = 60060n + 22895$$

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

$$22895 = 5 \times 19 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4579)$$

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。

$Q = 11449$  ならば、

$$P = 30030n + 11449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11449) + 1 = 60060n + 22898 + 1 = 60060n + 22899$$

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

$$22899 = 3 \times 17 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7633)$$

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

$Q = 11461$  ならば、

$$P = 30030n + 11461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11461) + 1 = 60060n + 22922 + 1 = 60060n + 22923$$

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

$$22923 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 283 \times 1$$



ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7641)$$

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

$Q = 11467$  ならば、

$$P = 30030n + 11467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11467) + 1 = 60060n + 22934 + 1 = 60060n + 22935$$

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

$$22935 = 3 \times 5 \times 11 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 139)$$

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。

$Q = 11471$  ならば、

$$P = 30030n + 11471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11471) + 1 = 60060n + 22942 + 1 = 60060n + 22943$$

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

$$22943 = 22943 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 22943$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11477$  ならば、

$$P = 30030n + 11477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11477) + 1 = 60060n + 22954 + 1 = 60060n + 22955$$

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

$$22955 = 5 \times 4591 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4591)$$

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。

$Q = 11483$  ならば、

$$P = 30030n + 11483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11483) + 1 = 60060n + 22966 + 1 = 60060n + 22967$$

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

$$22967 = 7 \times 17 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3281)$$

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。

$Q = 11489$  ならば、

$$P = 30030n + 11489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11489) + 1 = 60060n + 22978 + 1 = 60060n + 22979$$

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

$$22979 = 11 \times 2089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 2089)$$

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。

$Q = 11491$  ならば、

$$P = 30030n + 11491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11491) + 1 = 60060n + 22982 + 1 = 60060n + 22983$$

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

$$22983 = 3 \times 47 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7661)$$

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

$Q = 11497$  ならば、

$$P = 30030n + 11497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11497) + 1 = 60060n + 22994 + 1 = 60060n + 22995$$

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

$$22995 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 219)$$

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。

$Q = 11503$  ならば、

$$P = 30030n + 11503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11503) + 1 = 60060n + 23006 + 1 = 60060n + 23007$$

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

$$23007 = 3 \times 7669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7669)$$

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

$Q = 11507$  ならば、

$$P = 30030n + 11507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11507) + 1 = 60060n + 23014 + 1 = 60060n + 23015$$

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

$$23015 = 5 \times 4603 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4603)$$

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。

$Q = 11509$  ならば、

$$P = 30030n + 11509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11509) + 1 = 60060n + 23018 + 1 = 60060n + 23019$$

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

$$23019 = 3 \times 7673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7673)$$

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

$Q = 11513$  ならば、

$$P = 30030n + 11513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11513) + 1 = 60060n + 23026 + 1 = 60060n + 23027$$

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

$$23027 = 23027 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23027$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11519$  ならば、

$$P = 30030n + 11519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11519) + 1 = 60060n + 23038 + 1 = 60060n + 23039$$

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

$$23039 = 23039 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23039$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11521$  ならば、

$$P = 30030n + 11521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11521) + 1 = 60060n + 23042 + 1 = 60060n + 23043$$

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

$$23043 = 3 \times 7681 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7681)$$

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

$Q = 11527$  ならば、

$$P = 30030n + 11527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11527) + 1 = 60060n + 23054 + 1 = 60060n + 23055$$

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

$$23055 = 3 \times 5 \times 29 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1537)$$

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。

$Q = 11533$  ならば、

$$P = 30030n + 11533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11533) + 1 = 60060n + 23066 + 1 = 60060n + 23067$$

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

$$23067 = 3 \times 3 \times 11 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 699)$$

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。

$Q = 11537$  ならば、

$$P = 30030n + 11537$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11537) + 1 = 60060n + 23074 + 1 = 60060n + 23075$$

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

$$23075 = 5 \times 5 \times 13 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 355)$$

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。

$Q = 11549$  ならば、

$$P = 30030n + 11549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11549) + 1 = 60060n + 23098 + 1 = 60060n + 23099$$

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

$$23099 = 23099 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23099$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11551$  ならば、

$$P = 30030n + 11551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11551) + 1 = 60060n + 23102 + 1 = 60060n + 23103$$

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

$$23103 = 3 \times 3 \times 17 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7701)$$

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

$Q = 11563$  ならば、

$$P = 30030n + 11563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11563) + 1 = 60060n + 23126 + 1 = 60060n + 23127$$

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

$$23127 = 3 \times 13 \times 593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 593)$$

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。

$Q = 11567$  ならば、

$$P = 30030n + 11567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11567) + 1 = 60060n + 23134 + 1 = 60060n + 23135$$

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

$$23135 = 5 \times 7 \times 661 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 661)$$

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。

$Q = 11569$  ならば、

$$P = 30030n + 11569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11569) + 1 = 60060n + 23138 + 1 = 60060n + 23139$$

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

$$23139 = 3 \times 3 \times 3 \times 857 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7713)$$

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

$Q = 11573$  ならば、

$$P = 30030n + 11573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11573) + 1 = 60060n + 23146 + 1 = 60060n + 23147$$

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

$$23147 = 79 \times 293 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23147$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11579$  ならば、

$$P = 30030n + 11579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11579) + 1 = 60060n + 23158 + 1 = 60060n + 23159$$

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

$$23159 = 23159 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23159$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11581$  ならば、

$$P = 30030n + 11581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11581) + 1 = 60060n + 23162 + 1 = 60060n + 23163$$

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

$$23163 = 3 \times 7 \times 1103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1103)$$

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。

$Q = 11587$  ならば、

$$P = 30030n + 11587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11587) + 1 = 60060n + 23174 + 1 = 60060n + 23175$$

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

$$23175 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1545)$$

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。

$Q = 11591$  ならば、

$$P = 30030n + 11591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11591) + 1 = 60060n + 23182 + 1 = 60060n + 23183$$

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

$$23183 = 97 \times 239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23183$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11593$  ならば、

$$P = 30030n + 11593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11593) + 1 = 60060n + 23186 + 1 = 60060n + 23187$$

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

$$23187 = 3 \times 59 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7729)$$

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

$Q = 11597$  ならば、

$$P = 30030n + 11597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11597) + 1 = 60060n + 23194 + 1 = 60060n + 23195$$



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

$$23195 = 5 \times 4639 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4639)$$

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。

$Q = 11603$  ならば、

$$P = 30030n + 11603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11603) + 1 = 60060n + 23206 + 1 = 60060n + 23207$$

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

$$23207 = 23 \times 1009 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23207$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11611$  ならば、

$$P = 30030n + 11611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11611) + 1 = 60060n + 23222 + 1 = 60060n + 23223$$

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

$$23223 = 3 \times 7741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7741)$$

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

$Q = 11617$  ならば、

$$P = 30030n + 11617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11617) + 1 = 60060n + 23234 + 1 = 60060n + 23235$$

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

$$23235 = 3 \times 5 \times 1549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1549)$$

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。

$Q = 11621$  ならば、

$$P = 30030n + 11621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11621) + 1 = 60060n + 23242 + 1 = 60060n + 23243$$

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

$$23243 = 11 \times 2113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 2113)$$

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。

$Q = 11623$  ならば、

$$P = 30030n + 11623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11623) + 1 = 60060n + 23246 + 1 = 60060n + 23247$$

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

$$23247 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1107)$$

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。

$Q = 11629$  ならば、

$$P = 30030n + 11629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11629) + 1 = 60060n + 23258 + 1 = 60060n + 23259$$

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

$$23259 = 3 \times 7753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7753)$$

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

$Q = 11633$  ならば、

$$P = 30030n + 11633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11633) + 1 = 60060n + 23266 + 1 = 60060n + 23267$$

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

$$23267 = 53 \times 439 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23267$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11639$  ならば、

$$P = 30030n + 11639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11639) + 1 = 60060n + 23278 + 1 = 60060n + 23279$$

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

$$23279 = 23279 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23279$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11647$  ならば、

$$P = 30030n + 11647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11647) + 1 = 60060n + 23294 + 1 = 60060n + 23295$$

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

$$23295 = 3 \times 5 \times 1553 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1553)$$

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。

$Q = 11651$  ならば、

$$P = 30030n + 11651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11651) + 1 = 60060n + 23302 + 1 = 60060n + 23303$$

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

$$23303 = 7 \times 3329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3329)$$

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。

$Q = 11653$  ならば、

$$P = 30030n + 11653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11653) + 1 = 60060n + 23306 + 1 = 60060n + 23307$$

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

$$23307 = 3 \times 17 \times 457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7769)$$

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

$Q = 11657$  ならば、

$$P = 30030n + 11657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11657) + 1 = 60060n + 23314 + 1 = 60060n + 23315$$

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

$$23315 = 5 \times 4663 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4663)$$

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。

$Q = 11659$  ならば、

$$P = 30030n + 11659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11659) + 1 = 60060n + 23318 + 1 = 60060n + 23319$$

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

$$23319 = 3 \times 3 \times 2591 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7773)$$

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

$Q = 11663$  ならば、

$$P = 30030n + 11663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11663) + 1 = 60060n + 23326 + 1 = 60060n + 23327$$

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

$$23327 = 23327 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23327$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11677$  ならば、

$$P = 30030n + 11677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11677) + 1 = 60060n + 23354 + 1 = 60060n + 23355$$

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

$$23355 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1557)$$

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。

$Q = 11681$  ならば、

$$P = 30030n + 11681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11681) + 1 = 60060n + 23362 + 1 = 60060n + 23363$$

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

$$23363 = 61 \times 383 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23363$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11689$  ならば、

$$P = 30030n + 11689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11689) + 1 = 60060n + 23378 + 1 = 60060n + 23379$$

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

$$23379 = 3 \times 7793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7793)$$

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

$Q = 11699$  ならば、

$$P = 30030n + 11699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11699) + 1 = 60060n + 23398 + 1 = 60060n + 23399$$

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

$$23399 = 23399 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23399$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11701$  ならば、

$$P = 30030n + 11701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11701) + 1 = 60060n + 23402 + 1 = 60060n + 23403$$

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

$$23403 = 3 \times 29 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7801)$$

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

$Q = 11707$  ならば、

$$P = 30030n + 11707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11707) + 1 = 60060n + 23414 + 1 = 60060n + 23415$$

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

$$23415 = 3 \times 5 \times 7 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 223)$$

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。

$Q = 11717$  ならば、

$$P = 30030n + 11717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11717) + 1 = 60060n + 23434 + 1 = 60060n + 23435$$

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

$$23435 = 5 \times 43 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4687)$$

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。

$Q = 11719$  ならば、

$$P = 30030n + 11719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11719) + 1 = 60060n + 23438 + 1 = 60060n + 23439$$

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

$$23439 = 3 \times 13 \times 601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 601)$$

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。

$Q = 11723$  ならば、

$$P = 30030n + 11723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11723) + 1 = 60060n + 23446 + 1 = 60060n + 23447$$

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

$$23447 = 23447 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23447$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11729$  ならば、

$$P = 30030n + 11729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11729) + 1 = 60060n + 23458 + 1 = 60060n + 23459$$

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

$$23459 = 23459 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23459$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11731$  ならば、

$$P = 30030n + 11731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11731) + 1 = 60060n + 23462 + 1 = 60060n + 23463$$

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

$$23463 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 711)$$

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。

$Q = 11741$  ならば、

$$P = 30030n + 11741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11741) + 1 = 60060n + 23482 + 1 = 60060n + 23483$$

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

$$23483 = 23 \times 1021 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23483$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11743$  ならば、

$$P = 30030n + 11743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11743) + 1 = 60060n + 23486 + 1 = 60060n + 23487$$

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

$$23487 = 3 \times 7829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7829)$$



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

$Q = 11747$  ならば、

$$P = 30030n + 11747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11747) + 1 = 60060n + 23494 + 1 = 60060n + 23495$$

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

$$23495 = 5 \times 37 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4699)$$

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。

$Q = 11749$  ならば、

$$P = 30030n + 11749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11749) + 1 = 60060n + 23498 + 1 = 60060n + 23499$$

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

$$23499 = 3 \times 3 \times 7 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1119)$$

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。

$Q = 11761$  ならば、

$$P = 30030n + 11761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11761) + 1 = 60060n + 23522 + 1 = 60060n + 23523$$

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

$$23523 = 3 \times 7841 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7841)$$

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

$Q = 11771$  ならば、

$$P = 30030n + 11771$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11771) + 1 = 60060n + 23542 + 1 = 60060n + 23543$$

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

$$23543 = 13 \times 1811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1811)$$

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。

$Q = 11773$  ならば、

$$P = 30030n + 11773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11773) + 1 = 60060n + 23546 + 1 = 60060n + 23547$$

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

$$23547 = 3 \times 47 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7849)$$

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

$Q = 11777$  ならば、

$$P = 30030n + 11777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11777) + 1 = 60060n + 23554 + 1 = 60060n + 23555$$

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

$$23555 = 5 \times 7 \times 673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 673)$$

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。

$Q = 11779$  ならば、

$$P = 30030n + 11779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11779) + 1 = 60060n + 23558 + 1 = 60060n + 23559$$

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

$$23559 = 3 \times 7853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7853)$$

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

$Q = 11783$  ならば、

$$P = 30030n + 11783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11783) + 1 = 60060n + 23566 + 1 = 60060n + 23567$$

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

$$23567 = 23567 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23567$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11789$  ならば、

$$P = 30030n + 11789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11789) + 1 = 60060n + 23578 + 1 = 60060n + 23579$$

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

$$23579 = 17 \times 19 \times 73 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23579$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11797$  ならば、

$$P = 30030n + 11797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11797) + 1 = 60060n + 23594 + 1 = 60060n + 23595$$

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

$$23595 = 3 \times 5 \times 11 \times 11 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 2145(28n + 11)$$

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。

$Q = 11801$  ならば、

$$P = 30030n + 11801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11801) + 1 = 60060n + 23602 + 1 = 60060n + 23603$$

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

$$23603 = 23603 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23603$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11807$  ならば、

$$P = 30030n + 11807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11807) + 1 = 60060n + 23614 + 1 = 60060n + 23615$$

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

$$23615 = 5 \times 4723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4723)$$

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。

$Q = 11813$  ならば、

$$P = 30030n + 11813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11813) + 1 = 60060n + 23626 + 1 = 60060n + 23627$$

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

$$23627 = 23627 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23627$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11819$  ならば、

$$P = 30030n + 11819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11819) + 1 = 60060n + 23638 + 1 = 60060n + 23639$$

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

$$23639 = 7 \times 11 \times 307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 307)$$

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。

$Q = 11821$  ならば、

$$P = 30030n + 11821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11821) + 1 = 60060n + 23642 + 1 = 60060n + 23643$$

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

$$23643 = 3 \times 3 \times 37 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7881)$$

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

$Q = 11827$  ならば、

$$P = 30030n + 11827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11827) + 1 = 60060n + 23654 + 1 = 60060n + 23655$$

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

$$23655 = 3 \times 5 \times 19 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1577)$$

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。

$Q = 11831$  ならば、

$$P = 30030n + 11831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11831) + 1 = 60060n + 23662 + 1 = 60060n + 23663$$

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

$$23663 = 23663 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23663$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11833$  ならば、

$$P = 30030n + 11833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11833) + 1 = 60060n + 23666 + 1 = 60060n + 23667$$

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

$$23667 = 3 \times 7 \times 7 \times 7 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1127)$$

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。

$Q = 11839$  ならば、

$$P = 30030n + 11839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11839) + 1 = 60060n + 23678 + 1 = 60060n + 23679$$

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

$$23679 = 3 \times 3 \times 3 \times 877 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7893)$$

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

$Q = 11849$  ならば、

$$P = 30030n + 11849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11849) + 1 = 60060n + 23698 + 1 = 60060n + 23699$$

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

$$23699 = 13 \times 1823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 1823)$$

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。

$Q = 11857$  ならば、

$$P = 30030n + 11857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11857) + 1 = 60060n + 23714 + 1 = 60060n + 23715$$

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

$$23715 = 3 \times 3 \times 5 \times 17 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1581)$$

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。

$Q = 11861$  ならば、

$$P = 30030n + 11861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11861) + 1 = 60060n + 23722 + 1 = 60060n + 23723$$

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

$$23723 = 7 \times 3389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3389)$$

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。

$Q = 11863$  ならば、

$$P = 30030n + 11863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11863) + 1 = 60060n + 23726 + 1 = 60060n + 23727$$

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

$$23727 = 3 \times 11 \times 719 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 719)$$

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。

$Q = 11867$  ならば、

$$P = 30030n + 11867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11867) + 1 = 60060n + 23734 + 1 = 60060n + 23735$$

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

$$23735 = 5 \times 47 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4747)$$

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。

$Q = 11873$  ならば、

$$P = 30030n + 11873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11873) + 1 = 60060n + 23746 + 1 = 60060n + 23747$$

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

$$23747 = 23747 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23747$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11881$  ならば、

$$P = 30030n + 11881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11881) + 1 = 60060n + 23762 + 1 = 60060n + 23763$$

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

$$23763 = 3 \times 89 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7921)$$

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

$Q = 11887$  ならば、

$$P = 30030n + 11887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11887) + 1 = 60060n + 23774 + 1 = 60060n + 23775$$

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

$$23775 = 3 \times 5 \times 5 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1585)$$

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。

$Q = 11897$  ならば、

$$P = 30030n + 11897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11897) + 1 = 60060n + 23794 + 1 = 60060n + 23795$$



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

$$23795 = 5 \times 4759 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 4759)$$

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。

$Q = 11899$  ならば、

$$P = 30030n + 11899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11899) + 1 = 60060n + 23798 + 1 = 60060n + 23799$$

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

$$23799 = 3 \times 7933 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7933)$$

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

$Q = 11903$  ならば、

$$P = 30030n + 11903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11903) + 1 = 60060n + 23806 + 1 = 60060n + 23807$$

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

$$23807 = 7 \times 19 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 3401)$$

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。

$Q = 11909$  ならば、

$$P = 30030n + 11909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11909) + 1 = 60060n + 23818 + 1 = 60060n + 23819$$

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

$$23819 = 23819 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23819$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11911$  ならば、

$$P = 30030n + 11911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11911) + 1 = 60060n + 23822 + 1 = 60060n + 23823$$

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

$$23823 = 3 \times 3 \times 2647 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7941)$$

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

$Q = 11917$  ならば、

$$P = 30030n + 11917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11917) + 1 = 60060n + 23834 + 1 = 60060n + 23835$$

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

$$23835 = 3 \times 5 \times 7 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 227)$$

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。

$Q = 11923$  ならば、

$$P = 30030n + 11923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11923) + 1 = 60060n + 23846 + 1 = 60060n + 23847$$

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

$$23847 = 3 \times 7949 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7949)$$

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

$Q = 11927$  ならば、

$$P = 30030n + 11927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11927) + 1 = 60060n + 23854 + 1 = 60060n + 23855$$

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

$$23855 = 5 \times 13 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 367)$$

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。

$Q = 11929$  ならば、

$$P = 30030n + 11929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11929) + 1 = 60060n + 23858 + 1 = 60060n + 23859$$

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

$$23859 = 3 \times 3 \times 11 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 723)$$

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。

$Q = 11933$  ならば、

$$P = 30030n + 11933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11933) + 1 = 60060n + 23866 + 1 = 60060n + 23867$$

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

$$23867 = 29 \times 823 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23867$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11939$  ならば、

$$P = 30030n + 11939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11939) + 1 = 60060n + 23878 + 1 = 60060n + 23879$$

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

$$23879 = 23879 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23879$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11941$  ならば、

$$P = 30030n + 11941$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11941) + 1 = 60060n + 23882 + 1 = 60060n + 23883$$

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

$$23883 = 3 \times 19 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7961)$$

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

$Q = 11951$  ならば、

$$P = 30030n + 11951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11951) + 1 = 60060n + 23902 + 1 = 60060n + 23903$$

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

$$23903 = 11 \times 41 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 2173)$$

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。

$Q = 11953$  ならば、

$$P = 30030n + 11953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11953) + 1 = 60060n + 23906 + 1 = 60060n + 23907$$

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

$$23907 = 3 \times 13 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 613)$$

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。

$Q = 11959$  ならば、

$$P = 30030n + 11959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11959) + 1 = 60060n + 23918 + 1 = 60060n + 23919$$

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

$$23919 = 3 \times 7 \times 17 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 1139)$$

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。

$Q = 11969$  ならば、

$$P = 30030n + 11969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11969) + 1 = 60060n + 23938 + 1 = 60060n + 23939$$

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

$$23939 = 37 \times 647 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23939$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11971$  ならば、

$$P = 30030n + 11971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11971) + 1 = 60060n + 23942 + 1 = 60060n + 23943$$

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

$$23943 = 3 \times 23 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7981)$$

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

$Q = 11981$  ならば、

$$P = 30030n + 11981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11981) + 1 = 60060n + 23962 + 1 = 60060n + 23963$$

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

$$23963 = 31 \times 773 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23963$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 11983$  ならば、

$$P = 30030n + 11983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11983) + 1 = 60060n + 23966 + 1 = 60060n + 23967$$

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

$$23967 = 3 \times 3 \times 2663 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7989)$$

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

$Q = 11987$  ならば、

$$P = 30030n + 11987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11987) + 1 = 60060n + 23974 + 1 = 60060n + 23975$$

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

$$23975 = 5 \times 5 \times 7 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 685)$$

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。

$Q = 11989$  ならば、

$$P = 30030n + 11989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11989) + 1 = 60060n + 23978 + 1 = 60060n + 23979$$

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

$$23979 = 3 \times 7993 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 7993)$$

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

$Q = 11993$  ならば、

$$P = 30030n + 11993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 11993) + 1 = 60060n + 23986 + 1 = 60060n + 23987$$

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

$$23987 = 17 \times 17 \times 83 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 23987$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 12007$  ならば、

$$P = 30030n + 12007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 12007) + 1 = 60060n + 24014 + 1 = 60060n + 24015$$

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

$$24015 = 3 \times 5 \times 1601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 1601)$$

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。

$Q = 12011$  ならば、

$$P = 30030n + 12011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 12011) + 1 = 60060n + 24022 + 1 = 60060n + 24023$$

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

$$24023 = 24023 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 24023$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。