

# 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。

$Q = 21023$  ならば、

$$P = 30030n + 21023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21023) + 1 = 60060n + 42046 + 1 = 60060n + 42047$$

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

$$42047 = 19 \times 2213 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12017$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21029$  ならば、

$$P = 30030n + 21029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21029) + 1 = 60060n + 42058 + 1 = 60060n + 42059$$

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

$$42059 = 137 \times 307 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12029$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21031$  ならば、

$$P = 30030n + 21031$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21031) + 1 = 60060n + 42062 + 1 = 60060n + 42063$$

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

$$42063 = 3 \times 7 \times 2003 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2003)$$

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。

$Q = 21037$  ならば、

$$P = 30030n + 21037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21037) + 1 = 60060n + 42074 + 1 = 60060n + 42075$$

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

$$42075 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 255)$$

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。

$Q = 21041$  ならば、

$$P = 30030n + 21041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21041) + 1 = 60060n + 42082 + 1 = 60060n + 42083$$

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

$$42083 = 42083 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12053$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21053$  ならば、

$$P = 30030n + 21053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21053) + 1 = 60060n + 42106 + 1 = 60060n + 42107$$

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

$$42107 = 13 \times 41 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3239)$$

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。

$Q = 21059$  ならば、

$$P = 30030n + 21059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21059) + 1 = 60060n + 42118 + 1 = 60060n + 42119$$

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

$$42119 = 7 \times 11 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 547)$$

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。

$Q = 21061$  ならば、

$$P = 30030n + 21061$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21061) + 1 = 60060n + 42122 + 1 = 60060n + 42123$$

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

$$42123 = 3 \times 19 \times 739 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14041)$$

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

$Q = 21067$  ならば、

$$P = 30030n + 21067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21067) + 1 = 60060n + 42134 + 1 = 60060n + 42135$$

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

$$42135 = 3 \times 5 \times 53 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2809)$$

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。

$Q = 21071$  ならば、

$$P = 30030n + 21071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21071) + 1 = 60060n + 42142 + 1 = 60060n + 42143$$

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

$$42143 = 17 \times 37 \times 67 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12113$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21079$  ならば、

$$P = 30030n + 21079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21079) + 1 = 60060n + 42158 + 1 = 60060n + 42159$$

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

$$42159 = 3 \times 13 \times 23 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1081)$$

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。

$Q = 21083$  ならば、

$$P = 30030n + 21083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21083) + 1 = 60060n + 42166 + 1 = 60060n + 42167$$

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

$$42167 = 149 \times 283 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12137$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21089$  ならば、

$$P = 30030n + 21089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21089) + 1 = 60060n + 42178 + 1 = 60060n + 42179$$

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

$$42179 = 42179 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12149$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21097$  ならば、

$$P = 30030n + 21097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21097) + 1 = 60060n + 42194 + 1 = 60060n + 42195$$

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

$$42195 = 3 \times 5 \times 29 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2813)$$

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。

$Q = 21101$  ならば、

$$P = 30030n + 21101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21101) + 1 = 60060n + 42202 + 1 = 60060n + 42203$$

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

$$42203 = 7 \times 6029 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6029)$$

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。

$Q = 21103$  ならば、

$$P = 30030n + 21103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21103) + 1 = 60060n + 42206 + 1 = 60060n + 42207$$

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

$$42207 = 3 \times 11 \times 1279 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1279)$$

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。

$Q = 21107$  ならば、

$$P = 30030n + 21107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21107) + 1 = 60060n + 42214 + 1 = 60060n + 42215$$

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

$$42215 = 5 \times 8443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8443)$$

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。

$Q = 21113$  ならば、

$$P = 30030n + 21113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21113) + 1 = 60060n + 42226 + 1 = 60060n + 42227$$

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

$$42227 = 42227 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12197$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21121$  ならば、

$$P = 30030n + 21121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21121) + 1 = 60060n + 42242 + 1 = 60060n + 42243$$

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

$$42243 = 3 \times 14081 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14081)$$

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

$Q = 21127$  ならば、

$$P = 30030n + 21127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21127) + 1 = 60060n + 42254 + 1 = 60060n + 42255$$

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

$$42255 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2817)$$

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。

$Q = 21137$  ならば、

$$P = 30030n + 21137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21137) + 1 = 60060n + 42274 + 1 = 60060n + 42275$$

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

$$42275 = 5 \times 5 \times 19 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8455)$$

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。

$Q = 21139$  ならば、

$$P = 30030n + 21139$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21139) + 1 = 60060n + 42278 + 1 = 60060n + 42279$$

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

$$42279 = 3 \times 17 \times 829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14093)$$

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

$Q = 21143$  ならば、

$$P = 30030n + 21143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21143) + 1 = 60060n + 42286 + 1 = 60060n + 42287$$

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

$$42287 = 7 \times 7 \times 863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6041)$$

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。

$Q = 21149$  ならば、

$$P = 30030n + 21149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21149) + 1 = 60060n + 42298 + 1 = 60060n + 42299$$

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

$$42299 = 42299 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12269$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21157$  ならば、

$$P = 30030n + 21157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21157) + 1 = 60060n + 42314 + 1 = 60060n + 42315$$

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

$$42315 = 3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(44n + 31)$$

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。

$Q = 21163$  ならば、

$$P = 30030n + 21163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21163) + 1 = 60060n + 42326 + 1 = 60060n + 42327$$

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

$$42327 = 3 \times 3 \times 4703 \times 1$$



ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14109)$$

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

$Q = 21167$  ならば、

$$P = 30030n + 21167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21167) + 1 = 60060n + 42334 + 1 = 60060n + 42335$$

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

$$42335 = 5 \times 8467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8467)$$

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。

$Q = 21169$  ならば、

$$P = 30030n + 21169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21169) + 1 = 60060n + 42338 + 1 = 60060n + 42339$$

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

$$42339 = 3 \times 11 \times 1283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1283)$$

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。

$Q = 21173$  ならば、

$$P = 30030n + 21173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21173) + 1 = 60060n + 42346 + 1 = 60060n + 42347$$

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

$$42347 = 17 \times 47 \times 53 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12317$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21179$  ならば、

$$P = 30030n + 21179$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21179) + 1 = 60060n + 42358 + 1 = 60060n + 42359$$

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

$$42359 = 42359 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12329$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21181$  ならば、

$$P = 30030n + 21181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21181) + 1 = 60060n + 42362 + 1 = 60060n + 42363$$

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

$$42363 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 523 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14121)$$

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

$Q = 21187$  ならば、

$$P = 30030n + 21187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21187) + 1 = 60060n + 42374 + 1 = 60060n + 42375$$

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

$$42375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2825)$$

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。

$Q = 21191$  ならば、

$$P = 30030n + 21191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21191) + 1 = 60060n + 42382 + 1 = 60060n + 42383$$

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

$$42383 = 11 \times 3853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3853)$$

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。

$Q = 21193$  ならば、

$$P = 30030n + 21193$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21193) + 1 = 60060n + 42386 + 1 = 60060n + 42387$$

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

$$42387 = 3 \times 71 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14129)$$

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

$Q = 21199$  ならば、

$$P = 30030n + 21199$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21199) + 1 = 60060n + 42398 + 1 = 60060n + 42399$$

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

$$42399 = 3 \times 3 \times 7 \times 673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2019)$$

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。

$Q = 21209$  ならば、

$$P = 30030n + 21209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21209) + 1 = 60060n + 42418 + 1 = 60060n + 42419$$

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

$$42419 = 13 \times 13 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3263)$$

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。

$Q = 21211$  ならば、

$$P = 30030n + 21211$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21211) + 1 = 60060n + 42422 + 1 = 60060n + 42423$$

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

$$42423 = 3 \times 79 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14141)$$

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

$Q = 21221$  ならば、

$$P = 30030n + 21221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21221) + 1 = 60060n + 42442 + 1 = 60060n + 42443$$

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

$$42443 = 42443 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12413$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21223$  ならば、

$$P = 30030n + 21223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21223) + 1 = 60060n + 42446 + 1 = 60060n + 42447$$

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

$$42447 = 3 \times 14149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14149)$$

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

$Q = 21227$  ならば、

$$P = 30030n + 21227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21227) + 1 = 60060n + 42454 + 1 = 60060n + 42455$$

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

$$42455 = 5 \times 7 \times 1213 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1213)$$

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。

$Q = 21233$  ならば、

$$P = 30030n + 21233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21233) + 1 = 60060n + 42466 + 1 = 60060n + 42467$$

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

$$42467 = 42467 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12437$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21239$  ならば、

$$P = 30030n + 21239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21239) + 1 = 60060n + 42478 + 1 = 60060n + 42479$$

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

$$42479 = 107 \times 397 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12449$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21247$  ならば、

$$P = 30030n + 21247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21247) + 1 = 60060n + 42494 + 1 = 60060n + 42495$$

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

$$42495 = 3 \times 5 \times 2833 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2833)$$

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。

$Q = 21251$  ならば、

$$P = 30030n + 21251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21251) + 1 = 60060n + 42502 + 1 = 60060n + 42503$$

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

$$42503 = 19 \times 2237 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12473$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21253$  ならば、

$$P = 30030n + 21253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21253) + 1 = 60060n + 42506 + 1 = 60060n + 42507$$

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

$$42507 = 3 \times 3 \times 4723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14169)$$

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

$Q = 21257$  ならば、

$$P = 30030n + 21257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21257) + 1 = 60060n + 42514 + 1 = 60060n + 42515$$

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

$$42515 = 5 \times 11 \times 773 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 773)$$

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。

$Q = 21269$  ならば、

$$P = 30030n + 21269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21269) + 1 = 60060n + 42538 + 1 = 60060n + 42539$$

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

$$42539 = 7 \times 59 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6077)$$

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。

$Q = 21271$  ならば、

$$P = 30030n + 21271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21271) + 1 = 60060n + 42542 + 1 = 60060n + 42543$$

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

$$42543 = 3 \times 3 \times 29 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14181)$$

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

$Q = 21277$  ならば、

$$P = 30030n + 21277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21277) + 1 = 60060n + 42554 + 1 = 60060n + 42555$$

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

$$42555 = 3 \times 5 \times 2837 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2837)$$

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。

$Q = 21283$  ならば、

$$P = 30030n + 21283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21283) + 1 = 60060n + 42566 + 1 = 60060n + 42567$$

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

$$42567 = 3 \times 7 \times 2027 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2027)$$

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。

$Q = 21289$  ならば、

$$P = 30030n + 21289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21289) + 1 = 60060n + 42578 + 1 = 60060n + 42579$$

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

$$42579 = 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14193)$$

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

$Q = 21293$  ならば、

$$P = 30030n + 21293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21293) + 1 = 60060n + 42586 + 1 = 60060n + 42587$$

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

$$42587 = 37 \times 1151 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12557$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21299$  ならば、

$$P = 30030n + 21299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21299) + 1 = 60060n + 42598 + 1 = 60060n + 42599$$

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

$$42599 = 41 \times 1039 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12569$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21311$  ならば、

$$P = 30030n + 21311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21311) + 1 = 60060n + 42622 + 1 = 60060n + 42623$$



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

$$42623 = 7 \times 6089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6089)$$

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。

$Q = 21313$  ならば、

$$P = 30030n + 21313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21313) + 1 = 60060n + 42626 + 1 = 60060n + 42627$$

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

$$42627 = 3 \times 13 \times 1093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1093)$$

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。

$Q = 21317$  ならば、

$$P = 30030n + 21317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21317) + 1 = 60060n + 42634 + 1 = 60060n + 42635$$

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

$$42635 = 5 \times 8527 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8527)$$

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。

$Q = 21319$  ならば、

$$P = 30030n + 21319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21319) + 1 = 60060n + 42638 + 1 = 60060n + 42639$$

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

$$42639 = 3 \times 61 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14213)$$

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

$Q = 21323$  ならば、

$$P = 30030n + 21323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21323) + 1 = 60060n + 42646 + 1 = 60060n + 42647$$

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

$$42647 = 11 \times 3877 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3877)$$

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。

$Q = 21331$  ならば、

$$P = 30030n + 21331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21331) + 1 = 60060n + 42662 + 1 = 60060n + 42663$$

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

$$42663 = 3 \times 14221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14221)$$

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

$Q = 21337$  ならば、

$$P = 30030n + 21337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21337) + 1 = 60060n + 42674 + 1 = 60060n + 42675$$

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

$$42675 = 3 \times 5 \times 5 \times 569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2845)$$

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。

$Q = 21341$  ならば、

$$P = 30030n + 21341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21341) + 1 = 60060n + 42682 + 1 = 60060n + 42683$$

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

$$42683 = 42683 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12653$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21347$  ならば、

$$P = 30030n + 21347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21347) + 1 = 60060n + 42694 + 1 = 60060n + 42695$$

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

$$42695 = 5 \times 8539 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8539)$$

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。

$Q = 21349$  ならば、

$$P = 30030n + 21349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21349) + 1 = 60060n + 42698 + 1 = 60060n + 42699$$

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

$$42699 = 3 \times 43 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14233)$$

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

$Q = 21353$  ならば、

$$P = 30030n + 21353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21353) + 1 = 60060n + 42706 + 1 = 60060n + 42707$$

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

$$42707 = 7 \times 6101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6101)$$

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。

$Q = 21361$  ならば、

$$P = 30030n + 21361$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21361) + 1 = 60060n + 42722 + 1 = 60060n + 42723$$

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

$$42723 = 3 \times 3 \times 47 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14241)$$

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

$Q = 21367$  ならば、

$$P = 30030n + 21367$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21367) + 1 = 60060n + 42734 + 1 = 60060n + 42735$$

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

$$42735 = 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(52n + 37)$$

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。

$Q = 21377$  ならば、

$$P = 30030n + 21377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21377) + 1 = 60060n + 42754 + 1 = 60060n + 42755$$

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

$$42755 = 5 \times 17 \times 503 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8551)$$

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。

$Q = 21379$  ならば、

$$P = 30030n + 21379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21379) + 1 = 60060n + 42758 + 1 = 60060n + 42759$$

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

$$42759 = 3 \times 3 \times 4751 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14253)$$

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

$Q = 21383$  ならば、

$$P = 30030n + 21383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21383) + 1 = 60060n + 42766 + 1 = 60060n + 42767$$

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

$$42767 = 42767 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12737$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21389$  ならば、

$$P = 30030n + 21389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21389) + 1 = 60060n + 42778 + 1 = 60060n + 42779$$

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

$$42779 = 11 \times 3889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3889)$$

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。

$Q = 21391$  ならば、

$$P = 30030n + 21391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21391) + 1 = 60060n + 42782 + 1 = 60060n + 42783$$

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

$$42783 = 3 \times 13 \times 1097 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1097)$$

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。

$Q = 21397$  ならば、

$$P = 30030n + 21397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21397) + 1 = 60060n + 42794 + 1 = 60060n + 42795$$

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

$$42795 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2853)$$

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。

$Q = 21401$  ならば、

$$P = 30030n + 21401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21401) + 1 = 60060n + 42802 + 1 = 60060n + 42803$$

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

$$42803 = 23 \times 1861 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12773$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21403$  ならば、

$$P = 30030n + 21403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21403) + 1 = 60060n + 42806 + 1 = 60060n + 42807$$

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

$$42807 = 3 \times 19 \times 751 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14269)$$

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

$Q = 21407$  ならば、

$$P = 30030n + 21407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21407) + 1 = 60060n + 42814 + 1 = 60060n + 42815$$

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

$$42815 = 5 \times 8563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8563)$$

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。

$Q = 21409$  ならば、

$$P = 30030n + 21409$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21409) + 1 = 60060n + 42818 + 1 = 60060n + 42819$$

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

$$42819 = 3 \times 7 \times 2039 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2039)$$

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。

$Q = 21419$  ならば、

$$P = 30030n + 21419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21419) + 1 = 60060n + 42838 + 1 = 60060n + 42839$$

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

$$42839 = 42839 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12809$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21421$  ならば、

$$P = 30030n + 21421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21421) + 1 = 60060n + 42842 + 1 = 60060n + 42843$$

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

$$42843 = 3 \times 14281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14281)$$

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

$Q = 21431$  ならば、

$$P = 30030n + 21431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21431) + 1 = 60060n + 42862 + 1 = 60060n + 42863$$

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

$$42863 = 42863 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12833$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21433$  ならば、

$$P = 30030n + 21433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21433) + 1 = 60060n + 42866 + 1 = 60060n + 42867$$

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

$$42867 = 3 \times 3 \times 11 \times 433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1299)$$

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。

$Q = 21443$  ならば、

$$P = 30030n + 21443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21443) + 1 = 60060n + 42886 + 1 = 60060n + 42887$$

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

$$42887 = 13 \times 3299 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3299)$$



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。

$Q = 21449$  ならば、

$$P = 30030n + 21449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21449) + 1 = 60060n + 42898 + 1 = 60060n + 42899$$

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

$$42899 = 42899 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12869$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21451$  ならば、

$$P = 30030n + 21451$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21451) + 1 = 60060n + 42902 + 1 = 60060n + 42903$$

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

$$42903 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2043)$$

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。

$Q = 21457$  ならば、

$$P = 30030n + 21457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21457) + 1 = 60060n + 42914 + 1 = 60060n + 42915$$

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

$$42915 = 3 \times 5 \times 2861 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2861)$$

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。

$Q = 21467$  ならば、

$$P = 30030n + 21467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21467) + 1 = 60060n + 42934 + 1 = 60060n + 42935$$

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

$$42935 = 5 \times 31 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8587)$$

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。

$Q = 21473$  ならば、

$$P = 30030n + 21473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21473) + 1 = 60060n + 42946 + 1 = 60060n + 42947$$

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

$$42947 = 67 \times 641 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12917$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21479$  ならば、

$$P = 30030n + 21479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21479) + 1 = 60060n + 42958 + 1 = 60060n + 42959$$

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

$$42959 = 7 \times 17 \times 19 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6137)$$

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。

$Q = 21481$  ならば、

$$P = 30030n + 21481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21481) + 1 = 60060n + 42962 + 1 = 60060n + 42963$$

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

$$42963 = 3 \times 14321 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14321)$$

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

$Q = 21487$  ならば、

$$P = 30030n + 21487$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21487) + 1 = 60060n + 42974 + 1 = 60060n + 42975$$

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

$$42975 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2865)$$

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。

$Q = 21491$  ならば、

$$P = 30030n + 21491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21491) + 1 = 60060n + 42982 + 1 = 60060n + 42983$$

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

$$42983 = 53 \times 811 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12953$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21493$  ならば、

$$P = 30030n + 21493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21493) + 1 = 60060n + 42986 + 1 = 60060n + 42987$$

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

$$42987 = 3 \times 7 \times 23 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2047)$$

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。

$Q = 21499$  ならば、

$$P = 30030n + 21499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21499) + 1 = 60060n + 42998 + 1 = 60060n + 42999$$

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

$$42999 = 3 \times 11 \times 1303 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1303)$$

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。

$Q = 21503$  ならば、

$$P = 30030n + 21503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21503) + 1 = 60060n + 43006 + 1 = 60060n + 43007$$

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

$$43007 = 29 \times 1483 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12977$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21509$  ならば、

$$P = 30030n + 21509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21509) + 1 = 60060n + 43018 + 1 = 60060n + 43019$$

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

$$43019 = 43019 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 12989$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21517$  ならば、

$$P = 30030n + 21517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21517) + 1 = 60060n + 43034 + 1 = 60060n + 43035$$

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

$$43035 = 3 \times 5 \times 19 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2869)$$

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。

$Q = 21521$  ならば、

$$P = 30030n + 21521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21521) + 1 = 60060n + 43042 + 1 = 60060n + 43043$$

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

$$43043 = 7 \times 11 \times 13 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1001(60n + 43)$$

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。

$Q = 21523$  ならば、

$$P = 30030n + 21523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21523) + 1 = 60060n + 43046 + 1 = 60060n + 43047$$

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

$$43047 = 3 \times 3 \times 4783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14349)$$

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

$Q = 21529$  ならば、

$$P = 30030n + 21529$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21529) + 1 = 60060n + 43058 + 1 = 60060n + 43059$$

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

$$43059 = 3 \times 31 \times 463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14353)$$

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

$Q = 21533$  ならば、

$$P = 30030n + 21533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21533) + 1 = 60060n + 43066 + 1 = 60060n + 43067$$

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

$$43067 = 43067 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13037$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21547$  ならば、

$$P = 30030n + 21547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21547) + 1 = 60060n + 43094 + 1 = 60060n + 43095$$

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

$$43095 = 3 \times 5 \times 13 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 221)$$

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。

$Q = 21551$  ならば、

$$P = 30030n + 21551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21551) + 1 = 60060n + 43102 + 1 = 60060n + 43103$$

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

$$43103 = 43103 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13073$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21557$  ならば、

$$P = 30030n + 21557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21557) + 1 = 60060n + 43114 + 1 = 60060n + 43115$$

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

$$43115 = 5 \times 8623 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8623)$$

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。

$Q = 21559$  ならば、

$$P = 30030n + 21559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21559) + 1 = 60060n + 43118 + 1 = 60060n + 43119$$

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

$$43119 = 3 \times 3 \times 3 \times 1597 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14373)$$

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

$Q = 21563$  ならば、

$$P = 30030n + 21563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21563) + 1 = 60060n + 43126 + 1 = 60060n + 43127$$

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

$$43127 = 7 \times 61 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6161)$$

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。

$Q = 21569$  ならば、

$$P = 30030n + 21569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21569) + 1 = 60060n + 43138 + 1 = 60060n + 43139$$

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

$$43139 = 179 \times 241 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13109$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21577$  ならば、

$$P = 30030n + 21577$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21577) + 1 = 60060n + 43154 + 1 = 60060n + 43155$$

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

$$43155 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 411)$$

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。

$Q = 21583$  ならば、

$$P = 30030n + 21583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21583) + 1 = 60060n + 43166 + 1 = 60060n + 43167$$

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

$$43167 = 3 \times 14389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14389)$$

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

$Q = 21587$  ならば、

$$P = 30030n + 21587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21587) + 1 = 60060n + 43174 + 1 = 60060n + 43175$$

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

$$43175 = 5 \times 5 \times 11 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 785)$$

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。

$Q = 21589$  ならば、

$$P = 30030n + 21589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21589) + 1 = 60060n + 43178 + 1 = 60060n + 43179$$



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

$$43179 = 3 \times 37 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14393)$$

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

$Q = 21599$  ならば、

$$P = 30030n + 21599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21599) + 1 = 60060n + 43198 + 1 = 60060n + 43199$$

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

$$43199 = 13 \times 3323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3323)$$

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。

$Q = 21601$  ならば、

$$P = 30030n + 21601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21601) + 1 = 60060n + 43202 + 1 = 60060n + 43203$$

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

$$43203 = 3 \times 14401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14401)$$

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

$Q = 21607$  ならば、

$$P = 30030n + 21607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21607) + 1 = 60060n + 43214 + 1 = 60060n + 43215$$

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

$$43215 = 3 \times 5 \times 43 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2881)$$

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。

$Q = 21611$  ならば、

$$P = 30030n + 21611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21611) + 1 = 60060n + 43222 + 1 = 60060n + 43223$$

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

$$43223 = 43223 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13193$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21613$  ならば、

$$P = 30030n + 21613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21613) + 1 = 60060n + 43226 + 1 = 60060n + 43227$$

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

$$43227 = 3 \times 3 \times 3 \times 1601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14409)$$

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

$Q = 21617$  ならば、

$$P = 30030n + 21617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21617) + 1 = 60060n + 43234 + 1 = 60060n + 43235$$

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

$$43235 = 5 \times 8647 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8647)$$

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。

$Q = 21629$  ならば、

$$P = 30030n + 21629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21629) + 1 = 60060n + 43258 + 1 = 60060n + 43259$$

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

$$43259 = 181 \times 239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13229$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21631$  ならば、

$$P = 30030n + 21631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21631) + 1 = 60060n + 43262 + 1 = 60060n + 43263$$

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

$$43263 = 3 \times 3 \times 11 \times 19 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1311)$$

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。

$Q = 21641$  ならば、

$$P = 30030n + 21641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21641) + 1 = 60060n + 43282 + 1 = 60060n + 43283$$

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

$$43283 = 43283 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13253$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21643$  ならば、

$$P = 30030n + 21643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21643) + 1 = 60060n + 43286 + 1 = 60060n + 43287$$

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

$$43287 = 3 \times 47 \times 307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14429)$$

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

$Q = 21647$  ならば、

$$P = 30030n + 21647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21647) + 1 = 60060n + 43294 + 1 = 60060n + 43295$$

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

$$43295 = 5 \times 7 \times 1237 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1237)$$

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。

$Q = 21649$  ならば、

$$P = 30030n + 21649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21649) + 1 = 60060n + 43298 + 1 = 60060n + 43299$$

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

$$43299 = 3 \times 3 \times 17 \times 283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14433)$$

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

$Q = 21653$  ならば、

$$P = 30030n + 21653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21653) + 1 = 60060n + 43306 + 1 = 60060n + 43307$$

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

$$43307 = 11 \times 31 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3937)$$

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。

$Q = 21661$  ならば、

$$P = 30030n + 21661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21661) + 1 = 60060n + 43322 + 1 = 60060n + 43323$$

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

$$43323 = 3 \times 7 \times 2063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2063)$$

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。

$Q = 21667$  ならば、

$$P = 30030n + 21667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21667) + 1 = 60060n + 43334 + 1 = 60060n + 43335$$

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

$$43335 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2889)$$

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。

$Q = 21673$  ならば、

$$P = 30030n + 21673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21673) + 1 = 60060n + 43346 + 1 = 60060n + 43347$$

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

$$43347 = 3 \times 14449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14449)$$

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

$Q = 21677$  ならば、

$$P = 30030n + 21677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21677) + 1 = 60060n + 43354 + 1 = 60060n + 43355$$

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

$$43355 = 5 \times 13 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 667)$$

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。

$Q = 21683$  ならば、

$$P = 30030n + 21683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21683) + 1 = 60060n + 43366 + 1 = 60060n + 43367$$

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

$$43367 = 17 \times 2551 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13337$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21689$  ならば、

$$P = 30030n + 21689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21689) + 1 = 60060n + 43378 + 1 = 60060n + 43379$$

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

$$43379 = 7 \times 6197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6197)$$

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。

$Q = 21691$  ならば、

$$P = 30030n + 21691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21691) + 1 = 60060n + 43382 + 1 = 60060n + 43383$$

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

$$43383 = 3 \times 14461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14461)$$

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

$Q = 21701$  ならば、

$$P = 30030n + 21701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21701) + 1 = 60060n + 43402 + 1 = 60060n + 43403$$

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

$$43403 = 43403 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13373$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21709$  ならば、

$$P = 30030n + 21709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21709) + 1 = 60060n + 43418 + 1 = 60060n + 43419$$

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

$$43419 = 3 \times 41 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14473)$$

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

$Q = 21713$  ならば、

$$P = 30030n + 21713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21713) + 1 = 60060n + 43426 + 1 = 60060n + 43427$$

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

$$43427 = 43427 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13397$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21719$  ならば、

$$P = 30030n + 21719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21719) + 1 = 60060n + 43438 + 1 = 60060n + 43439$$

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

$$43439 = 11 \times 11 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3949)$$

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。

$Q = 21727$  ならば、

$$P = 30030n + 21727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21727) + 1 = 60060n + 43454 + 1 = 60060n + 43455$$

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

$$43455 = 3 \times 5 \times 2897 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2897)$$

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。

$Q = 21731$  ならば、

$$P = 30030n + 21731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21731) + 1 = 60060n + 43462 + 1 = 60060n + 43463$$

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

$$43463 = 7 \times 7 \times 887 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6209)$$

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。

$Q = 21733$  ならば、

$$P = 30030n + 21733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21733) + 1 = 60060n + 43466 + 1 = 60060n + 43467$$

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

$$43467 = 3 \times 14489 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14489)$$

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



$Q = 21737$  ならば、

$$P = 30030n + 21737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21737) + 1 = 60060n + 43474 + 1 = 60060n + 43475$$

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

$$43475 = 5 \times 5 \times 37 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8695)$$

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。

$Q = 21739$  ならば、

$$P = 30030n + 21739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21739) + 1 = 60060n + 43478 + 1 = 60060n + 43479$$

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

$$43479 = 3 \times 3 \times 4831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14493)$$

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

$Q = 21743$  ならば、

$$P = 30030n + 21743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21743) + 1 = 60060n + 43486 + 1 = 60060n + 43487$$

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

$$43487 = 43487 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13457$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21751$  ならば、

$$P = 30030n + 21751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21751) + 1 = 60060n + 43502 + 1 = 60060n + 43503$$

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

$$43503 = 3 \times 17 \times 853 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14501)$$

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

$Q = 21757$  ならば、

$$P = 30030n + 21757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21757) + 1 = 60060n + 43514 + 1 = 60060n + 43515$$

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

$$43515 = 3 \times 3 \times 5 \times 967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2901)$$

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。

$Q = 21761$  ならば、

$$P = 30030n + 21761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21761) + 1 = 60060n + 43522 + 1 = 60060n + 43523$$

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

$$43523 = 71 \times 613 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13493$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21767$  ならば、

$$P = 30030n + 21767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21767) + 1 = 60060n + 43534 + 1 = 60060n + 43535$$

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

$$43535 = 5 \times 8707 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8707)$$

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。

$Q = 21773$  ならば、

$$P = 30030n + 21773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21773) + 1 = 60060n + 43546 + 1 = 60060n + 43547$$

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

$$43547 = 7 \times 6221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6221)$$

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。

$Q = 21779$  ならば、

$$P = 30030n + 21779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21779) + 1 = 60060n + 43558 + 1 = 60060n + 43559$$

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

$$43559 = 43 \times 1013 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13529$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21781$  ならば、

$$P = 30030n + 21781$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21781) + 1 = 60060n + 43562 + 1 = 60060n + 43563$$

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

$$43563 = 3 \times 13 \times 1117 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1117)$$

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。

$Q = 21787$  ならば、

$$P = 30030n + 21787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21787) + 1 = 60060n + 43574 + 1 = 60060n + 43575$$

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

$$43575 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 415)$$

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。

$Q = 21793$  ならば、

$$P = 30030n + 21793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21793) + 1 = 60060n + 43586 + 1 = 60060n + 43587$$

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

$$43587 = 3 \times 3 \times 29 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14529)$$

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

$Q = 21797$  ならば、

$$P = 30030n + 21797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21797) + 1 = 60060n + 43594 + 1 = 60060n + 43595$$

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

$$43595 = 5 \times 8719 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8719)$$

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。

$Q = 21799$  ならば、

$$P = 30030n + 21799$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21799) + 1 = 60060n + 43598 + 1 = 60060n + 43599$$

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

$$43599 = 3 \times 14533 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14533)$$

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

$Q = 21803$  ならば、

$$P = 30030n + 21803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21803) + 1 = 60060n + 43606 + 1 = 60060n + 43607$$

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

$$43607 = 43607 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13577$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21809$  ならば、

$$P = 30030n + 21809$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21809) + 1 = 60060n + 43618 + 1 = 60060n + 43619$$

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

$$43619 = 53 \times 823 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13589$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21811$  ならば、

$$P = 30030n + 21811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21811) + 1 = 60060n + 43622 + 1 = 60060n + 43623$$

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

$$43623 = 3 \times 3 \times 37 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14541)$$

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

$Q = 21817$  ならば、

$$P = 30030n + 21817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21817) + 1 = 60060n + 43634 + 1 = 60060n + 43635$$

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

$$43635 = 3 \times 5 \times 2909 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2909)$$

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。

$Q = 21821$  ならば、

$$P = 30030n + 21821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21821) + 1 = 60060n + 43642 + 1 = 60060n + 43643$$

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

$$43643 = 19 \times 2297 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13613$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21823$  ならば、

$$P = 30030n + 21823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21823) + 1 = 60060n + 43646 + 1 = 60060n + 43647$$

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

$$43647 = 3 \times 14549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14549)$$

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

$Q = 21829$  ならば、

$$P = 30030n + 21829$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21829) + 1 = 60060n + 43658 + 1 = 60060n + 43659$$

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

$$43659 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 189)$$

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。

$Q = 21839$  ならば、

$$P = 30030n + 21839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21839) + 1 = 60060n + 43678 + 1 = 60060n + 43679$$

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

$$43679 = 31 \times 1409 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13649$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21841$  ならば、

$$P = 30030n + 21841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21841) + 1 = 60060n + 43682 + 1 = 60060n + 43683$$

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

$$43683 = 3 \times 14561 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14561)$$

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

$Q = 21851$  ならば、

$$P = 30030n + 21851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21851) + 1 = 60060n + 43702 + 1 = 60060n + 43703$$

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

$$43703 = 11 \times 29 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 3973)$$

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。

$Q = 21859$  ならば、

$$P = 30030n + 21859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21859) + 1 = 60060n + 43718 + 1 = 60060n + 43719$$

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

$$43719 = 3 \times 13 \times 19 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1121)$$

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。

$Q = 21863$  ならば、

$$P = 30030n + 21863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21863) + 1 = 60060n + 43726 + 1 = 60060n + 43727$$

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

$$43727 = 73 \times 599 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13697$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21869$  ならば、

$$P = 30030n + 21869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21869) + 1 = 60060n + 43738 + 1 = 60060n + 43739$$

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

$$43739 = 191 \times 229 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13709$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21871$  ならば、

$$P = 30030n + 21871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21871) + 1 = 60060n + 43742 + 1 = 60060n + 43743$$

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

$$43743 = 3 \times 7 \times 2083 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2083)$$



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。

$Q = 21877$  ならば、

$$P = 30030n + 21877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21877) + 1 = 60060n + 43754 + 1 = 60060n + 43755$$

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

$$43755 = 3 \times 5 \times 2917 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2917)$$

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。

$Q = 21881$  ならば、

$$P = 30030n + 21881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21881) + 1 = 60060n + 43762 + 1 = 60060n + 43763$$

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

$$43763 = 107 \times 409 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13733$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21883$  ならば、

$$P = 30030n + 21883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21883) + 1 = 60060n + 43766 + 1 = 60060n + 43767$$

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

$$43767 = 3 \times 3 \times 3 \times 1621 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14589)$$

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

$Q = 21887$  ならば、

$$P = 30030n + 21887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21887) + 1 = 60060n + 43774 + 1 = 60060n + 43775$$

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

$$43775 = 5 \times 5 \times 17 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8755)$$

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。

$Q = 21893$  ならば、

$$P = 30030n + 21893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21893) + 1 = 60060n + 43786 + 1 = 60060n + 43787$$

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

$$43787 = 43787 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13757$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21899$  ならば、

$$P = 30030n + 21899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21899) + 1 = 60060n + 43798 + 1 = 60060n + 43799$$

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

$$43799 = 7 \times 6257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6257)$$

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。

$Q = 21907$  ならば、

$$P = 30030n + 21907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21907) + 1 = 60060n + 43814 + 1 = 60060n + 43815$$

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

$$43815 = 3 \times 5 \times 23 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2921)$$

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。

$Q = 21911$  ならば、

$$P = 30030n + 21911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21911) + 1 = 60060n + 43822 + 1 = 60060n + 43823$$

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

$$43823 = 13 \times 3371 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3371)$$

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。

$Q = 21913$  ならば、

$$P = 30030n + 21913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21913) + 1 = 60060n + 43826 + 1 = 60060n + 43827$$

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

$$43827 = 3 \times 7 \times 2087 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2087)$$

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。

$Q = 21919$  ならば、

$$P = 30030n + 21919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21919) + 1 = 60060n + 43838 + 1 = 60060n + 43839$$

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

$$43839 = 3 \times 3 \times 4871 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14613)$$

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

$Q = 21929$  ならば、

$$P = 30030n + 21929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21929) + 1 = 60060n + 43858 + 1 = 60060n + 43859$$

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

$$43859 = 61 \times 719 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13829$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21937$  ならば、

$$P = 30030n + 21937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21937) + 1 = 60060n + 43874 + 1 = 60060n + 43875$$

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

$$43875 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 225)$$

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。

$Q = 21941$  ならば、

$$P = 30030n + 21941$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21941) + 1 = 60060n + 43882 + 1 = 60060n + 43883$$

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

$$43883 = 7 \times 6269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6269)$$

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。

$Q = 21943$  ならば、

$$P = 30030n + 21943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21943) + 1 = 60060n + 43886 + 1 = 60060n + 43887$$

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

$$43887 = 3 \times 14629 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14629)$$

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

$Q = 21947$  ならば、

$$P = 30030n + 21947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21947) + 1 = 60060n + 43894 + 1 = 60060n + 43895$$

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

$$43895 = 5 \times 8779 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8779)$$

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。

$Q = 21949$  ならば、

$$P = 30030n + 21949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21949) + 1 = 60060n + 43898 + 1 = 60060n + 43899$$

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

$$43899 = 3 \times 14633 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14633)$$

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

$Q = 21953$  ならば、

$$P = 30030n + 21953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21953) + 1 = 60060n + 43906 + 1 = 60060n + 43907$$

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

$$43907 = 23 \times 23 \times 83 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13877$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21961$  ならば、

$$P = 30030n + 21961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21961) + 1 = 60060n + 43922 + 1 = 60060n + 43923$$

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

$$43923 = 3 \times 11 \times 11 \times 11 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1331)$$

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。

$Q = 21971$  ならば、

$$P = 30030n + 21971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21971) + 1 = 60060n + 43942 + 1 = 60060n + 43943$$

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

$$43943 = 43943 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13913$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 21977$  ならば、

$$P = 30030n + 21977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21977) + 1 = 60060n + 43954 + 1 = 60060n + 43955$$

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

$$43955 = 5 \times 59 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8791)$$

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。

$Q = 21979$  ならば、

$$P = 30030n + 21979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21979) + 1 = 60060n + 43958 + 1 = 60060n + 43959$$

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

$$43959 = 3 \times 14653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14653)$$

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

$Q = 21991$  ならば、

$$P = 30030n + 21991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21991) + 1 = 60060n + 43982 + 1 = 60060n + 43983$$

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

$$43983 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14661)$$

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

$Q = 21997$  ならば、

$$P = 30030n + 21997$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 21997) + 1 = 60060n + 43994 + 1 = 60060n + 43995$$

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

$$43995 = 3 \times 5 \times 7 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 419)$$

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。

$Q = 22003$  ならば、

$$P = 30030n + 22003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22003) + 1 = 60060n + 44006 + 1 = 60060n + 44007$$

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

$$44007 = 3 \times 14669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14669)$$

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

$Q = 22007$  ならば、

$$P = 30030n + 22007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22007) + 1 = 60060n + 44014 + 1 = 60060n + 44015$$

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

$$44015 = 5 \times 8803 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8803)$$

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。

$Q = 22013$  ならば、

$$P = 30030n + 22013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22013) + 1 = 60060n + 44026 + 1 = 60060n + 44027$$

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

$$44027 = 44027 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 13997$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22019$  ならば、

$$P = 30030n + 22019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22019) + 1 = 60060n + 44038 + 1 = 60060n + 44039$$

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

$$44039 = 47 \times 937 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14009$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22021$  ならば、

$$P = 30030n + 22021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22021) + 1 = 60060n + 44042 + 1 = 60060n + 44043$$



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

$$44043 = 3 \times 53 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14681)$$

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

$Q = 22027$  ならば、

$$P = 30030n + 22027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22027) + 1 = 60060n + 44054 + 1 = 60060n + 44055$$

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

$$44055 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 267)$$

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。

$Q = 22031$  ならば、

$$P = 30030n + 22031$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22031) + 1 = 60060n + 44062 + 1 = 60060n + 44063$$

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

$$44063 = 139 \times 317 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14033$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22037$  ならば、

$$P = 30030n + 22037$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22037) + 1 = 60060n + 44074 + 1 = 60060n + 44075$$

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

$$44075 = 5 \times 5 \times 41 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8815)$$

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。

$Q = 22039$  ならば、

$$P = 30030n + 22039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22039) + 1 = 60060n + 44078 + 1 = 60060n + 44079$$

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

$$44079 = 3 \times 7 \times 2099 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2099)$$

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。

$Q = 22049$  ならば、

$$P = 30030n + 22049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22049) + 1 = 60060n + 44098 + 1 = 60060n + 44099$$

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

$$44099 = 11 \times 19 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4009)$$

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。

$Q = 22051$  ならば、

$$P = 30030n + 22051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22051) + 1 = 60060n + 44102 + 1 = 60060n + 44103$$

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

$$44103 = 3 \times 61 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14701)$$

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

$Q = 22063$  ならば、

$$P = 30030n + 22063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22063) + 1 = 60060n + 44126 + 1 = 60060n + 44127$$

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

$$44127 = 3 \times 3 \times 4903 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14709)$$

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

$Q = 22067$  ならば、

$$P = 30030n + 22067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22067) + 1 = 60060n + 44134 + 1 = 60060n + 44135$$

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

$$44135 = 5 \times 7 \times 13 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 455(132n + 97)$$

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。

$Q = 22069$  ならば、

$$P = 30030n + 22069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22069) + 1 = 60060n + 44138 + 1 = 60060n + 44139$$

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

$$44139 = 3 \times 14713 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14713)$$

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

$Q = 22073$  ならば、

$$P = 30030n + 22073$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22073) + 1 = 60060n + 44146 + 1 = 60060n + 44147$$

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

$$44147 = 131 \times 337 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14117$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22079$  ならば、

$$P = 30030n + 22079$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22079) + 1 = 60060n + 44158 + 1 = 60060n + 44159$$

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

$$44159 = 44159 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14129$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22081$  ならば、

$$P = 30030n + 22081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22081) + 1 = 60060n + 44162 + 1 = 60060n + 44163$$

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

$$44163 = 3 \times 3 \times 7 \times 701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2103)$$

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。

$Q = 22091$  ならば、

$$P = 30030n + 22091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22091) + 1 = 60060n + 44182 + 1 = 60060n + 44183$$

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

$$44183 = 17 \times 23 \times 113 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14153$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22093$  ならば、

$$P = 30030n + 22093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22093) + 1 = 60060n + 44186 + 1 = 60060n + 44187$$

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

$$44187 = 3 \times 11 \times 13 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 103)$$

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。

$Q = 22097$  ならば、

$$P = 30030n + 22097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22097) + 1 = 60060n + 44194 + 1 = 60060n + 44195$$

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

$$44195 = 5 \times 8839 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8839)$$

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。

$Q = 22103$  ならば、

$$P = 30030n + 22103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22103) + 1 = 60060n + 44206 + 1 = 60060n + 44207$$

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

$$44207 = 44207 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14177$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22109$  ならば、

$$P = 30030n + 22109$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22109) + 1 = 60060n + 44218 + 1 = 60060n + 44219$$

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

$$44219 = 7 \times 6317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6317)$$

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。

$Q = 22111$  ならば、

$$P = 30030n + 22111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22111) + 1 = 60060n + 44222 + 1 = 60060n + 44223$$

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

$$44223 = 3 \times 14741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14741)$$

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

$Q = 22117$  ならば、

$$P = 30030n + 22117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22117) + 1 = 60060n + 44234 + 1 = 60060n + 44235$$

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

$$44235 = 3 \times 3 \times 5 \times 983 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2949)$$

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。

$Q = 22123$  ならば、

$$P = 30030n + 22123$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22123) + 1 = 60060n + 44246 + 1 = 60060n + 44247$$

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

$$44247 = 3 \times 7 \times 7 \times 7 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2107)$$

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。

$Q = 22129$  ならば、

$$P = 30030n + 22129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22129) + 1 = 60060n + 44258 + 1 = 60060n + 44259$$

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

$$44259 = 3 \times 14753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14753)$$

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

$Q = 22133$  ならば、

$$P = 30030n + 22133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22133) + 1 = 60060n + 44266 + 1 = 60060n + 44267$$

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

$$44267 = 44267 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14237$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22147$  ならば、

$$P = 30030n + 22147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22147) + 1 = 60060n + 44294 + 1 = 60060n + 44295$$

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

$$44295 = 3 \times 5 \times 2953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2953)$$

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。

$Q = 22151$  ならば、

$$P = 30030n + 22151$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22151) + 1 = 60060n + 44302 + 1 = 60060n + 44303$$

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

$$44303 = 7 \times 6329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6329)$$

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。

$Q = 22153$  ならば、

$$P = 30030n + 22153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22153) + 1 = 60060n + 44306 + 1 = 60060n + 44307$$

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

$$44307 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14769)$$

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

$Q = 22157$  ならば、

$$P = 30030n + 22157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22157) + 1 = 60060n + 44314 + 1 = 60060n + 44315$$

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

$$44315 = 5 \times 8863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8863)$$

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。

$Q = 22159$  ならば、

$$P = 30030n + 22159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22159) + 1 = 60060n + 44318 + 1 = 60060n + 44319$$

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

$$44319 = 3 \times 11 \times 17 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1343)$$



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。

$Q = 22163$  ならば、

$$P = 30030n + 22163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22163) + 1 = 60060n + 44326 + 1 = 60060n + 44327$$

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

$$44327 = 19 \times 2333 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14297$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22171$  ならば、

$$P = 30030n + 22171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22171) + 1 = 60060n + 44342 + 1 = 60060n + 44343$$

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

$$44343 = 3 \times 3 \times 13 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1137)$$

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。

$Q = 22177$  ならば、

$$P = 30030n + 22177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22177) + 1 = 60060n + 44354 + 1 = 60060n + 44355$$

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

$$44355 = 3 \times 5 \times 2957 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2957)$$

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。

$Q = 22181$  ならば、

$$P = 30030n + 22181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22181) + 1 = 60060n + 44362 + 1 = 60060n + 44363$$

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

$$44363 = 11 \times 37 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4033)$$

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。

$Q = 22189$  ならば、

$$P = 30030n + 22189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22189) + 1 = 60060n + 44378 + 1 = 60060n + 44379$$

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

$$44379 = 3 \times 3 \times 4931 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14793)$$

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

$Q = 22193$  ならば、

$$P = 30030n + 22193$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22193) + 1 = 60060n + 44386 + 1 = 60060n + 44387$$

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

$$44387 = 7 \times 17 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6341)$$

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。

$Q = 22199$  ならば、

$$P = 30030n + 22199$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22199) + 1 = 60060n + 44398 + 1 = 60060n + 44399$$

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

$$44399 = 29 \times 1531 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14369$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22201$  ならば、

$$P = 30030n + 22201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22201) + 1 = 60060n + 44402 + 1 = 60060n + 44403$$

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

$$44403 = 3 \times 19 \times 19 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14801)$$

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

$Q = 22207$  ならば、

$$P = 30030n + 22207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22207) + 1 = 60060n + 44414 + 1 = 60060n + 44415$$

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

$$44415 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 423)$$

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。

$Q = 22213$  ならば、

$$P = 30030n + 22213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22213) + 1 = 60060n + 44426 + 1 = 60060n + 44427$$

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

$$44427 = 3 \times 59 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14809)$$

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

$Q = 22219$  ならば、

$$P = 30030n + 22219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22219) + 1 = 60060n + 44438 + 1 = 60060n + 44439$$

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

$$44439 = 3 \times 14813 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14813)$$

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

$Q = 22223$  ならば、

$$P = 30030n + 22223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22223) + 1 = 60060n + 44446 + 1 = 60060n + 44447$$

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

$$44447 = 13 \times 13 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3419)$$

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。

$Q = 22229$  ならば、

$$P = 30030n + 22229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22229) + 1 = 60060n + 44458 + 1 = 60060n + 44459$$

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

$$44459 = 23 \times 1933 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14429$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22237$  ならば、

$$P = 30030n + 22237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22237) + 1 = 60060n + 44474 + 1 = 60060n + 44475$$

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

$$44475 = 3 \times 5 \times 5 \times 593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2965)$$

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。

$Q = 22241$  ならば、

$$P = 30030n + 22241$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22241) + 1 = 60060n + 44482 + 1 = 60060n + 44483$$

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

$$44483 = 44483 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14453$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22247$  ならば、

$$P = 30030n + 22247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22247) + 1 = 60060n + 44494 + 1 = 60060n + 44495$$

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

$$44495 = 5 \times 11 \times 809 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 809)$$

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。

$Q = 22249$  ならば、

$$P = 30030n + 22249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22249) + 1 = 60060n + 44498 + 1 = 60060n + 44499$$

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

$$44499 = 3 \times 7 \times 13 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(220n + 163)$$

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。

$Q = 22259$  ならば、

$$P = 30030n + 22259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22259) + 1 = 60060n + 44518 + 1 = 60060n + 44519$$

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

$$44519 = 44519 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14489$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22261$  ならば、

$$P = 30030n + 22261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22261) + 1 = 60060n + 44522 + 1 = 60060n + 44523$$

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

$$44523 = 3 \times 3 \times 3 \times 17 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14841)$$

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

$Q = 22271$  ならば、

$$P = 30030n + 22271$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22271) + 1 = 60060n + 44542 + 1 = 60060n + 44543$$

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

$$44543 = 44543 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14513$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22273$  ならば、

$$P = 30030n + 22273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22273) + 1 = 60060n + 44546 + 1 = 60060n + 44547$$

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

$$44547 = 3 \times 31 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14849)$$

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

$Q = 22277$  ならば、

$$P = 30030n + 22277$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22277) + 1 = 60060n + 44554 + 1 = 60060n + 44555$$

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

$$44555 = 5 \times 7 \times 19 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1273)$$

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。

$Q = 22279$  ならば、

$$P = 30030n + 22279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22279) + 1 = 60060n + 44558 + 1 = 60060n + 44559$$

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

$$44559 = 3 \times 3 \times 4951 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14853)$$

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

$Q = 22283$  ならば、

$$P = 30030n + 22283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22283) + 1 = 60060n + 44566 + 1 = 60060n + 44567$$

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

$$44567 = 41 \times 1087 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14537$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22289$  ならば、

$$P = 30030n + 22289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22289) + 1 = 60060n + 44578 + 1 = 60060n + 44579$$

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

$$44579 = 44579 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14549$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22291$  ならば、

$$P = 30030n + 22291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22291) + 1 = 60060n + 44582 + 1 = 60060n + 44583$$

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

$$44583 = 3 \times 7 \times 11 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 193)$$

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。

$Q = 22301$  ならば、

$$P = 30030n + 22301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22301) + 1 = 60060n + 44602 + 1 = 60060n + 44603$$

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

$$44603 = 13 \times 47 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3431)$$

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。

$Q = 22303$  ならば、

$$P = 30030n + 22303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22303) + 1 = 60060n + 44606 + 1 = 60060n + 44607$$

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

$$44607 = 3 \times 14869 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14869)$$



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

$Q = 22307$  ならば、

$$P = 30030n + 22307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22307) + 1 = 60060n + 44614 + 1 = 60060n + 44615$$

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

$$44615 = 5 \times 8923 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8923)$$

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。

$Q = 22313$  ならば、

$$P = 30030n + 22313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22313) + 1 = 60060n + 44626 + 1 = 60060n + 44627$$

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

$$44627 = 11 \times 4057 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4057)$$

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。

$Q = 22327$  ならば、

$$P = 30030n + 22327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22327) + 1 = 60060n + 44654 + 1 = 60060n + 44655$$

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

$$44655 = 3 \times 5 \times 13 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 229)$$

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。

$Q = 22331$  ならば、

$$P = 30030n + 22331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22331) + 1 = 60060n + 44662 + 1 = 60060n + 44663$$

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

$$44663 = 59 \times 757 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14633$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22333$  ならば、

$$P = 30030n + 22333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22333) + 1 = 60060n + 44666 + 1 = 60060n + 44667$$

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

$$44667 = 3 \times 3 \times 7 \times 709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2127)$$

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。

$Q = 22339$  ならば、

$$P = 30030n + 22339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22339) + 1 = 60060n + 44678 + 1 = 60060n + 44679$$

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

$$44679 = 3 \times 53 \times 281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14893)$$

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

$Q = 22343$  ならば、

$$P = 30030n + 22343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22343) + 1 = 60060n + 44686 + 1 = 60060n + 44687$$

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

$$44687 = 44687 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14657$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22349$  ならば、

$$P = 30030n + 22349$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22349) + 1 = 60060n + 44698 + 1 = 60060n + 44699$$

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

$$44699 = 44699 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14669$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22357$  ならば、

$$P = 30030n + 22357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22357) + 1 = 60060n + 44714 + 1 = 60060n + 44715$$

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

$$44715 = 3 \times 5 \times 11 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 271)$$

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。

$Q = 22361$  ならば、

$$P = 30030n + 22361$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22361) + 1 = 60060n + 44722 + 1 = 60060n + 44723$$

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

$$44723 = 7 \times 6389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6389)$$

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。

$Q = 22367$  ならば、

$$P = 30030n + 22367$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22367) + 1 = 60060n + 44734 + 1 = 60060n + 44735$$

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

$$44735 = 5 \times 23 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8947)$$

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。

$Q = 22369$  ならば、

$$P = 30030n + 22369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22369) + 1 = 60060n + 44738 + 1 = 60060n + 44739$$

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

$$44739 = 3 \times 3 \times 3 \times 1657 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14913)$$

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

$Q = 22381$  ならば、

$$P = 30030n + 22381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22381) + 1 = 60060n + 44762 + 1 = 60060n + 44763$$

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

$$44763 = 3 \times 43 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14921)$$

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

$Q = 22387$  ならば、

$$P = 30030n + 22387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22387) + 1 = 60060n + 44774 + 1 = 60060n + 44775$$

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

$$44775 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2985)$$

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。

$Q = 22391$  ならば、

$$P = 30030n + 22391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22391) + 1 = 60060n + 44782 + 1 = 60060n + 44783$$

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

$$44783 = 19 \times 2357 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14753$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22397$  ならば、

$$P = 30030n + 22397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22397) + 1 = 60060n + 44794 + 1 = 60060n + 44795$$

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

$$44795 = 5 \times 17 \times 17 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8959)$$

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。

$Q = 22403$  ならば、

$$P = 30030n + 22403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22403) + 1 = 60060n + 44806 + 1 = 60060n + 44807$$

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

$$44807 = 7 \times 37 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6401)$$

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。

$Q = 22409$  ならば、

$$P = 30030n + 22409$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22409) + 1 = 60060n + 44818 + 1 = 60060n + 44819$$

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

$$44819 = 44819 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14789$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22411$  ならば、

$$P = 30030n + 22411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22411) + 1 = 60060n + 44822 + 1 = 60060n + 44823$$

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

$$44823 = 3 \times 67 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14941)$$

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

$Q = 22417$  ならば、

$$P = 30030n + 22417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22417) + 1 = 60060n + 44834 + 1 = 60060n + 44835$$

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

$$44835 = 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 427)$$

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。

$Q = 22423$  ならば、

$$P = 30030n + 22423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22423) + 1 = 60060n + 44846 + 1 = 60060n + 44847$$

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

$$44847 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1359)$$

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。

$Q = 22427$  ならば、

$$P = 30030n + 22427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22427) + 1 = 60060n + 44854 + 1 = 60060n + 44855$$

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

$$44855 = 5 \times 8971 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 8971)$$

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。

$Q = 22433$  ならば、

$$P = 30030n + 22433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22433) + 1 = 60060n + 44866 + 1 = 60060n + 44867$$

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

$$44867 = 44867 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14837$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22439$  ならば、

$$P = 30030n + 22439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22439) + 1 = 60060n + 44878 + 1 = 60060n + 44879$$

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

$$44879 = 44879 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14849$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22441$  ならば、

$$P = 30030n + 22441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22441) + 1 = 60060n + 44882 + 1 = 60060n + 44883$$

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

$$44883 = 3 \times 3 \times 4987 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14961)$$

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

$Q = 22447$  ならば、

$$P = 30030n + 22447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22447) + 1 = 60060n + 44894 + 1 = 60060n + 44895$$

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

$$44895 = 3 \times 5 \times 41 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 2993)$$

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。

$Q = 22453$  ならば、

$$P = 30030n + 22453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22453) + 1 = 60060n + 44906 + 1 = 60060n + 44907$$

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

$$44907 = 3 \times 14969 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14969)$$

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

$Q = 22457$  ならば、

$$P = 30030n + 22457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22457) + 1 = 60060n + 44914 + 1 = 60060n + 44915$$



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

$$44915 = 5 \times 13 \times 691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 691)$$

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。

$Q = 22459$  ならば、

$$P = 30030n + 22459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22459) + 1 = 60060n + 44918 + 1 = 60060n + 44919$$

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

$$44919 = 3 \times 3 \times 7 \times 23 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2139)$$

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。

$Q = 22469$  ならば、

$$P = 30030n + 22469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22469) + 1 = 60060n + 44938 + 1 = 60060n + 44939$$

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

$$44939 = 44939 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14909$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22471$  ならば、

$$P = 30030n + 22471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22471) + 1 = 60060n + 44942 + 1 = 60060n + 44943$$

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

$$44943 = 3 \times 71 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 14981)$$

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

$Q = 22481$  ならば、

$$P = 30030n + 22481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22481) + 1 = 60060n + 44962 + 1 = 60060n + 44963$$

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

$$44963 = 44963 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14933$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22483$  ならば、

$$P = 30030n + 22483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22483) + 1 = 60060n + 44966 + 1 = 60060n + 44967$$

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

$$44967 = 3 \times 13 \times 1153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1153)$$

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。

$Q = 22487$  ならば、

$$P = 30030n + 22487$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22487) + 1 = 60060n + 44974 + 1 = 60060n + 44975$$

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

$$44975 = 5 \times 5 \times 7 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1285)$$

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。

$Q = 22489$  ならば、

$$P = 30030n + 22489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22489) + 1 = 60060n + 44978 + 1 = 60060n + 44979$$

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

$$44979 = 3 \times 11 \times 29 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1363)$$

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。

$Q = 22493$  ならば、

$$P = 30030n + 22493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22493) + 1 = 60060n + 44986 + 1 = 60060n + 44987$$

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

$$44987 = 44987 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14957$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22499$  ならば、

$$P = 30030n + 22499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22499) + 1 = 60060n + 44998 + 1 = 60060n + 44999$$

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

$$44999 = 17 \times 2647 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 14969$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22501$  ならば、

$$P = 30030n + 22501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22501) + 1 = 60060n + 45002 + 1 = 60060n + 45003$$

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

$$45003 = 3 \times 7 \times 2143 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2143)$$

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。

$Q = 22507$  ならば、

$$P = 30030n + 22507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22507) + 1 = 60060n + 45014 + 1 = 60060n + 45015$$

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

$$45015 = 3 \times 5 \times 3001 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3001)$$

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。

$Q = 22511$  ならば、

$$P = 30030n + 22511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22511) + 1 = 60060n + 45022 + 1 = 60060n + 45023$$

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

$$45023 = 11 \times 4093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4093)$$

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。

$Q = 22513$  ならば、

$$P = 30030n + 22513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22513) + 1 = 60060n + 45026 + 1 = 60060n + 45027$$

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

$$45027 = 3 \times 3 \times 5003 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15009)$$

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

$Q = 22523$  ならば、

$$P = 30030n + 22523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22523) + 1 = 60060n + 45046 + 1 = 60060n + 45047$$

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

$$45047 = 107 \times 421 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15017$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22531$  ならば、

$$P = 30030n + 22531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22531) + 1 = 60060n + 45062 + 1 = 60060n + 45063$$

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

$$45063 = 3 \times 3 \times 3 \times 1669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15021)$$

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

$Q = 22537$  ならば、

$$P = 30030n + 22537$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22537) + 1 = 60060n + 45074 + 1 = 60060n + 45075$$

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

$$45075 = 3 \times 5 \times 5 \times 601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3005)$$

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。

$Q = 22541$  ならば、

$$P = 30030n + 22541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22541) + 1 = 60060n + 45082 + 1 = 60060n + 45083$$

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

$$45083 = 45083 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15053$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22543$  ならば、

$$P = 30030n + 22543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22543) + 1 = 60060n + 45086 + 1 = 60060n + 45087$$

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

$$45087 = 3 \times 7 \times 19 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2147)$$

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。

$Q = 22549$  ならば、

$$P = 30030n + 22549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22549) + 1 = 60060n + 45098 + 1 = 60060n + 45099$$

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

$$45099 = 3 \times 3 \times 5011 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15033)$$

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

$Q = 22553$  ならば、

$$P = 30030n + 22553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22553) + 1 = 60060n + 45106 + 1 = 60060n + 45107$$

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

$$45107 = 43 \times 1049 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15077$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22559$  ならば、

$$P = 30030n + 22559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22559) + 1 = 60060n + 45118 + 1 = 60060n + 45119$$

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

$$45119 = 45119 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15089$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22567$  ならば、

$$P = 30030n + 22567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22567) + 1 = 60060n + 45134 + 1 = 60060n + 45135$$

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

$$45135 = 3 \times 3 \times 5 \times 17 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3009)$$

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。

$Q = 22571$  ならば、

$$P = 30030n + 22571$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22571) + 1 = 60060n + 45142 + 1 = 60060n + 45143$$

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

$$45143 = 7 \times 6449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6449)$$

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。

$Q = 22573$  ならば、

$$P = 30030n + 22573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22573) + 1 = 60060n + 45146 + 1 = 60060n + 45147$$

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

$$45147 = 3 \times 101 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15049)$$

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

$Q = 22577$  ならば、

$$P = 30030n + 22577$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22577) + 1 = 60060n + 45154 + 1 = 60060n + 45155$$

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

$$45155 = 5 \times 11 \times 821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 821)$$

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。

$Q = 22579$  ならば、

$$P = 30030n + 22579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22579) + 1 = 60060n + 45158 + 1 = 60060n + 45159$$

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

$$45159 = 3 \times 15053 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15053)$$

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

$Q = 22591$  ならば、

$$P = 30030n + 22591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22591) + 1 = 60060n + 45182 + 1 = 60060n + 45183$$

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

$$45183 = 3 \times 15061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15061)$$



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

$Q = 22597$  ならば、

$$P = 30030n + 22597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22597) + 1 = 60060n + 45194 + 1 = 60060n + 45195$$

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

$$45195 = 3 \times 5 \times 23 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3013)$$

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。

$Q = 22601$  ならば、

$$P = 30030n + 22601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22601) + 1 = 60060n + 45202 + 1 = 60060n + 45203$$

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

$$45203 = 17 \times 2659 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15173$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22609$  ならば、

$$P = 30030n + 22609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22609) + 1 = 60060n + 45218 + 1 = 60060n + 45219$$

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

$$45219 = 3 \times 15073 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15073)$$

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

$Q = 22613$  ならば、

$$P = 30030n + 22613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22613) + 1 = 60060n + 45226 + 1 = 60060n + 45227$$

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

$$45227 = 7 \times 7 \times 13 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(660n + 497)$$

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。

$Q = 22619$  ならば、

$$P = 30030n + 22619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22619) + 1 = 60060n + 45238 + 1 = 60060n + 45239$$

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

$$45239 = 19 \times 2381 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15209$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22621$  ならば、

$$P = 30030n + 22621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22621) + 1 = 60060n + 45242 + 1 = 60060n + 45243$$

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

$$45243 = 3 \times 3 \times 11 \times 457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1371)$$

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。

$Q = 22637$  ならば、

$$P = 30030n + 22637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22637) + 1 = 60060n + 45274 + 1 = 60060n + 45275$$

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

$$45275 = 5 \times 5 \times 1811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9055)$$

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。

$Q = 22639$  ならば、

$$P = 30030n + 22639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22639) + 1 = 60060n + 45278 + 1 = 60060n + 45279$$

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

$$45279 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1161)$$

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。

$Q = 22643$  ならば、

$$P = 30030n + 22643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22643) + 1 = 60060n + 45286 + 1 = 60060n + 45287$$

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

$$45287 = 11 \times 23 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4117)$$

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。

$Q = 22651$  ならば、

$$P = 30030n + 22651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22651) + 1 = 60060n + 45302 + 1 = 60060n + 45303$$

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

$$45303 = 3 \times 15101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15101)$$

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

$Q = 22657$  ならば、

$$P = 30030n + 22657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22657) + 1 = 60060n + 45314 + 1 = 60060n + 45315$$

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

$$45315 = 3 \times 3 \times 5 \times 19 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3021)$$

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。

$Q = 22661$  ならば、

$$P = 30030n + 22661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22661) + 1 = 60060n + 45322 + 1 = 60060n + 45323$$

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

$$45323 = 61 \times 743 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15293$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22663$  ならば、

$$P = 30030n + 22663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22663) + 1 = 60060n + 45326 + 1 = 60060n + 45327$$

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

$$45327 = 3 \times 29 \times 521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15109)$$

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

$Q = 22667$  ならば、

$$P = 30030n + 22667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22667) + 1 = 60060n + 45334 + 1 = 60060n + 45335$$

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

$$45335 = 5 \times 9067 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9067)$$

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。

$Q = 22669$  ならば、

$$P = 30030n + 22669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22669) + 1 = 60060n + 45338 + 1 = 60060n + 45339$$

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

$$45339 = 3 \times 7 \times 17 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2159)$$

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。

$Q = 22679$  ならば、

$$P = 30030n + 22679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22679) + 1 = 60060n + 45358 + 1 = 60060n + 45359$$

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

$$45359 = 67 \times 677 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15329$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22681$  ならば、

$$P = 30030n + 22681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22681) + 1 = 60060n + 45362 + 1 = 60060n + 45363$$

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

$$45363 = 3 \times 15121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15121)$$

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

$Q = 22691$  ならば、

$$P = 30030n + 22691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22691) + 1 = 60060n + 45382 + 1 = 60060n + 45383$$

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

$$45383 = 13 \times 3491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3491)$$

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。

$Q = 22697$  ならば、

$$P = 30030n + 22697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22697) + 1 = 60060n + 45394 + 1 = 60060n + 45395$$

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

$$45395 = 5 \times 7 \times 1297 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1297)$$

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。

$Q = 22699$  ならば、

$$P = 30030n + 22699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22699) + 1 = 60060n + 45398 + 1 = 60060n + 45399$$

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

$$45399 = 3 \times 37 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15133)$$

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

$Q = 22703$  ならば、

$$P = 30030n + 22703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22703) + 1 = 60060n + 45406 + 1 = 60060n + 45407$$

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

$$45407 = 17 \times 2671 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15377$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22709$  ならば、

$$P = 30030n + 22709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22709) + 1 = 60060n + 45418 + 1 = 60060n + 45419$$

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

$$45419 = 11 \times 4129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4129)$$

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。

$Q = 22717$  ならば、

$$P = 30030n + 22717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22717) + 1 = 60060n + 45434 + 1 = 60060n + 45435$$

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

$$45435 = 3 \times 5 \times 13 \times 233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 233)$$

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。

$Q = 22721$  ならば、

$$P = 30030n + 22721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22721) + 1 = 60060n + 45442 + 1 = 60060n + 45443$$

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

$$45443 = 29 \times 1567 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15413$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22723$  ならば、

$$P = 30030n + 22723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22723) + 1 = 60060n + 45446 + 1 = 60060n + 45447$$

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

$$45447 = 3 \times 15149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15149)$$

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

$Q = 22727$  ならば、

$$P = 30030n + 22727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22727) + 1 = 60060n + 45454 + 1 = 60060n + 45455$$

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

$$45455 = 5 \times 9091 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9091)$$

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。

$Q = 22733$  ならば、

$$P = 30030n + 22733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22733) + 1 = 60060n + 45466 + 1 = 60060n + 45467$$

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

$$45467 = 19 \times 2393 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15437$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22739$  ならば、

$$P = 30030n + 22739$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22739) + 1 = 60060n + 45478 + 1 = 60060n + 45479$$



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

$$45479 = 7 \times 73 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6497)$$

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。

$Q = 22741$  ならば、

$$P = 30030n + 22741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22741) + 1 = 60060n + 45482 + 1 = 60060n + 45483$$

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

$$45483 = 3 \times 15161 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15161)$$

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

$Q = 22747$  ならば、

$$P = 30030n + 22747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22747) + 1 = 60060n + 45494 + 1 = 60060n + 45495$$

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

$$45495 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3033)$$

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。

$Q = 22751$  ならば、

$$P = 30030n + 22751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22751) + 1 = 60060n + 45502 + 1 = 60060n + 45503$$

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

$$45503 = 45503 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15473$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22753$  ならば、

$$P = 30030n + 22753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22753) + 1 = 60060n + 45506 + 1 = 60060n + 45507$$

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

$$45507 = 3 \times 7 \times 11 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(260n + 197)$$

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。

$Q = 22769$  ならば、

$$P = 30030n + 22769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22769) + 1 = 60060n + 45538 + 1 = 60060n + 45539$$

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

$$45539 = 13 \times 31 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3503)$$

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。

$Q = 22777$  ならば、

$$P = 30030n + 22777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22777) + 1 = 60060n + 45554 + 1 = 60060n + 45555$$

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

$$45555 = 3 \times 5 \times 3037 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3037)$$

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。

$Q = 22783$  ならば、

$$P = 30030n + 22783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22783) + 1 = 60060n + 45566 + 1 = 60060n + 45567$$

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

$$45567 = 3 \times 3 \times 61 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15189)$$

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

$Q = 22787$  ならば、

$$P = 30030n + 22787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22787) + 1 = 60060n + 45574 + 1 = 60060n + 45575$$

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

$$45575 = 5 \times 5 \times 1823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9115)$$

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。

$Q = 22793$  ならば、

$$P = 30030n + 22793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22793) + 1 = 60060n + 45586 + 1 = 60060n + 45587$$

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

$$45587 = 45587 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15557$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22801$  ならば、

$$P = 30030n + 22801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22801) + 1 = 60060n + 45602 + 1 = 60060n + 45603$$

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

$$45603 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15201)$$

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

$Q = 22807$  ならば、

$$P = 30030n + 22807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22807) + 1 = 60060n + 45614 + 1 = 60060n + 45615$$

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

$$45615 = 3 \times 5 \times 3041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3041)$$

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。

$Q = 22811$  ならば、

$$P = 30030n + 22811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22811) + 1 = 60060n + 45622 + 1 = 60060n + 45623$$

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

$$45623 = 43 \times 1061 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15593$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22817$  ならば、

$$P = 30030n + 22817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22817) + 1 = 60060n + 45634 + 1 = 60060n + 45635$$

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

$$45635 = 5 \times 9127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9127)$$

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。

$Q = 22819$  ならば、

$$P = 30030n + 22819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22819) + 1 = 60060n + 45638 + 1 = 60060n + 45639$$

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

$$45639 = 3 \times 3 \times 11 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1383)$$

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。

$Q = 22823$  ならば、

$$P = 30030n + 22823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22823) + 1 = 60060n + 45646 + 1 = 60060n + 45647$$

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

$$45647 = 7 \times 6521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6521)$$

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。

$Q = 22829$  ならば、

$$P = 30030n + 22829$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22829) + 1 = 60060n + 45658 + 1 = 60060n + 45659$$

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

$$45659 = 45659 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15629$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22831$  ならば、

$$P = 30030n + 22831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22831) + 1 = 60060n + 45662 + 1 = 60060n + 45663$$

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

$$45663 = 3 \times 31 \times 491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15221)$$

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

$Q = 22837$  ならば、

$$P = 30030n + 22837$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22837) + 1 = 60060n + 45674 + 1 = 60060n + 45675$$

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

$$45675 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 435)$$

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。

$Q = 22843$  ならば、

$$P = 30030n + 22843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22843) + 1 = 60060n + 45686 + 1 = 60060n + 45687$$

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

$$45687 = 3 \times 97 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15229)$$

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

$Q = 22849$  ならば、

$$P = 30030n + 22849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22849) + 1 = 60060n + 45698 + 1 = 60060n + 45699$$

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

$$45699 = 3 \times 15233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15233)$$

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

$Q = 22853$  ならば、

$$P = 30030n + 22853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22853) + 1 = 60060n + 45706 + 1 = 60060n + 45707$$

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

$$45707 = 45707 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15677$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22859$  ならば、

$$P = 30030n + 22859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22859) + 1 = 60060n + 45718 + 1 = 60060n + 45719$$

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

$$45719 = 131 \times 349 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15689$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22861$  ならば、

$$P = 30030n + 22861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22861) + 1 = 60060n + 45722 + 1 = 60060n + 45723$$

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

$$45723 = 3 \times 15241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15241)$$

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

$Q = 22871$  ならば、

$$P = 30030n + 22871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22871) + 1 = 60060n + 45742 + 1 = 60060n + 45743$$

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

$$45743 = 149 \times 307 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15713$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22873$  ならば、

$$P = 30030n + 22873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22873) + 1 = 60060n + 45746 + 1 = 60060n + 45747$$

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

$$45747 = 3 \times 3 \times 13 \times 17 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1173)$$

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。

$Q = 22877$  ならば、

$$P = 30030n + 22877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22877) + 1 = 60060n + 45754 + 1 = 60060n + 45755$$

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

$$45755 = 5 \times 9151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9151)$$

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。

$Q = 22879$  ならば、

$$P = 30030n + 22879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22879) + 1 = 60060n + 45758 + 1 = 60060n + 45759$$

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

$$45759 = 3 \times 7 \times 2179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2179)$$

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。



$Q = 22889$  ならば、

$$P = 30030n + 22889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22889) + 1 = 60060n + 45778 + 1 = 60060n + 45779$$

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

$$45779 = 45779 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15749$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22901$  ならば、

$$P = 30030n + 22901$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22901) + 1 = 60060n + 45802 + 1 = 60060n + 45803$$

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

$$45803 = 163 \times 281 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15773$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22903$  ならば、

$$P = 30030n + 22903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22903) + 1 = 60060n + 45806 + 1 = 60060n + 45807$$

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

$$45807 = 3 \times 15269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15269)$$

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

$Q = 22907$  ならば、

$$P = 30030n + 22907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22907) + 1 = 60060n + 45814 + 1 = 60060n + 45815$$

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

$$45815 = 5 \times 7 \times 7 \times 11 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(156n + 119)$$

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。

$Q = 22909$  ならば、

$$P = 30030n + 22909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22909) + 1 = 60060n + 45818 + 1 = 60060n + 45819$$

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

$$45819 = 3 \times 3 \times 3 \times 1697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15273)$$

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

$Q = 22921$  ならば、

$$P = 30030n + 22921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22921) + 1 = 60060n + 45842 + 1 = 60060n + 45843$$

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

$$45843 = 3 \times 7 \times 37 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2183)$$

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。

$Q = 22927$  ならば、

$$P = 30030n + 22927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22927) + 1 = 60060n + 45854 + 1 = 60060n + 45855$$

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

$$45855 = 3 \times 3 \times 5 \times 1019 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3057)$$

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。

$Q = 22931$  ならば、

$$P = 30030n + 22931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22931) + 1 = 60060n + 45862 + 1 = 60060n + 45863$$

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

$$45863 = 45863 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15833$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22933$  ならば、

$$P = 30030n + 22933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22933) + 1 = 60060n + 45866 + 1 = 60060n + 45867$$

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

$$45867 = 3 \times 15289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15289)$$

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

$Q = 22937$  ならば、

$$P = 30030n + 22937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22937) + 1 = 60060n + 45874 + 1 = 60060n + 45875$$

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

$$45875 = 5 \times 5 \times 5 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9175)$$

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。

$Q = 22943$  ならば、

$$P = 30030n + 22943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22943) + 1 = 60060n + 45886 + 1 = 60060n + 45887$$

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

$$45887 = 45887 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15857$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22949$  ならば、

$$P = 30030n + 22949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22949) + 1 = 60060n + 45898 + 1 = 60060n + 45899$$

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

$$45899 = 7 \times 79 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6557)$$

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。

$Q = 22951$  ならば、

$$P = 30030n + 22951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22951) + 1 = 60060n + 45902 + 1 = 60060n + 45903$$

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

$$45903 = 3 \times 11 \times 13 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 107)$$

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。

$Q = 22961$  ならば、

$$P = 30030n + 22961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22961) + 1 = 60060n + 45922 + 1 = 60060n + 45923$$

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

$$45923 = 19 \times 2417 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 15893$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 22963$  ならば、

$$P = 30030n + 22963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22963) + 1 = 60060n + 45926 + 1 = 60060n + 45927$$

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

$$45927 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2187)$$

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。

$Q = 22969$  ならば、

$$P = 30030n + 22969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22969) + 1 = 60060n + 45938 + 1 = 60060n + 45939$$

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

$$45939 = 3 \times 15313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15313)$$

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

$Q = 22973$  ならば、

$$P = 30030n + 22973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22973) + 1 = 60060n + 45946 + 1 = 60060n + 45947$$

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

$$45947 = 11 \times 4177 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4177)$$

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。

$Q = 22987$  ならば、

$$P = 30030n + 22987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22987) + 1 = 60060n + 45974 + 1 = 60060n + 45975$$

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

$$45975 = 3 \times 5 \times 5 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3065)$$

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。

$Q = 22991$  ならば、

$$P = 30030n + 22991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22991) + 1 = 60060n + 45982 + 1 = 60060n + 45983$$

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

$$45983 = 7 \times 6569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6569)$$

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。

$Q = 22993$  ならば、

$$P = 30030n + 22993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22993) + 1 = 60060n + 45986 + 1 = 60060n + 45987$$

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

$$45987 = 3 \times 15329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15329)$$

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

$Q = 22999$  ならば、

$$P = 30030n + 22999$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 22999) + 1 = 60060n + 45998 + 1 = 60060n + 45999$$

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

$$45999 = 3 \times 3 \times 19 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15333)$$

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

$Q = 23003$  ならば、

$$P = 30030n + 23003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23003) + 1 = 60060n + 46006 + 1 = 60060n + 46007$$

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

$$46007 = 13 \times 3539 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3539)$$

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。

$Q = 23011$  ならば、

$$P = 30030n + 23011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23011) + 1 = 60060n + 46022 + 1 = 60060n + 46023$$

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

$$46023 = 3 \times 23 \times 23 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15341)$$

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

$Q = 23017$  ならば、

$$P = 30030n + 23017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23017) + 1 = 60060n + 46034 + 1 = 60060n + 46035$$

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

$$46035 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 31 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 279)$$

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。

$Q = 23021$  ならば、

$$P = 30030n + 23021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23021) + 1 = 60060n + 46042 + 1 = 60060n + 46043$$

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

$$46043 = 41 \times 1123 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16013$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23027$  ならば、

$$P = 30030n + 23027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23027) + 1 = 60060n + 46054 + 1 = 60060n + 46055$$

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

$$46055 = 5 \times 61 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9211)$$

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。

$Q = 23029$  ならば、

$$P = 30030n + 23029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23029) + 1 = 60060n + 46058 + 1 = 60060n + 46059$$

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

$$46059 = 3 \times 13 \times 1181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1181)$$

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。

$Q = 23033$  ならば、

$$P = 30030n + 23033$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23033) + 1 = 60060n + 46066 + 1 = 60060n + 46067$$

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

$$46067 = 7 \times 6581 \times 1$$



ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6581)$$

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。

$Q = 23039$  ならば、

$$P = 30030n + 23039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23039) + 1 = 60060n + 46078 + 1 = 60060n + 46079$$

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

$$46079 = 11 \times 59 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4189)$$

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。

$Q = 23041$  ならば、

$$P = 30030n + 23041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23041) + 1 = 60060n + 46082 + 1 = 60060n + 46083$$

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

$$46083 = 3 \times 15361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15361)$$

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

$Q = 23047$  ならば、

$$P = 30030n + 23047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23047) + 1 = 60060n + 46094 + 1 = 60060n + 46095$$

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

$$46095 = 3 \times 5 \times 7 \times 439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 439)$$

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。

$Q = 23053$  ならば、

$$P = 30030n + 23053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23053) + 1 = 60060n + 46106 + 1 = 60060n + 46107$$

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

$$46107 = 3 \times 3 \times 47 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15369)$$

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

$Q = 23057$  ならば、

$$P = 30030n + 23057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23057) + 1 = 60060n + 46114 + 1 = 60060n + 46115$$

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

$$46115 = 5 \times 23 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9223)$$

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。

$Q = 23059$  ならば、

$$P = 30030n + 23059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23059) + 1 = 60060n + 46118 + 1 = 60060n + 46119$$

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

$$46119 = 3 \times 15373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15373)$$

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

$Q = 23063$  ならば、

$$P = 30030n + 23063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23063) + 1 = 60060n + 46126 + 1 = 60060n + 46127$$

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

$$46127 = 193 \times 239 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16097$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23069$  ならば、

$$P = 30030n + 23069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23069) + 1 = 60060n + 46138 + 1 = 60060n + 46139$$

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

$$46139 = 29 \times 37 \times 43 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16109$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23071$  ならば、

$$P = 30030n + 23071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23071) + 1 = 60060n + 46142 + 1 = 60060n + 46143$$

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

$$46143 = 3 \times 3 \times 3 \times 1709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15381)$$

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

$Q = 23077$  ならば、

$$P = 30030n + 23077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23077) + 1 = 60060n + 46154 + 1 = 60060n + 46155$$

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

$$46155 = 3 \times 5 \times 17 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3077)$$

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。

$Q = 23081$  ならば、

$$P = 30030n + 23081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23081) + 1 = 60060n + 46162 + 1 = 60060n + 46163$$

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

$$46163 = 13 \times 53 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3551)$$

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。

$Q = 23083$  ならば、

$$P = 30030n + 23083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23083) + 1 = 60060n + 46166 + 1 = 60060n + 46167$$

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

$$46167 = 3 \times 11 \times 1399 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1399)$$

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。

$Q = 23087$  ならば、

$$P = 30030n + 23087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23087) + 1 = 60060n + 46174 + 1 = 60060n + 46175$$

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

$$46175 = 5 \times 5 \times 1847 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9235)$$

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。

$Q = 23099$  ならば、

$$P = 30030n + 23099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23099) + 1 = 60060n + 46198 + 1 = 60060n + 46199$$

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

$$46199 = 46199 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16169$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23113$  ならば、

$$P = 30030n + 23113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23113) + 1 = 60060n + 46226 + 1 = 60060n + 46227$$

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

$$46227 = 3 \times 19 \times 811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15409)$$

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

$Q = 23117$  ならば、

$$P = 30030n + 23117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23117) + 1 = 60060n + 46234 + 1 = 60060n + 46235$$

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

$$46235 = 5 \times 7 \times 1321 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1321)$$

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。

$Q = 23119$  ならば、

$$P = 30030n + 23119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23119) + 1 = 60060n + 46238 + 1 = 60060n + 46239$$

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

$$46239 = 3 \times 15413 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15413)$$

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

$Q = 23123$  ならば、

$$P = 30030n + 23123$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23123) + 1 = 60060n + 46246 + 1 = 60060n + 46247$$

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

$$46247 = 103 \times 449 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16217$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23129$  ならば、

$$P = 30030n + 23129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23129) + 1 = 60060n + 46258 + 1 = 60060n + 46259$$

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

$$46259 = 167 \times 277 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16229$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23131$  ならば、

$$P = 30030n + 23131$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23131) + 1 = 60060n + 46262 + 1 = 60060n + 46263$$

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

$$46263 = 3 \times 7 \times 2203 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2203)$$

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。

$Q = 23137$  ならば、

$$P = 30030n + 23137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23137) + 1 = 60060n + 46274 + 1 = 60060n + 46275$$

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

$$46275 = 3 \times 5 \times 5 \times 617 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3085)$$

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。

$Q = 23141$  ならば、

$$P = 30030n + 23141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23141) + 1 = 60060n + 46282 + 1 = 60060n + 46283$$

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

$$46283 = 31 \times 1493 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16253$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23143$  ならば、

$$P = 30030n + 23143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23143) + 1 = 60060n + 46286 + 1 = 60060n + 46287$$

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

$$46287 = 3 \times 3 \times 37 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15429)$$

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

$Q = 23147$  ならば、

$$P = 30030n + 23147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23147) + 1 = 60060n + 46294 + 1 = 60060n + 46295$$

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

$$46295 = 5 \times 47 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9259)$$

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。

$Q = 23159$  ならば、

$$P = 30030n + 23159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23159) + 1 = 60060n + 46318 + 1 = 60060n + 46319$$

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

$$46319 = 7 \times 13 \times 509 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(660n + 509)$$

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。

$Q = 23161$  ならば、

$$P = 30030n + 23161$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23161) + 1 = 60060n + 46322 + 1 = 60060n + 46323$$

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

$$46323 = 3 \times 3 \times 5147 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15441)$$

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

$Q = 23167$  ならば、

$$P = 30030n + 23167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23167) + 1 = 60060n + 46334 + 1 = 60060n + 46335$$

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

$$46335 = 3 \times 5 \times 3089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3089)$$



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。

$Q = 23171$  ならば、

$$P = 30030n + 23171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23171) + 1 = 60060n + 46342 + 1 = 60060n + 46343$$

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

$$46343 = 11 \times 11 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4213)$$

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。

$Q = 23173$  ならば、

$$P = 30030n + 23173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23173) + 1 = 60060n + 46346 + 1 = 60060n + 46347$$

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

$$46347 = 3 \times 7 \times 2207 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2207)$$

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。

$Q = 23183$  ならば、

$$P = 30030n + 23183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23183) + 1 = 60060n + 46366 + 1 = 60060n + 46367$$

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

$$46367 = 199 \times 233 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16337$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23189$  ならば、

$$P = 30030n + 23189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23189) + 1 = 60060n + 46378 + 1 = 60060n + 46379$$

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

$$46379 = 19 \times 2441 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16349$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23197$  ならば、

$$P = 30030n + 23197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23197) + 1 = 60060n + 46394 + 1 = 60060n + 46395$$

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

$$46395 = 3 \times 3 \times 5 \times 1031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3093)$$

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。

$Q = 23201$  ならば、

$$P = 30030n + 23201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23201) + 1 = 60060n + 46402 + 1 = 60060n + 46403$$

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

$$46403 = 7 \times 7 \times 947 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6629)$$

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。

$Q = 23203$  ならば、

$$P = 30030n + 23203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23203) + 1 = 60060n + 46406 + 1 = 60060n + 46407$$

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

$$46407 = 3 \times 31 \times 499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15469)$$

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

$Q = 23207$  ならば、

$$P = 30030n + 23207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23207) + 1 = 60060n + 46414 + 1 = 60060n + 46415$$

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

$$46415 = 5 \times 9283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9283)$$

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。

$Q = 23209$  ならば、

$$P = 30030n + 23209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23209) + 1 = 60060n + 46418 + 1 = 60060n + 46419$$

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

$$46419 = 3 \times 15473 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15473)$$

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

$Q = 23213$  ならば、

$$P = 30030n + 23213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23213) + 1 = 60060n + 46426 + 1 = 60060n + 46427$$

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

$$46427 = 17 \times 2731 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16397$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23227$  ならば、

$$P = 30030n + 23227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23227) + 1 = 60060n + 46454 + 1 = 60060n + 46455$$

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

$$46455 = 3 \times 5 \times 19 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3097)$$

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。

$Q = 23237$  ならば、

$$P = 30030n + 23237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23237) + 1 = 60060n + 46474 + 1 = 60060n + 46475$$

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

$$46475 = 5 \times 5 \times 11 \times 13 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 715(84n + 65)$$

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

$Q = 23239$  ならば、

$$P = 30030n + 23239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23239) + 1 = 60060n + 46478 + 1 = 60060n + 46479$$

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

$$46479 = 3 \times 15493 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15493)$$

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

$Q = 23249$  ならば、

$$P = 30030n + 23249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23249) + 1 = 60060n + 46498 + 1 = 60060n + 46499$$

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

$$46499 = 46499 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16469$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23251$  ならば、

$$P = 30030n + 23251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23251) + 1 = 60060n + 46502 + 1 = 60060n + 46503$$

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

$$46503 = 3 \times 3 \times 5167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15501)$$

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

$Q = 23263$  ならば、

$$P = 30030n + 23263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23263) + 1 = 60060n + 46526 + 1 = 60060n + 46527$$

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

$$46527 = 3 \times 13 \times 1193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1193)$$

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。

$Q = 23267$  ならば、

$$P = 30030n + 23267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23267) + 1 = 60060n + 46534 + 1 = 60060n + 46535$$

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

$$46535 = 5 \times 41 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9307)$$

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。

$Q = 23269$  ならば、

$$P = 30030n + 23269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23269) + 1 = 60060n + 46538 + 1 = 60060n + 46539$$

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

$$46539 = 3 \times 3 \times 5171 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15513)$$

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

$Q = 23273$  ならば、

$$P = 30030n + 23273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23273) + 1 = 60060n + 46546 + 1 = 60060n + 46547$$

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

$$46547 = 89 \times 523 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16517$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23279$  ならば、

$$P = 30030n + 23279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23279) + 1 = 60060n + 46558 + 1 = 60060n + 46559$$

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

$$46559 = 46559 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16529$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23281$  ならば、

$$P = 30030n + 23281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23281) + 1 = 60060n + 46562 + 1 = 60060n + 46563$$

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

$$46563 = 3 \times 11 \times 17 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1411)$$

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。

$Q = 23291$  ならば、

$$P = 30030n + 23291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23291) + 1 = 60060n + 46582 + 1 = 60060n + 46583$$

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

$$46583 = 37 \times 1259 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16553$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23293$  ならば、

$$P = 30030n + 23293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23293) + 1 = 60060n + 46586 + 1 = 60060n + 46587$$

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

$$46587 = 3 \times 53 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15529)$$

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

$Q = 23297$  ならば、

$$P = 30030n + 23297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23297) + 1 = 60060n + 46594 + 1 = 60060n + 46595$$

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

$$46595 = 5 \times 9319 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9319)$$

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。

$Q = 23299$  ならば、

$$P = 30030n + 23299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23299) + 1 = 60060n + 46598 + 1 = 60060n + 46599$$

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

$$46599 = 3 \times 7 \times 7 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2219)$$

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。

$Q = 23311$  ならば、

$$P = 30030n + 23311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23311) + 1 = 60060n + 46622 + 1 = 60060n + 46623$$

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

$$46623 = 3 \times 15541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15541)$$

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

$Q = 23321$  ならば、

$$P = 30030n + 23321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23321) + 1 = 60060n + 46642 + 1 = 60060n + 46643$$

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

$$46643 = 46643 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16613$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23323$  ならば、

$$P = 30030n + 23323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23323) + 1 = 60060n + 46646 + 1 = 60060n + 46647$$

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

$$46647 = 3 \times 3 \times 71 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15549)$$



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

$Q = 23327$  ならば、

$$P = 30030n + 23327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23327) + 1 = 60060n + 46654 + 1 = 60060n + 46655$$

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

$$46655 = 5 \times 7 \times 31 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1333)$$

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。

$Q = 23329$  ならば、

$$P = 30030n + 23329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23329) + 1 = 60060n + 46658 + 1 = 60060n + 46659$$

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

$$46659 = 3 \times 103 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15553)$$

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

$Q = 23333$  ならば、

$$P = 30030n + 23333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23333) + 1 = 60060n + 46666 + 1 = 60060n + 46667$$

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

$$46667 = 23 \times 2029 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16637$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23339$  ならば、

$$P = 30030n + 23339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23339) + 1 = 60060n + 46678 + 1 = 60060n + 46679$$

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

$$46679 = 46679 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16649$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23341$  ならば、

$$P = 30030n + 23341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23341) + 1 = 60060n + 46682 + 1 = 60060n + 46683$$

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

$$46683 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 13 \times 19 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(220n + 171)$$

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。

$Q = 23347$  ならば、

$$P = 30030n + 23347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23347) + 1 = 60060n + 46694 + 1 = 60060n + 46695$$

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

$$46695 = 3 \times 5 \times 11 \times 283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 283)$$

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。

$Q = 23351$  ならば、

$$P = 30030n + 23351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23351) + 1 = 60060n + 46702 + 1 = 60060n + 46703$$

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

$$46703 = 46703 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16673$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23357$  ならば、

$$P = 30030n + 23357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23357) + 1 = 60060n + 46714 + 1 = 60060n + 46715$$

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

$$46715 = 5 \times 9343 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9343)$$

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。

$Q = 23363$  ならば、

$$P = 30030n + 23363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23363) + 1 = 60060n + 46726 + 1 = 60060n + 46727$$

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

$$46727 = 46727 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16697$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23369$  ならば、

$$P = 30030n + 23369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23369) + 1 = 60060n + 46738 + 1 = 60060n + 46739$$

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

$$46739 = 7 \times 11 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 607)$$

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。

$Q = 23371$  ならば、

$$P = 30030n + 23371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23371) + 1 = 60060n + 46742 + 1 = 60060n + 46743$$

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

$$46743 = 3 \times 15581 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15581)$$

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

$Q = 23377$  ならば、

$$P = 30030n + 23377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23377) + 1 = 60060n + 46754 + 1 = 60060n + 46755$$

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

$$46755 = 3 \times 3 \times 5 \times 1039 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3117)$$

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。

$Q = 23381$  ならば、

$$P = 30030n + 23381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23381) + 1 = 60060n + 46762 + 1 = 60060n + 46763$$

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

$$46763 = 101 \times 463 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16733$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23383$  ならば、

$$P = 30030n + 23383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23383) + 1 = 60060n + 46766 + 1 = 60060n + 46767$$

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

$$46767 = 3 \times 7 \times 17 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2227)$$

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。

$Q = 23389$  ならば、

$$P = 30030n + 23389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23389) + 1 = 60060n + 46778 + 1 = 60060n + 46779$$

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

$$46779 = 3 \times 31 \times 503 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15593)$$

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

$Q = 23393$  ならば、

$$P = 30030n + 23393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23393) + 1 = 60060n + 46786 + 1 = 60060n + 46787$$

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

$$46787 = 13 \times 59 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3599)$$

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。

$Q = 23399$  ならば、

$$P = 30030n + 23399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23399) + 1 = 60060n + 46798 + 1 = 60060n + 46799$$

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

$$46799 = 53 \times 883 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16769$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23407$  ならば、

$$P = 30030n + 23407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23407) + 1 = 60060n + 46814 + 1 = 60060n + 46815$$

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

$$46815 = 3 \times 5 \times 3121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3121)$$

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。

$Q = 23411$  ならば、

$$P = 30030n + 23411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23411) + 1 = 60060n + 46822 + 1 = 60060n + 46823$$

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

$$46823 = 7 \times 6689 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6689)$$

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。

$Q = 23417$  ならば、

$$P = 30030n + 23417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23417) + 1 = 60060n + 46834 + 1 = 60060n + 46835$$

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

$$46835 = 5 \times 17 \times 19 \times 29 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9367)$$

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。

$Q = 23423$  ならば、

$$P = 30030n + 23423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23423) + 1 = 60060n + 46846 + 1 = 60060n + 46847$$

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

$$46847 = 79 \times 593 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16817$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23431$  ならば、

$$P = 30030n + 23431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23431) + 1 = 60060n + 46862 + 1 = 60060n + 46863$$

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

$$46863 = 3 \times 3 \times 41 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15621)$$

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

$Q = 23437$  ならば、

$$P = 30030n + 23437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23437) + 1 = 60060n + 46874 + 1 = 60060n + 46875$$

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

$$46875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3125)$$

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。

$Q = 23447$  ならば、

$$P = 30030n + 23447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23447) + 1 = 60060n + 46894 + 1 = 60060n + 46895$$

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

$$46895 = 5 \times 83 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9379)$$

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。

$Q = 23449$  ならば、

$$P = 30030n + 23449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23449) + 1 = 60060n + 46898 + 1 = 60060n + 46899$$

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

$$46899 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15633)$$

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

$Q = 23453$  ならば、

$$P = 30030n + 23453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23453) + 1 = 60060n + 46906 + 1 = 60060n + 46907$$

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

$$46907 = 7 \times 6701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6701)$$

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。

$Q = 23459$  ならば、

$$P = 30030n + 23459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23459) + 1 = 60060n + 46918 + 1 = 60060n + 46919$$

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

$$46919 = 46919 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16889$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23461$  ならば、

$$P = 30030n + 23461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23461) + 1 = 60060n + 46922 + 1 = 60060n + 46923$$

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

$$46923 = 3 \times 15641 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15641)$$



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

$Q = 23467$  ならば、

$$P = 30030n + 23467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23467) + 1 = 60060n + 46934 + 1 = 60060n + 46935$$

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

$$46935 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(572n + 447)$$

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。

$Q = 23473$  ならば、

$$P = 30030n + 23473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23473) + 1 = 60060n + 46946 + 1 = 60060n + 46947$$

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

$$46947 = 3 \times 15649 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15649)$$

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

$Q = 23477$  ならば、

$$P = 30030n + 23477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23477) + 1 = 60060n + 46954 + 1 = 60060n + 46955$$

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

$$46955 = 5 \times 9391 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9391)$$

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。

$Q = 23479$  ならば、

$$P = 30030n + 23479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23479) + 1 = 60060n + 46958 + 1 = 60060n + 46959$$

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

$$46959 = 3 \times 11 \times 1423 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1423)$$

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。

$Q = 23483$  ならば、

$$P = 30030n + 23483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23483) + 1 = 60060n + 46966 + 1 = 60060n + 46967$$

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

$$46967 = 67 \times 701 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16937$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23489$  ならば、

$$P = 30030n + 23489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23489) + 1 = 60060n + 46978 + 1 = 60060n + 46979$$

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

$$46979 = 109 \times 431 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 16949$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23497$  ならば、

$$P = 30030n + 23497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23497) + 1 = 60060n + 46994 + 1 = 60060n + 46995$$

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

$$46995 = 3 \times 5 \times 13 \times 241 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(308n + 241)$$

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。

$Q = 23501$  ならば、

$$P = 30030n + 23501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23501) + 1 = 60060n + 47002 + 1 = 60060n + 47003$$

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

$$47003 = 11 \times 4273 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4273)$$

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。

$Q = 23503$  ならば、

$$P = 30030n + 23503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23503) + 1 = 60060n + 47006 + 1 = 60060n + 47007$$

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

$$47007 = 3 \times 3 \times 3 \times 1741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15669)$$

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

$Q = 23509$  ならば、

$$P = 30030n + 23509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23509) + 1 = 60060n + 47018 + 1 = 60060n + 47019$$

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

$$47019 = 3 \times 7 \times 2239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2239)$$

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。

$Q = 23519$  ならば、

$$P = 30030n + 23519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23519) + 1 = 60060n + 47038 + 1 = 60060n + 47039$$

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

$$47039 = 17 \times 2767 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17009$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23521$  ならば、

$$P = 30030n + 23521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23521) + 1 = 60060n + 47042 + 1 = 60060n + 47043$$

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

$$47043 = 3 \times 3 \times 5227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15681)$$

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

$Q = 23531$  ならば、

$$P = 30030n + 23531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23531) + 1 = 60060n + 47062 + 1 = 60060n + 47063$$

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

$$47063 = 19 \times 2477 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17033$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23533$  ならば、

$$P = 30030n + 23533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23533) + 1 = 60060n + 47066 + 1 = 60060n + 47067$$

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

$$47067 = 3 \times 29 \times 541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15689)$$

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

$Q = 23537$  ならば、

$$P = 30030n + 23537$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23537) + 1 = 60060n + 47074 + 1 = 60060n + 47075$$

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

$$47075 = 5 \times 5 \times 7 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1345)$$

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。

$Q = 23539$  ならば、

$$P = 30030n + 23539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23539) + 1 = 60060n + 47078 + 1 = 60060n + 47079$$

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

$$47079 = 3 \times 3 \times 5231 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15693)$$

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

$Q = 23549$  ならば、

$$P = 30030n + 23549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23549) + 1 = 60060n + 47098 + 1 = 60060n + 47099$$

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

$$47099 = 13 \times 3623 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3623)$$

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。

$Q = 23557$  ならば、

$$P = 30030n + 23557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23557) + 1 = 60060n + 47114 + 1 = 60060n + 47115$$

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

$$47115 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3141)$$

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。

$Q = 23561$  ならば、

$$P = 30030n + 23561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23561) + 1 = 60060n + 47122 + 1 = 60060n + 47123$$

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

$$47123 = 47123 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17093$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23563$  ならば、

$$P = 30030n + 23563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23563) + 1 = 60060n + 47126 + 1 = 60060n + 47127$$

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

$$47127 = 3 \times 23 \times 683 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15709)$$

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

$Q = 23567$  ならば、

$$P = 30030n + 23567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23567) + 1 = 60060n + 47134 + 1 = 60060n + 47135$$

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

$$47135 = 5 \times 11 \times 857 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 857)$$

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。

$Q = 23579$  ならば、

$$P = 30030n + 23579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23579) + 1 = 60060n + 47158 + 1 = 60060n + 47159$$

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

$$47159 = 7 \times 6737 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6737)$$

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。

$Q = 23581$  ならば、

$$P = 30030n + 23581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23581) + 1 = 60060n + 47162 + 1 = 60060n + 47163$$

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

$$47163 = 3 \times 79 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15721)$$

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

$Q = 23587$  ならば、

$$P = 30030n + 23587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23587) + 1 = 60060n + 47174 + 1 = 60060n + 47175$$

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

$$47175 = 3 \times 5 \times 5 \times 17 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3145)$$

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。

$Q = 23591$  ならば、

$$P = 30030n + 23591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23591) + 1 = 60060n + 47182 + 1 = 60060n + 47183$$

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

$$47183 = 29 \times 1627 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17153$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23593$  ならば、

$$P = 30030n + 23593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23593) + 1 = 60060n + 47186 + 1 = 60060n + 47187$$

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

$$47187 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2247)$$

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。

$Q = 23599$  ならば、

$$P = 30030n + 23599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23599) + 1 = 60060n + 47198 + 1 = 60060n + 47199$$

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

$$47199 = 3 \times 15733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15733)$$

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

$Q = 23603$  ならば、

$$P = 30030n + 23603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23603) + 1 = 60060n + 47206 + 1 = 60060n + 47207$$



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

$$47207 = 47207 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17177$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23609$  ならば、

$$P = 30030n + 23609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23609) + 1 = 60060n + 47218 + 1 = 60060n + 47219$$

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

$$47219 = 23 \times 2053 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17189$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23623$  ならば、

$$P = 30030n + 23623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23623) + 1 = 60060n + 47246 + 1 = 60060n + 47247$$

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

$$47247 = 3 \times 15749 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15749)$$

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

$Q = 23627$  ならば、

$$P = 30030n + 23627$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23627) + 1 = 60060n + 47254 + 1 = 60060n + 47255$$

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

$$47255 = 5 \times 13 \times 727 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(924n + 727)$$

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。

$Q = 23629$  ならば、

$$P = 30030n + 23629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23629) + 1 = 60060n + 47258 + 1 = 60060n + 47259$$

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

$$47259 = 3 \times 3 \times 59 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15753)$$

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

$Q = 23633$  ならば、

$$P = 30030n + 23633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23633) + 1 = 60060n + 47266 + 1 = 60060n + 47267$$

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

$$47267 = 11 \times 4297 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4297)$$

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。

$Q = 23641$  ならば、

$$P = 30030n + 23641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23641) + 1 = 60060n + 47282 + 1 = 60060n + 47283$$

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

$$47283 = 3 \times 15761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15761)$$

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

$Q = 23651$  ならば、

$$P = 30030n + 23651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23651) + 1 = 60060n + 47302 + 1 = 60060n + 47303$$

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

$$47303 = 47303 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17273$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23657$  ならば、

$$P = 30030n + 23657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23657) + 1 = 60060n + 47314 + 1 = 60060n + 47315$$

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

$$47315 = 5 \times 9463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9463)$$

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。

$Q = 23659$  ならば、

$$P = 30030n + 23659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23659) + 1 = 60060n + 47318 + 1 = 60060n + 47319$$

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

$$47319 = 3 \times 15773 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15773)$$

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

$Q = 23663$  ならば、

$$P = 30030n + 23663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23663) + 1 = 60060n + 47326 + 1 = 60060n + 47327$$

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

$$47327 = 7 \times 6761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6761)$$

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。

$Q = 23669$  ならば、

$$P = 30030n + 23669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23669) + 1 = 60060n + 47338 + 1 = 60060n + 47339$$

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

$$47339 = 47339 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17309$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23671$  ならば、

$$P = 30030n + 23671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23671) + 1 = 60060n + 47342 + 1 = 60060n + 47343$$

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

$$47343 = 3 \times 43 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15781)$$

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

$Q = 23677$  ならば、

$$P = 30030n + 23677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23677) + 1 = 60060n + 47354 + 1 = 60060n + 47355$$

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

$$47355 = 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(52n + 41)$$

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。

$Q = 23687$  ならば、

$$P = 30030n + 23687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23687) + 1 = 60060n + 47374 + 1 = 60060n + 47375$$

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

$$47375 = 5 \times 5 \times 5 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9475)$$

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。

$Q = 23689$  ならば、

$$P = 30030n + 23689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23689) + 1 = 60060n + 47378 + 1 = 60060n + 47379$$

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

$$47379 = 3 \times 17 \times 929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15793)$$

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

$Q = 23693$  ならば、

$$P = 30030n + 23693$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23693) + 1 = 60060n + 47386 + 1 = 60060n + 47387$$

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

$$47387 = 47387 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17357$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23701$  ならば、

$$P = 30030n + 23701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23701) + 1 = 60060n + 47402 + 1 = 60060n + 47403$$

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

$$47403 = 3 \times 3 \times 23 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15801)$$

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

$Q = 23707$  ならば、

$$P = 30030n + 23707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23707) + 1 = 60060n + 47414 + 1 = 60060n + 47415$$

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

$$47415 = 3 \times 5 \times 29 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3161)$$

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。

$Q = 23711$  ならば、

$$P = 30030n + 23711$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23711) + 1 = 60060n + 47422 + 1 = 60060n + 47423$$

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

$$47423 = 47 \times 1009 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17393$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23713$  ならば、

$$P = 30030n + 23713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23713) + 1 = 60060n + 47426 + 1 = 60060n + 47427$$

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

$$47427 = 3 \times 15809 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15809)$$

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

$Q = 23717$  ならば、

$$P = 30030n + 23717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23717) + 1 = 60060n + 47434 + 1 = 60060n + 47435$$

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

$$47435 = 5 \times 53 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9487)$$

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。

$Q = 23719$  ならば、

$$P = 30030n + 23719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23719) + 1 = 60060n + 47438 + 1 = 60060n + 47439$$

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

$$47439 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2259)$$

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。

$Q = 23729$  ならば、

$$P = 30030n + 23729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23729) + 1 = 60060n + 47458 + 1 = 60060n + 47459$$

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

$$47459 = 47459 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17429$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23731$  ならば、

$$P = 30030n + 23731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23731) + 1 = 60060n + 47462 + 1 = 60060n + 47463$$

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

$$47463 = 3 \times 13 \times 1217 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(1540n + 1217)$$

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。

$Q = 23741$  ならば、

$$P = 30030n + 23741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23741) + 1 = 60060n + 47482 + 1 = 60060n + 47483$$

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

$$47483 = 103 \times 461 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17453$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23743$  ならば、

$$P = 30030n + 23743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23743) + 1 = 60060n + 47486 + 1 = 60060n + 47487$$

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

$$47487 = 3 \times 11 \times 1439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1439)$$

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。

$Q = 23747$  ならば、

$$P = 30030n + 23747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23747) + 1 = 60060n + 47494 + 1 = 60060n + 47495$$

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

$$47495 = 5 \times 7 \times 23 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1357)$$



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。

$Q = 23753$  ならば、

$$P = 30030n + 23753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23753) + 1 = 60060n + 47506 + 1 = 60060n + 47507$$

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

$$47507 = 47507 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17477$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23759$  ならば、

$$P = 30030n + 23759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23759) + 1 = 60060n + 47518 + 1 = 60060n + 47519$$

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

$$47519 = 19 \times 41 \times 61 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17489$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23761$  ならば、

$$P = 30030n + 23761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23761) + 1 = 60060n + 47522 + 1 = 60060n + 47523$$

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

$$47523 = 3 \times 7 \times 31 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2263)$$

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。

$Q = 23767$  ならば、

$$P = 30030n + 23767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23767) + 1 = 60060n + 47534 + 1 = 60060n + 47535$$

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

$$47535 = 3 \times 5 \times 3169 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3169)$$

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。

$Q = 23773$  ならば、

$$P = 30030n + 23773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23773) + 1 = 60060n + 47546 + 1 = 60060n + 47547$$

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

$$47547 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 587 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15849)$$

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

$Q = 23783$  ならば、

$$P = 30030n + 23783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23783) + 1 = 60060n + 47566 + 1 = 60060n + 47567$$

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

$$47567 = 13 \times 3659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3659)$$

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。

$Q = 23789$  ならば、

$$P = 30030n + 23789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23789) + 1 = 60060n + 47578 + 1 = 60060n + 47579$$

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

$$47579 = 7 \times 7 \times 971 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6797)$$

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。

$Q = 23791$  ならば、

$$P = 30030n + 23791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23791) + 1 = 60060n + 47582 + 1 = 60060n + 47583$$

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

$$47583 = 3 \times 3 \times 17 \times 311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15861)$$

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

$Q = 23797$  ならば、

$$P = 30030n + 23797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23797) + 1 = 60060n + 47594 + 1 = 60060n + 47595$$

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

$$47595 = 3 \times 5 \times 19 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3173)$$

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。

$Q = 23801$  ならば、

$$P = 30030n + 23801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23801) + 1 = 60060n + 47602 + 1 = 60060n + 47603$$

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

$$47603 = 181 \times 263 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17573$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23809$  ならば、

$$P = 30030n + 23809$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23809) + 1 = 60060n + 47618 + 1 = 60060n + 47619$$

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

$$47619 = 3 \times 3 \times 11 \times 13 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(140n + 111)$$

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。

$Q = 23813$  ならば、

$$P = 30030n + 23813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23813) + 1 = 60060n + 47626 + 1 = 60060n + 47627$$

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

$$47627 = 97 \times 491 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17597$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23819$  ならば、

$$P = 30030n + 23819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23819) + 1 = 60060n + 47638 + 1 = 60060n + 47639$$

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

$$47639 = 47639 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17609$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23827$  ならば、

$$P = 30030n + 23827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23827) + 1 = 60060n + 47654 + 1 = 60060n + 47655$$

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

$$47655 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3177)$$

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。

$Q = 23831$  ならば、

$$P = 30030n + 23831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23831) + 1 = 60060n + 47662 + 1 = 60060n + 47663$$

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

$$47663 = 7 \times 11 \times 619 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(780n + 619)$$

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。

$Q = 23833$  ならば、

$$P = 30030n + 23833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23833) + 1 = 60060n + 47666 + 1 = 60060n + 47667$$

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

$$47667 = 3 \times 15889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15889)$$

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

$Q = 23839$  ならば、

$$P = 30030n + 23839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23839) + 1 = 60060n + 47678 + 1 = 60060n + 47679$$

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

$$47679 = 3 \times 23 \times 691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15893)$$

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

$Q = 23843$  ならば、

$$P = 30030n + 23843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23843) + 1 = 60060n + 47686 + 1 = 60060n + 47687$$

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

$$47687 = 43 \times 1109 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17657$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23851$  ならば、

$$P = 30030n + 23851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23851) + 1 = 60060n + 47702 + 1 = 60060n + 47703$$

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

$$47703 = 3 \times 15901 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15901)$$

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

$Q = 23857$  ならば、

$$P = 30030n + 23857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23857) + 1 = 60060n + 47714 + 1 = 60060n + 47715$$

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

$$47715 = 3 \times 5 \times 3181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3181)$$

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。

$Q = 23861$  ならば、

$$P = 30030n + 23861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23861) + 1 = 60060n + 47722 + 1 = 60060n + 47723$$

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

$$47723 = 13 \times 3671 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3671)$$

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。

$Q = 23867$  ならば、

$$P = 30030n + 23867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23867) + 1 = 60060n + 47734 + 1 = 60060n + 47735$$

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

$$47735 = 5 \times 9547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9547)$$

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。

$Q = 23869$  ならば、

$$P = 30030n + 23869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23869) + 1 = 60060n + 47738 + 1 = 60060n + 47739$$

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

$$47739 = 3 \times 15913 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15913)$$

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

$Q = 23873$  ならば、

$$P = 30030n + 23873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23873) + 1 = 60060n + 47746 + 1 = 60060n + 47747$$

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

$$47747 = 7 \times 19 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6821)$$

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。

$Q = 23879$  ならば、

$$P = 30030n + 23879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23879) + 1 = 60060n + 47758 + 1 = 60060n + 47759$$

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

$$47759 = 163 \times 293 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17729$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23887$  ならば、

$$P = 30030n + 23887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23887) + 1 = 60060n + 47774 + 1 = 60060n + 47775$$

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

$$47775 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(44n + 35)$$

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。

$Q = 23893$  ならば、

$$P = 30030n + 23893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23893) + 1 = 60060n + 47786 + 1 = 60060n + 47787$$

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

$$47787 = 3 \times 17 \times 937 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15929)$$

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

$Q = 23897$  ならば、

$$P = 30030n + 23897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23897) + 1 = 60060n + 47794 + 1 = 60060n + 47795$$



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

$$47795 = 5 \times 11 \times 11 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(1092n + 869)$$

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。

$Q = 23899$  ならば、

$$P = 30030n + 23899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23899) + 1 = 60060n + 47798 + 1 = 60060n + 47799$$

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

$$47799 = 3 \times 3 \times 47 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15933)$$

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

$Q = 23909$  ならば、

$$P = 30030n + 23909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23909) + 1 = 60060n + 47818 + 1 = 60060n + 47819$$

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

$$47819 = 47819 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17789$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23911$  ならば、

$$P = 30030n + 23911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23911) + 1 = 60060n + 47822 + 1 = 60060n + 47823$$

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

$$47823 = 3 \times 19 \times 839 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15941)$$

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

$Q = 23917$  ならば、

$$P = 30030n + 23917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23917) + 1 = 60060n + 47834 + 1 = 60060n + 47835$$

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

$$47835 = 3 \times 3 \times 5 \times 1063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3189)$$

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。

$Q = 23921$  ならば、

$$P = 30030n + 23921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23921) + 1 = 60060n + 47842 + 1 = 60060n + 47843$$

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

$$47843 = 47843 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17813$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23923$  ならば、

$$P = 30030n + 23923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23923) + 1 = 60060n + 47846 + 1 = 60060n + 47847$$

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

$$47847 = 3 \times 41 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15949)$$

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

$Q = 23927$  ならば、

$$P = 30030n + 23927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23927) + 1 = 60060n + 47854 + 1 = 60060n + 47855$$

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

$$47855 = 5 \times 17 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9571)$$

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。

$Q = 23929$  ならば、

$$P = 30030n + 23929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23929) + 1 = 60060n + 47858 + 1 = 60060n + 47859$$

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

$$47859 = 3 \times 7 \times 43 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2279)$$

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。

$Q = 23939$  ならば、

$$P = 30030n + 23939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23939) + 1 = 60060n + 47878 + 1 = 60060n + 47879$$

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

$$47879 = 13 \times 29 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(4620n + 3683)$$

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。

$Q = 23941$  ならば、

$$P = 30030n + 23941$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23941) + 1 = 60060n + 47882 + 1 = 60060n + 47883$$

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

$$47883 = 3 \times 11 \times 1451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(1820n + 1451)$$

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。

$Q = 23951$  ならば、

$$P = 30030n + 23951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23951) + 1 = 60060n + 47902 + 1 = 60060n + 47903$$

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

$$47903 = 47903 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17873$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23953$  ならば、

$$P = 30030n + 23953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23953) + 1 = 60060n + 47906 + 1 = 60060n + 47907$$

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

$$47907 = 3 \times 3 \times 5323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15969)$$

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

$Q = 23957$  ならば、

$$P = 30030n + 23957$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23957) + 1 = 60060n + 47914 + 1 = 60060n + 47915$$

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

$$47915 = 5 \times 7 \times 37 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(1716n + 1369)$$

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。

$Q = 23963$  ならば、

$$P = 30030n + 23963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23963) + 1 = 60060n + 47926 + 1 = 60060n + 47927$$

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

$$47927 = 11 \times 4357 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(5460n + 4357)$$

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。

$Q = 23971$  ならば、

$$P = 30030n + 23971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23971) + 1 = 60060n + 47942 + 1 = 60060n + 47943$$

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

$$47943 = 3 \times 3 \times 7 \times 761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(2860n + 2283)$$

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。

$Q = 23977$  ならば、

$$P = 30030n + 23977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23977) + 1 = 60060n + 47954 + 1 = 60060n + 47955$$

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

$$47955 = 3 \times 5 \times 23 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(4004n + 3197)$$

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。

$Q = 23981$  ならば、

$$P = 30030n + 23981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23981) + 1 = 60060n + 47962 + 1 = 60060n + 47963$$

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

$$47963 = 47963 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17933$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23983$  ならば、

$$P = 30030n + 23983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23983) + 1 = 60060n + 47966 + 1 = 60060n + 47967$$

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

$$47967 = 3 \times 59 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 15989)$$

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

$Q = 23987$  ならば、

$$P = 30030n + 23987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23987) + 1 = 60060n + 47974 + 1 = 60060n + 47975$$

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

$$47975 = 5 \times 5 \times 19 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(12012n + 9595)$$

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。

$Q = 23993$  ならば、

$$P = 30030n + 23993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23993) + 1 = 60060n + 47986 + 1 = 60060n + 47987$$

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

$$47987 = 47 \times 1021 \times 1$$

ですから 60060 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 17957$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 23999$  ならば、

$$P = 30030n + 23999$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 23999) + 1 = 60060n + 47998 + 1 = 60060n + 47999$$

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

$$47999 = 7 \times 6857 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(8580n + 6857)$$

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。

$Q = 24001$  ならば、

$$P = 30030n + 24001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24001) + 1 = 60060n + 48002 + 1 = 60060n + 48003$$

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

$$48003 = 3 \times 16001 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 16001)$$

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

$Q = 24007$  ならば、

$$P = 30030n + 24007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24007) + 1 = 60060n + 48014 + 1 = 60060n + 48015$$

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

$$48015 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(364n + 291)$$

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。

$Q = 24019$  ならば、

$$P = 30030n + 24019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24019) + 1 = 60060n + 48038 + 1 = 60060n + 48039$$

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

$$48039 = 3 \times 67 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(20020n + 16013)$$

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

$Q = 24023$  ならば、

$$P = 30030n + 24023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24023) + 1 = 60060n + 48046 + 1 = 60060n + 48047$$

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

$$48047 = 23 \times 2089 \times 1$$

ですから60060と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 30030m + 18017$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。