

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 2015 年 8 月 29 日

1 更新履歴

初版 2015 年 8 月 12 日

検算 2015 年 8 月 29 日

2 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。

2.1 2015.8.12 今週の目標

以下の数を今週中に調べましょう。

5009 5011 5017 5021 5023 5029 5039 5041 5051 5053 5059 5063
5069 5077 5081 5087 5099 5101 5107 5111 5113 5119 5123 5129
5141 5143 5147 5149 5153 5167 5171 5177 5179 5183 5189 5191
5197 5207 5209 5219 5221 5227 5231 5233 5237 5249 5251 5261
5263 5267 5273 5279 5281 5287 5293 5297 5303 5309 5311 5321
5323 5329 5333 5339 5347 5351 5353 5359 5363 5371 5377 5381
5387 5389 5393 5399 5407 5413 5417 5419 5429 5431 5437 5441
5443 5449 5459 5461 5471 5477 5479 5483 5491 5497 5501 5503
5507 5513 5519 5521 5527 5531 5539 5543 5549 5557 5561 5563
5567 5569 5573 5581 5587 5591 5597 5609 5611 5617 5623 5627
5633 5639 5641 5647 5651 5653 5657 5659 5669 5671 5683 5689
5693 5699 5701 5711 5713 5717 5723 5729 5737 5741 5743 5749
5767 5771 5773 5777 5779 5783 5791 5801 5807 5809 5813 5821
5827 5833 5839 5843 5849 5851 5857 5861 5867 5869 5879 5881
5891 5893 5897 5899 5903 5909 5911 5917 5921 5923 5927 5933
5939 5947 5953 5959 5963 5969 5977 5981 5983 5987 5989 6001

$Q = 5009$ ならば、

$$P = 30030n + 5009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5009) + 1 = 60060n + 10018 + 1 = 60060n + 10019 = 30030m + 10019$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5011$ ならば、

$$P = 30030n + 5011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5011) + 1 = 60060n + 10022 + 1 = 60060n + 10023 = 39(1540n + 257)$$

となりますから、39 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5017$ ならば、

$$P = 30030n + 5017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5017) + 1 = 60060n + 10034 + 1 = 60060n + 10035 = 15(4004n + 669)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5021$ ならば、

$$P = 30030n + 5021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5021) + 1 = 60060n + 10042 + 1 = 60060n + 10043 = 11(5460n + 913)$$

となりますから、11 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5023$ ならば、

$$P = 30030n + 5023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5023) + 1 = 60060n + 10046 + 1 = 60060n + 10047 = 3(20020n + 3349)$$

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

$Q = 5029$ ならば、

$$P = 300930n + 5029$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5029) + 1 = 60060n + 10058 + 1 = 60060n + 10059 = 21(2860n + 479)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5039$ ならば、

$$P = 300930n + 5039$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5039) + 1 = 60060n + 10078 + 1 = 60060n + 10079 = 30030m + 10079$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5041$ ならば、

$$P = 300930n + 5041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5041) + 1 = 60060n + 10082 + 1 = 60060n + 10083 = 3(20020n + 3361)$$

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

$Q = 5051$ ならば、

$$P = 300930n + 5051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5051) + 1 = 60060n + 10102 + 1 = 60060n + 10103 = 30030m + 10103$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5053$ ならば、

$$P = 300930n + 5053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5053) + 1 = 60060n + 10106 + 1 = 60060n + 10107 = 3(20020n + 3369)$$

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

$Q = 5059$ ならば、

$$P = 300930n + 5059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5059) + 1 = 60060n + 10118 + 1 = 60060n + 10119 = 3(20020n + 3373)$$

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

$Q = 5063$ ならば、

$$P = 300930n + 5063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5063) + 1 = 60060n + 10126 + 1 = 60060n + 10127 = 13(4620n + 779)$$

となりますから、13 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5069$ ならば、

$$P = 300930n + 5069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5069) + 1 = 60060n + 10138 + 1 = 60060n + 10139 = 30030m + 10139$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5077$ ならば、

$$P = 300930n + 5077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5077) + 1 = 60060n + 10154 + 1 = 60060n + 10155 = 15(4004n + 677)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5081$ ならば、

$$P = 300930n + 5081$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5081) + 1 = 60060n + 10162 + 1 = 60060n + 10163 = 30030m + 10163$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5087$ ならば、

$$P = 300930n + 5087$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5087) + 1 = 60060n + 10174 + 1 = 60060n + 10175 = 55(1092n + 185)$$

となりますから、55 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5099$ ならば、

$$P = 300930n + 5099$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5099) + 1 = 60060n + 10198 + 1 = 60060n + 10199 = 7(8580n + 1457)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5101$ ならば、

$$P = 300930n + 5101$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5101) + 1 = 60060n + 10202 + 1 = 60060n + 10203 = 3(20020n + 3401)$$

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

$Q = 5107$ ならば、

$$P = 300930n + 5107$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5107) + 1 = 60060n + 10214 + 1 = 60060n + 10215 = 15(4004n + 681)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5111$ ならば、

$$P = 300930n + 5111$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5111) + 1 = 60060n + 10222 + 1 = 60060n + 10223 = 30030m + 10223$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5113$ ならば、

$$P = 300930n + 5113$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5113) + 1 = 60060n + 10226 + 1 = 60060n + 10227 = 21(2860n + 487)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5119$ ならば、

$$P = 300930n + 5119$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5119) + 1 = 60060n + 10238 + 1 = 60060n + 10239 = 3(20020n + 3413)$$

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

$Q = 5123$ ならば、

$$P = 300930n + 5123$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5123) + 1 = 60060n + 10246 + 1 = 60060n + 10247 = 30030m + 10247$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5129$ ならば、

$$P = 300930n + 5129$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5129) + 1 = 60060n + 10258 + 1 = 60060n + 10259 = 30030m + 10259$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5141$ ならば、

$$P = 300930n + 5141$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5141) + 1 = 60060n + 10282 + 1 = 60060n + 10283 = 91(660n + 113)$$

となりますから、91 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5143$ ならば、

$$P = 300930n + 5143$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5143) + 1 = 60060n + 10286 + 1 = 60060n + 10287 = 3(20020n + 3429)$$

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

$Q = 5147$ ならば、

$$P = 300930n + 5147$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5147) + 1 = 60060n + 10294 + 1 = 60060n + 10295 = 5(12012n + 2059)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5149$ ならば、

$$P = 300930n + 5149$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5149) + 1 = 60060n + 10298 + 1 = 60060n + 10299 = 3(20020n + 3433)$$

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

$Q = 5153$ ならば、

$$P = 300930n + 5153$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5153) + 1 = 60060n + 10306 + 1 = 60060n + 10307 = 11(5460n + 937)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5167$ ならば、

$$P = 300930n + 5167$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5167) + 1 = 60060n + 10314 + 1 = 60060n + 10315 = 5(12012n + 2063)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5171$ ならば、

$$P = 300930n + 5171$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5171) + 1 = 60060n + 10342 + 1 = 60060n + 10343 = 30030m + 10343$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5177$ ならば、

$$P = 300930n + 5177$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5177) + 1 = 60060n + 10354 + 1 = 60060n + 10355 = 5(12012n + 2071)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5179$ ならば、

$$P = 300930n + 5179$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5179) + 1 = 60060n + 10358 + 1 = 60060n + 10359 = 3(20020n + 3453)$$

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

$Q = 5183$ ならば、

$$P = 300930n + 5183$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5183) + 1 = 60060n + 10366 + 1 = 60060n + 10367 = 7(8580n + 1481)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5189$ ならば、

$$P = 300930n + 5189$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5189) + 1 = 60060n + 10378 + 1 = 60060n + 10379 = 30030m + 10379$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5191$ ならば、

$$P = 300930n + 5191$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5191) + 1 = 60060n + 10382 + 1 = 60060n + 10383 = 3(20020n + 3461)$$

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

$Q = 5197$ ならば、

$$P = 300930n + 5197$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5197) + 1 = 60060n + 10394 + 1 = 60060n + 10395 = 1155(52n + 9)$$

となりますから、1155 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5207$ ならば、

$$P = 300930n + 5207$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5207) + 1 = 60060n + 10414 + 1 = 60060n + 10415 = 5(12012n + 2083)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5209$ ならば、

$$P = 300930n + 5209$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5209) + 1 = 60060n + 10418 + 1 = 60060n + 10419 = 3(20020n + 3473)$$

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

$Q = 5219$ ならば、

$$P = 300930n + 5219$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5219) + 1 = 60060n + 10438 + 1 = 60060n + 10439 = 143(420n + 73)$$

となりますから、143 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5221$ ならば、

$$P = 300930n + 5221$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5221) + 1 = 60060n + 10442 + 1 = 60060n + 10443 = 3(20020n + 3481)$$

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

$Q = 5227$ ならば、

$$P = 300930n + 5227$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5227) + 1 = 60060n + 10454 + 1 = 60060n + 10455 = 15(4004n + 697)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5231$ ならば、

$$P = 300930n + 5231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5231) + 1 = 60060n + 10462 + 1 = 60060n + 10463 = 30030m + 10463$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5233$ ならば、

$$P = 300930n + 5233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5233) + 1 = 60060n + 10466 + 1 = 60060n + 10467 = 3(20020n + 3489)$$

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

$Q = 5237$ ならば、

$$P = 300930n + 5237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5237) + 1 = 60060n + 10474 + 1 = 60060n + 10475 = 5(12012n + 2095)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5249$ ならば、

$$P = 300930n + 5249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5249) + 1 = 60060n + 10498 + 1 = 60060n + 10499 = 30030m + 10499$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5251$ ならば、

$$P = 300930n + 5251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5251) + 1 = 60060n + 10502 + 1 = 60060n + 10503 = 3(20020n + 3501)$$

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

$Q = 5261$ ならば、

$$P = 300930n + 5261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5261) + 1 = 60060n + 10522 + 1 = 60060n + 10523 = 30030m + 10523$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5263$ ならば、

$$P = 300930n + 5263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5263) + 1 = 60060n + 10526 + 1 = 60060n + 10527 = 33(1820n + 319)$$

となりますから、33 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5267$ ならば、

$$P = 300930n + 5267$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5267) + 1 = 60060n + 10534 + 1 = 60060n + 10535 = 35(1716n + 301)$$

となりますから、35 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5273$ ならば、

$$P = 300930n + 5273$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5273) + 1 = 60060n + 10546 + 1 = 60060n + 10547 = 30030m + 10547$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5279$ ならば、

$$P = 300930n + 5279$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5279) + 1 = 60060n + 10558 + 1 = 60060n + 10559 = 30030m + 10559$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5281$ ならば、

$$P = 300930n + 5281$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5281) + 1 = 60060n + 10562 + 1 = 60060n + 10563 = 21(2860n + 503)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5287$ ならば、

$$P = 300930n + 5287$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5287) + 1 = 60060n + 10574 + 1 = 60060n + 10575 = 15(4004n + 705)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5293$ ならば、

$$P = 300930n + 5293$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5293) + 1 = 60060n + 10586 + 1 = 60060n + 10587 = 3(20020n + 3529)$$

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

$Q = 5297$ ならば、

$$P = 300930n + 5297$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5297) + 1 = 60060n + 10594 + 1 = 60060n + 10595 = 65(924n + 163)$$

となりますから、65 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5303$ ならば、

$$P = 300930n + 5303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5303) + 1 = 60060n + 10606 + 1 = 60060n + 10607 = 30030m + 10607$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5309$ ならば、

$$P = 300930n + 5309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5309) + 1 = 60060n + 10618 + 1 = 60060n + 10619 = 7(8580n + 1517)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5311$ ならば、

$$P = 300930n + 5311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5311) + 1 = 60060n + 10622 + 1 = 60060n + 10623 = 3(20020n + 3541)$$

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

$Q = 5321$ ならば、

$$P = 300930n + 5321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5321) + 1 = 60060n + 10642 + 1 = 60060n + 10643 = 30030m + 10643$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5323$ ならば、

$$P = 300930n + 5323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5323) + 1 = 60060n + 10646 + 1 = 60060n + 10647 = 273(220n + 39)$$

となりますから、273 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5329$ ならば、

$$P = 300930n + 5329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5329) + 1 = 60060n + 10658 + 1 = 60060n + 10659 = 33(1820n + 323)$$

となりますから、33 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5333$ ならば、

$$P = 300930n + 5333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5333) + 1 = 60060n + 10666 + 1 = 60060n + 10667 = 30030m + 10667$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5339 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5339$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5339) + 1 = 60060n + 10678 + 1 = 60060n + 10679 = 30030m + 10679$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5347 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5347$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5347) + 1 = 60060n + 10694 + 1 = 60060n + 10695 = 15(4004n + 713)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5351 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5351$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5351) + 1 = 60060n + 10702 + 1 = 60060n + 10703 = 11(5460n + 139)$$

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。

$$Q = 5353 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5353$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5353) + 1 = 60060n + 10706 + 1 = 60060n + 10707 = 3(20020n + 3569)$$

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

$$Q = 5359 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5359$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5359) + 1 = 60060n + 10718 + 1 = 60060n + 10719 = 3(20020n + 3573)$$

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

$$Q = 5363 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5363$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5363) + 1 = 60060n + 10726 + 1 = 60060n + 10727 = 30030m + 10727$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5371 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5371$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5371) + 1 = 60060n + 10742 + 1 = 60060n + 10743 = 3(20020n + 3581)$$

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

$Q = 5377$ ならば、

$$P = 300930n + 5377$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5377) + 1 = 60060n + 10754 + 1 = 60060n + 10755 = 15(4004n + 717)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5381$ ならば、

$$P = 300930n + 5381$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5381) + 1 = 60060n + 10762 + 1 = 60060n + 10763 = 30030m + 10763$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5387$ ならば、

$$P = 300930n + 5387$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5387) + 1 = 60060n + 10774 + 1 = 60060n + 10775 = 5(12012n + 2155)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5389$ ならば、

$$P = 300930n + 5389$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5389) + 1 = 60060n + 10778 + 1 = 60060n + 10779 = 3(20020n + 3593)$$

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

$Q = 5393$ ならば、

$$P = 300930n + 5393$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5393) + 1 = 60060n + 10786 + 1 = 60060n + 10787 = 7(8580n + 1541)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5399$ ならば、

$$P = 300930n + 5399$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5399) + 1 = 60060n + 10798 + 1 = 60060n + 10799 = 30030m + 10799$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5407$ ならば、

$$P = 300930n + 5407$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5407) + 1 = 60060n + 10814 + 1 = 60060n + 10815 = 105(572n + 103)$$

となりますから、105 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5413$ ならば、

$$P = 300930n + 5413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5413) + 1 = 60060n + 10826 + 1 = 60060n + 10827 = 3(20020n + 3609)$$

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

$Q = 5417$ ならば、

$$P = 300930n + 5417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5417) + 1 = 60060n + 10834 + 1 = 60060n + 10835 = 55(1092n + 197)$$

となりますから、55 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5419$ ならば、

$$P = 300930n + 5419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5419) + 1 = 60060n + 10838 + 1 = 60060n + 10839 = 3(20020n + 3613)$$

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

$Q = 5429$ ならば、

$$P = 300930n + 5429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5429) + 1 = 60060n + 10858 + 1 = 60060n + 10859 = 30030m + 10859$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5431$ ならば、

$$P = 300930n + 5431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5431) + 1 = 60060n + 10862 + 1 = 60060n + 10863 = 3(20020n + 3621)$$

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

$Q = 5437$ ならば、

$$P = 300930n + 5437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5437) + 1 = 60060n + 10874 + 1 = 60060n + 10875 = 15(4004n + 725)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5441$ ならば、

$$P = 300930n + 5441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5441) + 1 = 60060n + 10882 + 1 = 60060n + 10883 = 30030m + 10883$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5443 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5443) + 1 = 60060n + 10886 + 1 = 60060n + 10887 = 3(20020n + 3629)$$

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

$$Q = 5449 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5449) + 1 = 60060n + 10898 + 1 = 60060n + 10899 = 21(2860n + 519)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5459 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5459) + 1 = 60060n + 10918 + 1 = 60060n + 10919 = 30030m + 10919$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5461 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5461) + 1 = 60060n + 10922 + 1 = 60060n + 10923 = 33(1820n + 331)$$

となりますから、33の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5471 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5471) + 1 = 60060n + 10942 + 1 = 60060n + 10943 = 30030m + 10943$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5477 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5477) + 1 = 60060n + 10954 + 1 = 60060n + 10955 = 35(1716n + 313)$$

となりますから、35の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5479 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5479) + 1 = 60060n + 10958 + 1 = 60060n + 10959 = 39(1540n + 281)$$

となりますから、39 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5483$ ならば、

$$P = 300930n + 5483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5483) + 1 = 60060n + 11066 + 1 = 60060n + 11067 = 21(2860n + 527)$$

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。

$Q = 5491$ ならば、

$$P = 300930n + 5491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5491) + 1 = 60060n + 10982 + 1 = 60060n + 10983 = 21(2860n + 523)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5497$ ならば、

$$P = 300930n + 5497$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5497) + 1 = 60060n + 10994 + 1 = 60060n + 10995 = 15(4004n + 733)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5501$ ならば、

$$P = 300930n + 5501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5501) + 1 = 60060n + 11002 + 1 = 60060n + 11003 = 30030m + 11003$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5503$ ならば、

$$P = 300930n + 5503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5503) + 1 = 60060n + 11006 + 1 = 60060n + 11007 = 3(20020n + 3669)$$

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

$Q = 5507$ ならば、

$$P = 300930n + 5507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5507) + 1 = 60060n + 11014 + 1 = 60060n + 11015 = 5(12012n + 2203)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5513$ ならば、

$$P = 300930n + 5513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5513) + 1 = 60060n + 11026 + 1 = 60060n + 11027 = 30030m + 11027$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5519 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5519) + 1 = 60060n + 11038 + 1 = 60060n + 11039 = 7(8580n + 1577)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5521 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5521) + 1 = 60060n + 11042 + 1 = 60060n + 11043 = 3(20020n + 3681)$$

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

$$Q = 5527 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5527) + 1 = 60060n + 11054 + 1 = 60060n + 11055 = 165(364n + 67)$$

となりますから、165の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5531 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5531) + 1 = 60060n + 11062 + 1 = 60060n + 11063 = 13(4620n + 851)$$

となりますから、13の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5539 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5539) + 1 = 60060n + 11078 + 1 = 60060n + 11079 = 3(20020n + 3693)$$

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

$$Q = 5543 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5543) + 1 = 60060n + 11086 + 1 = 60060n + 11087 = 30030m + 11087$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5549 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5549) + 1 = 60060n + 11098 + 1 = 60060n + 11099 = 11(5460n + 1009)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5557 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5557) + 1 = 60060n + 11114 + 1 = 60060n + 11115 = 195(308n + 57)$$

となりますから、195の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5561 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5561) + 1 = 60060n + 11122 + 1 = 60060n + 11123 = 7(8580n + 1589)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5563 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5563) + 1 = 60060n + 11126 + 1 = 60060n + 11127 = 3(20020n + 3709)$$

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

$$Q = 5567 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5567) + 1 = 60060n + 11134 + 1 = 60060n + 11135 = 5(12012n + 2227)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5569 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5569) + 1 = 60060n + 11138 + 1 = 60060n + 11139 = 3(20020n + 3713)$$

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

$$Q = 5573 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5573) + 1 = 60060n + 11146 + 1 = 60060n + 11147 = 30030m + 11147$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5581$ ならば、

$$P = 300930n + 5581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5581) + 1 = 60060n + 11162 + 1 = 60060n + 11163 = 3(20020n + 3721)$$

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

$Q = 5587$ ならば、

$$P = 300930n + 5587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5587) + 1 = 60060n + 11174 + 1 = 60060n + 11175 = 15(4004n + 745)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5591$ ならば、

$$P = 300930n + 5591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5591) + 1 = 60060n + 11182 + 1 = 60060n + 11183 = 30030m + 11183$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5597$ ならば、

$$P = 300930n + 5597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5597) + 1 = 60060n + 11194 + 1 = 60060n + 11195 = 5(12012n + 2239)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5609$ ならば、

$$P = 300930n + 5609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5609) + 1 = 60060n + 11218 + 1 = 60060n + 11219 = 13(4620n + 863)$$

となりますから、13 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5611$ ならば、

$$P = 300930n + 5611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5611) + 1 = 60060n + 11222 + 1 = 60060n + 11223 = 3(20020n + 3741)$$

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

$Q = 5617$ ならば、

$$P = 300930n + 5617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5617) + 1 = 60060n + 11234 + 1 = 60060n + 11235 = 105(572n + 107)$$

となりますから、105 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5623$ ならば、

$$P = 300930n + 5623$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5623) + 1 = 60060n + 11246 + 1 = 60060n + 11247 = 3(20020n + 3749)$$

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

$Q = 5627$ ならば、

$$P = 300930n + 5627$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5627) + 1 = 60060n + 11254 + 1 = 60060n + 11255 = 5(12012n + 2251)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5633$ ならば、

$$P = 300930n + 5633$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5633) + 1 = 60060n + 11266 + 1 = 60060n + 11267 = 30030m + 11267$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5639$ ならば、

$$P = 300930n + 5639$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5639) + 1 = 60060n + 11278 + 1 = 60060n + 11279 = 30030m + 11279$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5641$ ならば、

$$P = 300930n + 5641$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5641) + 1 = 60060n + 11282 + 1 = 60060n + 11283 = 3(20020n + 3761)$$

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

$Q = 5647$ ならば、

$$P = 300930n + 5647$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5647) + 1 = 60060n + 11294 + 1 = 60060n + 11295 = 15(4004n + 753)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5651$ ならば、

$$P = 300930n + 5651$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5651) + 1 = 60060n + 11302 + 1 = 60060n + 11303 = 30030m + 11303$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5653 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5653) + 1 = 60060n + 11306 + 1 = 60060n + 11307 = 3(20020n + 3769)$$

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

$$Q = 5657 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5657) + 1 = 60060n + 11314 + 1 = 60060n + 11315 = 5(12012n + 2263)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5659 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5659) + 1 = 60060n + 11318 + 1 = 60060n + 11319 = 231(260n + 49)$$

となりますから、231の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5669 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5669) + 1 = 60060n + 11338 + 1 = 60060n + 11339 = 30030m + 11339$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5671 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5671) + 1 = 60060n + 11342 + 1 = 60060n + 11343 = 3(20020n + 3781)$$

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

$$Q = 5683 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5683) + 1 = 60060n + 11366 + 1 = 60060n + 11367 = 3(20020n + 3789)$$

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

$$Q = 5689 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5689) + 1 = 60060n + 11378 + 1 = 60060n + 11379 = 3(20020n + 3793)$$

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

$Q = 5693$ ならば、

$$P = 300930n + 5693$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5693) + 1 = 60060n + 11386 + 1 = 60060n + 11387 = 30030m + 11387$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5699$ ならば、

$$P = 300930n + 5699$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5699) + 1 = 60060n + 11398 + 1 = 60060n + 11399 = 30030m + 11399$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5701$ ならば、

$$P = 300930n + 5701$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5701) + 1 = 60060n + 11402 + 1 = 60060n + 11403 = 21(2860n + 543)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5711$ ならば、

$$P = 300930n + 5711$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5711) + 1 = 60060n + 11422 + 1 = 60060n + 11423 = 30030m + 11423$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5713$ ならば、

$$P = 300930n + 5713$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5713) + 1 = 60060n + 11426 + 1 = 60060n + 11427 = 39(1540n + 293)$$

となりますから、39の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5717$ ならば、

$$P = 300930n + 5717$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5717) + 1 = 60060n + 11434 + 1 = 60060n + 11435 = 5(12012n + 2287)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5723$ ならば、

$$P = 300930n + 5723$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5723) + 1 = 60060n + 11446 + 1 = 60060n + 11447 = 30030m + 11447$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5729$ ならば、

$$P = 300930n + 5729$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5729) + 1 = 60060n + 11458 + 1 = 60060n + 11459 = 7(8580n + 1637)$$

となりますから、7 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5737$ ならば、

$$P = 300930n + 5737$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5737) + 1 = 60060n + 11474 + 1 = 60060n + 11475 = 15(4004n + 765)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5741$ ならば、

$$P = 300930n + 5741$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5741) + 1 = 60060n + 11482 + 1 = 60060n + 11483 = 30030m + 11483$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5743$ ならば、

$$P = 300930n + 5743$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5743) + 1 = 60060n + 11486 + 1 = 60060n + 11487 = 21(2860n + 547)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5749$ ならば、

$$P = 300930n + 5749$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5749) + 1 = 60060n + 11498 + 1 = 60060n + 11499 = 3(20020n + 3833)$$

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

$Q = 5767$ ならば、

$$P = 300930n + 5767$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5767) + 1 = 60060n + 11534 + 1 = 60060n + 11535 = 15(4004n + 769)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5771$ ならば、

$$P = 300930n + 5771$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5771) + 1 = 60060n + 11542 + 1 = 60060n + 11543 = 7(8580n + 1649)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5773$ ならば、

$$P = 300930n + 5773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5773) + 1 = 60060n + 11546 + 1 = 60060n + 11547 = 3(20020n + 3849)$$

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

$Q = 5777$ ならば、

$$P = 300930n + 5777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5777) + 1 = 60060n + 11554 + 1 = 60060n + 11555 = 5(12012n + 2311)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5779$ ならば、

$$P = 300930n + 5779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5779) + 1 = 60060n + 11558 + 1 = 60060n + 11559 = 3(20020n + 3853)$$

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

$Q = 5783$ ならば、

$$P = 300930n + 5783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5783) + 1 = 60060n + 11566 + 1 = 60060n + 11567 = 30030m + 11567$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5791$ ならば、

$$P = 300930n + 5791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5791) + 1 = 60060n + 11582 + 1 = 60060n + 11583 = 33(1820n + 351)$$

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。

$Q = 5801$ ならば、

$$P = 300930n + 5801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5801) + 1 = 60060n + 11602 + 1 = 60060n + 11603 = 30030m + 11603$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 5807$ ならば、

$$P = 300930n + 5807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5807) + 1 = 60060n + 11614 + 1 = 60060n + 11615 = 5(12012n + 2323)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5809$ ならば、

$$P = 300930n + 5809$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5809) + 1 = 60060n + 11618 + 1 = 60060n + 11619 = 3(20020n + 3873)$$

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

$Q = 5813$ ならば、

$$P = 300930n + 5813$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5813) + 1 = 60060n + 11626 + 1 = 60060n + 11627 = 77(780n + 151)$$

となりますから、77の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5821$ ならば、

$$P = 300930n + 5821$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5821) + 1 = 60060n + 11642 + 1 = 60060n + 11643 = 3(20020n + 3881)$$

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

$Q = 5827$ ならば、

$$P = 300930n + 5827$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5827) + 1 = 60060n + 11654 + 1 = 60060n + 11655 = 105(572n + 111)$$

となりますから、105の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 5833$ ならば、

$$P = 300930n + 5833$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5833) + 1 = 60060n + 11666 + 1 = 60060n + 11667 = 3(20020n + 3889)$$

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

$Q = 5839$ ならば、

$$P = 300930n + 5839$$

$$2P + 1 = 2(300930n + 5839) + 1 = 60060n + 11678 + 1 = 60060n + 11679 = 3(20020n + 3893)$$

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

$Q = 5843$ ならば、

$$P = 300930n + 5843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5843) + 1 = 60060n + 11686 + 1 = 60060n + 11687 = 13(4620n + 899)$$

となりますから、13の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5849 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5849) + 1 = 60060n + 11698 + 1 = 60060n + 11699 = 30030m + 11699$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5851 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5851) + 1 = 60060n + 11702 + 1 = 60060n + 11703 = 3(20020n + 3901)$$

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

$$Q = 5857 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5857) + 1 = 60060n + 11714 + 1 = 60060n + 11715 = 165(364n + 71)$$

となりますから、165の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5861 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5861) + 1 = 60060n + 11722 + 1 = 60060n + 11723 = 30030m + 11723$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5867 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5867) + 1 = 60060n + 11734 + 1 = 60060n + 11735 = 5(12012n + 2347)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5869 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5869) + 1 = 60060n + 11738 + 1 = 60060n + 11739 = 273(220n + 43)$$

となりますから、273の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5879 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5879) + 1 = 60060n + 11758 + 1 = 60060n + 11759 = 11(5460n + 1069)$$

となりますから、11の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5881 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5881) + 1 = 60060n + 11762 + 1 = 60060n + 11763 = 3(20020n + 3921)$$

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

$$Q = 5891 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5891) + 1 = 60060n + 11782 + 1 = 60060n + 11783 = 30030m + 11783$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5893 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5893) + 1 = 60060n + 11786 + 1 = 60060n + 11787 = 3(20020n + 3929)$$

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

$$Q = 5897 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5897) + 1 = 60060n + 11794 + 1 = 60060n + 11795 = 35(1716n + 337)$$

となりますから、35の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5899 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5899) + 1 = 60060n + 11798 + 1 = 60060n + 11799 = 3(20020n + 3933)$$

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

$$Q = 5903 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5903) + 1 = 60060n + 11806 + 1 = 60060n + 11807 = 30030m + 11807$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5909 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5909) + 1 = 60060n + 11818 + 1 = 60060n + 11819 = 30030m + 11819$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5911 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5911) + 1 = 60060n + 11822 + 1 = 60060n + 11823 = 21(2860n + 563)$$

となりますから、21 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5917 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5917) + 1 = 60060n + 11834 + 1 = 60060n + 11835 = 15(4004n + 789)$$

となりますから、15 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5921 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5921) + 1 = 60060n + 11842 + 1 = 60060n + 11843 = 13(4620n + 911)$$

となりますから、13 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5923 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5923) + 1 = 60060n + 11846 + 1 = 60060n + 11847 = 33(1820n + 359)$$

となりますから、33 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5927 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5927) + 1 = 60060n + 11854 + 1 = 60060n + 11855 = 5(12012n + 2371)$$

となりますから、5 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5933 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5933) + 1 = 60060n + 11866 + 1 = 60060n + 11867 = 30030m + 11867$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5939 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5939) + 1 = 60060n + 11878 + 1 = 60060n + 11879 = 7(8580n + 1697)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5947 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5947) + 1 = 60060n + 11894 + 1 = 60060n + 11895 = 195(308n + 61)$$

となりますから、195の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5953 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5953) + 1 = 60060n + 11906 + 1 = 60060n + 11907 = 21(2860n + 567)$$

となりますから、21の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5959 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5959$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5959) + 1 = 60060n + 11918 + 1 = 60060n + 11919 = 3(20020n + 3973)$$

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

$$Q = 5963 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5963$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5963) + 1 = 60060n + 11926 + 1 = 60060n + 11927 = 30030m + 11927$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5969 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5969) + 1 = 60060n + 11938 + 1 = 60060n + 11939 = 30030m + 11939$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 5977 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5977) + 1 = 60060n + 11954 + 1 = 60060n + 11955 = 15(4004n + 797)$$

となりますから、15の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5981 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5981) + 1 = 60060n + 11962 + 1 = 60060n + 11963 = 7(8580n + 1709)$$

となりますから、7の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5983 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5983) + 1 = 60060n + 11966 + 1 = 60060n + 11967 = 3(20020n + 3989)$$

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

$$Q = 5987 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5987) + 1 = 60060n + 11974 + 1 = 60060n + 11975 = 5(12012n + 2395)$$

となりますから、5の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 5989 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 5989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5989) + 1 = 60060n + 11978 + 1 = 60060n + 11979 = 33(1820n + 363)$$

となりますから、33の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 6001 \text{ ならば、}$$

$$P = 300930n + 6001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 6001) + 1 = 60060n + 12002 + 1 = 60060n + 12003 = 3(20020n + 4001)$$

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