

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。

4007 4009 4013 4019 4021 4027 4031 4033 4049 4051 4057 4061
4063 4073 4079 4087 4091 4093 4097 4099 4111 4117 4127 4129
4133 4139 4141 4153 4157 4159 4163 4171 4177 4181 4183 4187
4189 4201 4211 4217 4219 4223 4229 4231 4237 4241 4243 4247
4253 4259 4261 4267 4271 4273 4283 4289 4297 4307 4309 4313
4321 4327 4331 4337 4339 4343 4349 4351 4357 4363 4369 4373
4379 4387 4391 4393 4397 4399 4409 4421 4423 4427 4429 4439
4441 4447 4451 4453 4457 4463 4469 4471 4481 4483 4489 4493
4507 4513 4517 4519 4523 4531 4541 4547 4549 4553 4559 4561
4567 4573 4577 4579 4583 4591 4597 4601 4603 4607 4619 4621
4633 4637 4639 4643 4649 4651 4657 4661 4663 4673 4679 4681
4687 4691 4699 4703 4709 4717 4721 4723 4727 4729 4733 4747
4751 4757 4759 4769 4777 4783 4787 4789 4793 4799 4801 4811
4813 4817 4819 4831 4841 4843 4847 4853 4859 4861 4867 4871
4877 4883 4889 4891 4897 4903 4909 4913 4919 4931 4933 4937
4943 4951 4957 4967 4969 4973 4981 4987 4993 4997 4999 5003

$Q = 4007$ ならば、

$$P = 30030n + 4007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4007) + 1 = 60060n + 8014 + 1 = 60060n + 8015 = 35(1716n + 229)$$

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

$Q = 4009$ ならば、

$$P = 30030n + 4009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4009) + 1 = 60060n + 8018 + 1 = 60060n + 8019 = 33(1820n + 243)$$

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

$Q = 4013$ ならば、

$$P = 30030n + 4013$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4019$ ならば、

$$P = 30030n + 4019$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4021$ ならば、

$$P = 30030n + 4021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4021) + 1 = 60060n + 8042 + 1 = 60060n + 8043 = 21(2860n + 383)$$

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

$Q = 4027$ ならば、

$$P = 30030n + 4027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4027) + 1 = 60060n + 8054 + 1 = 60060n + 8055 = 15(4004n + 537)$$

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

$Q = 4031$ ならば、

$$P = 30030n + 4031$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4031) + 1 = 60060n + 8062 + 1 = 60060n + 8063 = 11(5460n + 733)$$

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

$Q = 4033$ ならば、

$$P = 30030n + 4033$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4033) + 1 = 60060n + 8066 + 1 = 60060n + 8067 = 3(20020n + 2689)$$

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

$Q = 4049$ ならば、

$$P = 30030n + 4049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4049) + 1 = 60060n + 8098 + 1 = 60060n + 8099 = 91(660n + 89)$$

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

$Q = 4051$ ならば、

$$P = 30030n + 4051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4051) + 1 = 60060n + 8102 + 1 = 60060n + 8103 = 3(20020n + 2701)$$

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

$Q = 4057$ ならば、

$$P = 30030n + 4057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4057) + 1 = 60060n + 8114 + 1 = 60060n + 8115 = 15(4004n + 541)$$

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

$Q = 4061$ ならば、

$$P = 30030n + 4061$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4063$ ならば、

$$P = 30030n + 4063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4063) + 1 = 60060n + 8126 + 1 = 60060n + 8127 = 21(2860n + 387)$$

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

$Q = 4073$ ならば、

$$P = 30030n + 4073$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4079$ ならば、

$$P = 30030n + 4079$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4087$ ならば、

$$P = 30030n + 4087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4087) + 1 = 60060n + 8174 + 1 = 60060n + 8175 = 15(4004n + 545)$$

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

$Q = 4091$ ならば、

$$P = 30030n + 4091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4091) + 1 = 60060n + 8182 + 1 = 60060n + 8183 = 7(8580n + 1169)$$

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

$Q = 4093$ ならば、

$$P = 30030n + 4093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4093) + 1 = 60060n + 8186 + 1 = 60060n + 8187 = 3(20020n + 2729)$$

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

$Q = 4097$ ならば、

$$P = 30030n + 4097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4097) + 1 = 60060n + 8194 + 1 = 60060n + 8195 = 55(1092n + 149)$$

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

$Q = 4099$ ならば、

$$P = 30030n + 4099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4099) + 1 = 60060n + 8198 + 1 = 60060n + 8199 = 3(20020n + 2733)$$

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

$Q = 4111$ ならば、

$$P = 30030n + 4111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4111) + 1 = 60060n + 8222 + 1 = 60060n + 8223 = 3(20020n + 2741)$$

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

$Q = 4117$ ならば、

$$P = 30030n + 4117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4117) + 1 = 60060n + 8234 + 1 = 60060n + 8235 = 15(4004n + 549)$$

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

$Q = 4127$ ならば、

$$P = 30030n + 4127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4127) + 1 = 60060n + 8254 + 1 = 60060n + 8255 = 65(924n + 127)$$

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

$Q = 4129$ ならば、

$$P = 30030n + 4129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4129) + 1 = 60060n + 8258 + 1 = 60060n + 8259 = 3(20020n + 2753)$$

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

$Q = 4133$ ならば、

$$P = 30030n + 4133$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4133) + 1 = 60060n + 8266 + 1 = 60060n + 8267 = 7(8580n + 1181)$$

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

$Q = 4139$ ならば、

$$P = 30030n + 4139$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4141$ ならば、

$$P = 30030n + 4141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4141) + 1 = 60060n + 8282 + 1 = 60060n + 8283 = 33(1820n + 251)$$

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

$Q = 4153$ ならば、

$$P = 30030n + 4153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4153) + 1 = 60060n + 8306 + 1 = 60060n + 8307 = 39(1540n + 213)$$

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

$$Q = 4157 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4157$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4157) + 1 = 60060n + 8314 + 1 = 60060n + 8315 = 5(12012n + 1663)$$

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

$$Q = 4159 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4159) + 1 = 60060n + 8318 + 1 = 60060n + 8319 = 3(20020n + 2773)$$

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

$$Q = 4163 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4163) + 1 = 60060n + 8326 + 1 = 60060n + 8327 = 11(5460n + 757)$$

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

$$Q = 4171 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4171) + 1 = 60060n + 8342 + 1 = 60060n + 8343 = 3(20020n + 2781)$$

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

$$Q = 4177 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4177) + 1 = 60060n + 8354 + 1 = 60060n + 8355 = 15(4004n + 557)$$

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

$$Q = 4181 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4181$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4183$ ならば、

$$P = 30030n + 4183$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4183) + 1 = 60060n + 8366 + 1 = 60060n + 8367 = 3(20020n + 2789)$$

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

$Q = 4187$ ならば、

$$P = 30030n + 4187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4187) + 1 = 60060n + 8374 + 1 = 60060n + 8375 = 5(12012n + 1675)$$

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

$Q = 4189$ ならば、

$$P = 30030n + 4189$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4189) + 1 = 60060n + 8378 + 1 = 60060n + 8379 = 21(2860n + 399)$$

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

$Q = 4201$ ならば、

$$P = 30030n + 4201$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4201) + 1 = 60060n + 8402 + 1 = 60060n + 8403 = 3(20020n + 2801)$$

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

$Q = 4211$ ならば、

$$P = 30030n + 4211$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4217$ ならば、

$$P = 30030n + 4217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4217) + 1 = 60060n + 8434 + 1 = 60060n + 8435 = 35(1716n + 241)$$

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

$Q = 4219$ ならば、

$$P = 30030n + 4219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4219) + 1 = 60060n + 8438 + 1 = 60060n + 8439 = 3(20020n + 2813)$$

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

$Q = 4223$ ならば、

$$P = 30030n + 4223$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4229$ ならば、

$$P = 30030n + 4229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4229) + 1 = 60060n + 8458 + 1 = 60060n + 8459 = 11(5460n + 769)$$

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

$Q = 4231$ ならば、

$$P = 30030n + 4231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4231) + 1 = 60060n + 8462 + 1 = 60060n + 8463 = 273(220n + 31)$$

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

$Q = 4237$ ならば、

$$P = 30030n + 4237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4237) + 1 = 60060n + 8474 + 1 = 60060n + 8475 = 15(4004n + 565)$$

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

$Q = 4241$ ならば、

$$P = 30030n + 4241$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4243$ ならば、

$$P = 30030n + 4243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4243) + 1 = 60060n + 8486 + 1 = 60060n + 8487 = 3(20020n + 2829)$$

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

$Q = 4247$ ならば、

$$P = 30030n + 4247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4247) + 1 = 60060n + 8494 + 1 = 60060n + 8495 = 5(12012n + 1699)$$

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

$Q = 4253$ ならば、

$$P = 30030n + 4253$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4259$ ならば、

$$P = 30030n + 4259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4259) + 1 = 60060n + 8518 + 1 = 60060n + 8519 = 7(8580n + 1217)$$

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

$Q = 4261$ ならば、

$$P = 30030n + 4261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4261) + 1 = 60060n + 8522 + 1 = 60060n + 8523 = 3(20020n + 2841)$$

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

$Q = 4267$ ならば、

$$P = 30030n + 4267$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4267) + 1 = 60060n + 8534 + 1 = 60060n + 8535 = 15(4004n + 569)$$

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

$Q = 4271$ ならば、

$$P = 30030n + 4271$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4273$ ならば、

$$P = 30030n + 4273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4273) + 1 = 60060n + 8546 + 1 = 60060n + 8547 = 231(260n + 37)$$

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

$Q = 4283$ ならば、

$$P = 30030n + 4283$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4283) + 1 = 60060n + 8566 + 1 = 60060n + 8567 = 13(4620n + 659)$$

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

$Q = 4289$ ならば、

$$P = 30030n + 4289$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4297$ ならば、

$$P = 30030n + 4297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4297) + 1 = 60060n + 8594 + 1 = 60060n + 8595 = 15(4004n + 573)$$

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

$Q = 4307$ ならば、

$$P = 30030n + 4307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4307) + 1 = 60060n + 8614 + 1 = 60060n + 8615 = 5(12012n + 1723)$$

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

$Q = 4309$ ならば、

$$P = 30030n + 4309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4309) + 1 = 60060n + 8618 + 1 = 60060n + 8619 = 13(4620n + 221)$$

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。

$Q = 4313$ ならば、

$$P = 30030n + 4313$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4321$ ならば、

$$P = 30030n + 4321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4321) + 1 = 60060n + 8642 + 1 = 60060n + 8643 = 3(20020n + 2881)$$

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

$Q = 4327$ ならば、

$$P = 30030n + 4327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4327) + 1 = 60060n + 8654 + 1 = 60060n + 8655 = 15(4004n + 577)$$

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

$Q = 4331$ ならば、

$$P = 30030n + 4331$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4337$ ならば、

$$P = 30030n + 4337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4337) + 1 = 60060n + 8674 + 1 = 60060n + 8675 = 5(12012n + 1735)$$

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

$Q = 4339$ ならば、

$$P = 30030n + 4339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4339) + 1 = 60060n + 8678 + 1 = 60060n + 8679 = 33(1820n + 263)$$

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

$Q = 4343$ ならば、

$$P = 30030n + 4343$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4343) + 1 = 60060n + 8686 + 1 = 60060n + 8687 = 7(8580n + 1241)$$

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

$Q = 4349$ ならば、

$$P = 30030n + 4349$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4351$ ならば、

$$P = 30030n + 4351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4351) + 1 = 60060n + 8702 + 1 = 60060n + 8703 = 3(20020n + 2901)$$

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

$Q = 4357$ ならば、

$$P = 30030n + 4357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4357) + 1 = 60060n + 8714 + 1 = 60060n + 8715 = 105(572n + 83)$$

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

$Q = 4363$ ならば、

$$P = 30030n + 4363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4363) + 1 = 60060n + 8726 + 1 = 60060n + 8727 = 3(20020n + 2909)$$

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

$Q = 4369$ ならば、

$$P = 30030n + 4369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4369) + 1 = 60060n + 8738 + 1 = 60060n + 8739 = 3(20020n + 2913)$$

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

$Q = 4373$ ならば、

$$P = 30030n + 4373$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4379$ ならば、

$$P = 30030n + 4379$$

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

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4387$ ならば、

$$P = 30030n + 4387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4387) + 1 = 60060n + 8774 + 1 = 60060n + 8775 = 195(308n + 45)$$

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

$Q = 4391$ ならば、

$$P = 30030n + 4391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4391) + 1 = 60060n + 8782 + 1 = 60060n + 8783 = 30030m + 8783$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4393$ ならば、

$$P = 30030n + 4393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4393) + 1 = 60060n + 8786 + 1 = 60060n + 8787 = 3(20020n + 2929)$$

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

$Q = 4397$ ならば、

$$P = 30030n + 4397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4397) + 1 = 60060n + 8794 + 1 = 60060n + 8795 = 5(12012n + 1759)$$

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

$Q = 4399$ ならば、

$$P = 30030n + 4399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4399) + 1 = 60060n + 8798 + 1 = 60060n + 8799 = 21(2860n + 419)$$

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

$Q = 4409$ ならば、

$$P = 30030n + 4409$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4409) + 1 = 60060n + 8818 + 1 = 60060n + 8819 = 30030m + 8819$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4421$ ならば、

$$P = 30030n + 4421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4421) + 1 = 60060n + 8842 + 1 = 60060n + 8843 = 30030m + 8843$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4423$ ならば、

$$P = 30030n + 4423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4423) + 1 = 60060n + 8846 + 1 = 60060n + 8847 = 3(20020n + 2949)$$

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

$Q = 4427$ ならば、

$$P = 30030n + 4427$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4427) + 1 = 60060n + 8854 + 1 = 60060n + 8855 = 385(156n + 23)$$

となりますから、23の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4429$ ならば、

$$P = 30030n + 4429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4429) + 1 = 60060n + 8858 + 1 = 60060n + 8859 = 3(20020n + 2953)$$

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

$Q = 4439$ ならば、

$$P = 30030n + 4439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4439) + 1 = 60060n + 8878 + 1 = 60060n + 8879 = 13(4620n + 683)$$

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

$Q = 4441$ ならば、

$$P = 30030n + 4441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4441) + 1 = 60060n + 8882 + 1 = 60060n + 8883 = 21(2860n + 423)$$

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

$Q = 4447$ ならば、

$$P = 30030n + 4447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4447) + 1 = 60060n + 8894 + 1 = 60060n + 8895 = 15(4004n + 593)$$

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

$Q = 4451$ ならば、

$$P = 30030n + 4451$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4451) + 1 = 60060n + 8902 + 1 = 60060n + 8903 = 30030m + 8903$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4453$ ならば、

$$P = 30030n + 4453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4453) + 1 = 60060n + 8906 + 1 = 60060n + 8907 = 3(20020n + 2969)$$

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

$Q = 4457$ ならば、

$$P = 30030n + 4457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4457) + 1 = 60060n + 8914 + 1 = 60060n + 8915 = 5(12012n + 1783)$$

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

$Q = 4463$ ならば、

$$P = 30030n + 4463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4463) + 1 = 60060n + 8926 + 1 = 60060n + 8927 = 30030m + 8927$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4469 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4469) + 1 = 60060n + 8938 + 1 = 60060n + 8939 = 7(8580n + 1277)$$

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

$$Q = 4471 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4471) + 1 = 60060n + 8942 + 1 = 60060n + 8943 = 33(1820n + 271)$$

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

$$Q = 4481 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4481) + 1 = 60060n + 8962 + 1 = 60060n + 8963 = 30030m + 8963$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4483 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4483) + 1 = 60060n + 8966 + 1 = 60060n + 8967 = 21(2860n + 427)$$

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

$$Q = 4489 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4489) + 1 = 60060n + 8978 + 1 = 60060n + 8979 = 3(20020n + 2993)$$

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

$$Q = 4493 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4493$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4493) + 1 = 60060n + 8986 + 1 = 60060n + 8987 = 11(5460n + 817)$$

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

$$Q = 4507 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4507) + 1 = 60060n + 9014 + 1 = 60060n + 9015 = 15(4004n + 601)$$

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

$$Q = 4513 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4513) + 1 = 60060n + 9026 + 1 = 60060n + 9027 = 3(20020n + 3009)$$

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

$$Q = 4517 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4517) + 1 = 60060n + 9034 + 1 = 60060n + 9035 = 65(924n + 139)$$

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

$$Q = 4519 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4519) + 1 = 60060n + 9038 + 1 = 60060n + 9039 = 3(20020n + 3013)$$

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

$$Q = 4523 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4523) + 1 = 60060n + 9046 + 1 = 60060n + 9047 = 30030m + 9047$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4531 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4531) + 1 = 60060n + 9062 + 1 = 60060n + 9063 = 3(20020n + 3021)$$

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

$$Q = 4541 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4541$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4541) + 1 = 60060n + 9082 + 1 = 60060n + 9083 = 30030m + 9083$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4547 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4547) + 1 = 60060n + 9094 + 1 = 60060n + 9095 = 5(12012n + 1819)$$

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

$$Q = 4549 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4549) + 1 = 60060n + 9098 + 1 = 60060n + 9099 = 3(20020n + 3033)$$

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

$$Q = 4553 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4553) + 1 = 60060n + 9106 + 1 = 60060n + 9107 = 7(8580n + 1301)$$

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

$$Q = 4559 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4559) + 1 = 60060n + 9118 + 1 = 60060n + 9119 = 11(5460n + 829)$$

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

$$Q = 4561 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4561) + 1 = 60060n + 9122 + 1 = 60060n + 9123 = 3(20020n + 3041)$$

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

$$Q = 4567 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4567) + 1 = 60060n + 9134 + 1 = 60060n + 9135 = 105(572n + 87)$$

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

$$Q = 4573 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4573) + 1 = 60060n + 9146 + 1 = 60060n + 9147 = 3(20020n + 3049)$$

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

$Q = 4577$ ならば、

$$P = 30030n + 4577$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4577) + 1 = 60060n + 9154 + 1 = 60060n + 9155 = 5(12012n + 1831)$$

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

$Q = 4579$ ならば、

$$P = 30030n + 4579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4579) + 1 = 60060n + 9158 + 1 = 60060n + 9159 = 3(20020n + 3053)$$

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

$Q = 4583$ ならば、

$$P = 30030n + 4583$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4583) + 1 = 60060n + 9166 + 1 = 60060n + 9167 = 30030m + 9167$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4591$ ならば、

$$P = 30030n + 4591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4591) + 1 = 60060n + 9182 + 1 = 60060n + 9183 = 3(20020n + 3061)$$

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

$Q = 4597$ ならば、

$$P = 30030n + 4597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4597) + 1 = 60060n + 9194 + 1 = 60060n + 9195 = 15(4004n + 613)$$

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

$Q = 4601$ ならば、

$$P = 30030n + 4601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4601) + 1 = 60060n + 9202 + 1 = 60060n + 9203 = 30030m + 9203$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4603$ ならば、

$$P = 30030n + 4603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4603) + 1 = 60060n + 9206 + 1 = 60060n + 9207 = 33(1820n + 279)$$

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

$Q = 4607$ ならば、

$$P = 30030n + 4607$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4607) + 1 = 60060n + 9214 + 1 = 60060n + 9215 = 5(12012n + 1843)$$

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

$Q = 4619$ ならば、

$$P = 30030n + 4619$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4619) + 1 = 60060n + 9238 + 1 = 60060n + 9239 = 30030m + 9239$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4621$ ならば、

$$P = 30030n + 4621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4621) + 1 = 60060n + 9242 + 1 = 60060n + 9243 = 39(1540n + 237)$$

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

$Q = 4633$ ならば、

$$P = 30030n + 4633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4633) + 1 = 60060n + 9266 + 1 = 60060n + 9267 = 3(20020n + 3089)$$

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

$Q = 4637$ ならば、

$$P = 30030n + 4637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4637) + 1 = 60060n + 9274 + 1 = 60060n + 9275 = 35(1716n + 265)$$

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

$Q = 4639$ ならば、

$$P = 30030n + 4639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4639) + 1 = 60060n + 9278 + 1 = 60060n + 9279 = 3(20020n + 3093)$$

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

$Q = 4643$ ならば、

$$P = 30030n + 4643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4643) + 1 = 60060n + 9286 + 1 = 60060n + 9287 = 30030m + 9287$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4649$ ならば、

$$P = 30030n + 4649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4649) + 1 = 60060n + 9298 + 1 = 60060n + 9299 = 30030m + 9299$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4651$ ならば、

$$P = 30030n + 4651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4651) + 1 = 60060n + 9302 + 1 = 60060n + 9303 = 21(2860n + 443)$$

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

$Q = 4657$ ならば、

$$P = 30030n + 4657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4657) + 1 = 60060n + 9314 + 1 = 60060n + 9315 = 15(4004n + 621)$$

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

$Q = 4661$ ならば、

$$P = 30030n + 4661$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4661) + 1 = 60060n + 9322 + 1 = 60060n + 9323 = 30030m + 9323$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4663$ ならば、

$$P = 30030n + 4663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4663) + 1 = 60060n + 9326 + 1 = 60060n + 9327 = 3(20020n + 3109)$$

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

$Q = 4673$ ならば、

$$P = 30030n + 4673$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4673) + 1 = 60060n + 9346 + 1 = 60060n + 9347 = 13(4620n + 719)$$

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

$Q = 4679$ ならば、

$$P = 30030n + 4679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4679) + 1 = 60060n + 9358 + 1 = 60060n + 9359 = 7(8580n + 1337)$$

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

$Q = 4681$ ならば、

$$P = 30030n + 4681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4681) + 1 = 60060n + 9362 + 1 = 60060n + 9363 = 3(20020n + 3121)$$

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

$Q = 4687$ ならば、

$$P = 30030n + 4687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4687) + 1 = 60060n + 9374 + 1 = 60060n + 9375 = 15(4004n + 625)$$

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

$Q = 4691$ ならば、

$$P = 30030n + 4691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4691) + 1 = 60060n + 9382 + 1 = 60060n + 9383 = 11(5640n + 853)$$

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

$Q = 4699$ ならば、

$$P = 30030n + 4699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4699) + 1 = 60060n + 9398 + 1 = 60060n + 9399 = 39(1540n + 241)$$

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

$Q = 4703$ ならば、

$$P = 30030n + 4703$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4703) + 1 = 60060n + 9406 + 1 = 60060n + 9407 = 30030m + 9407$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4709$ ならば、

$$P = 30030n + 4709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4709) + 1 = 60060n + 9418 + 1 = 60060n + 9419 = 30030m + 9419$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4717$ ならば、

$$P = 30030n + 4717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4717) + 1 = 60060n + 9434 + 1 = 60060n + 9435 = 15(4004n + 629)$$

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

$Q = 4721$ ならば、

$$P = 30030n + 4721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4721) + 1 = 60060n + 9442 + 1 = 60060n + 9443 = 7(8580n + 1349)$$

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

$Q = 4723$ ならば、

$$P = 30030n + 4723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4723) + 1 = 60060n + 9446 + 1 = 60060n + 9447 = 3(20020n + 3149)$$

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

$Q = 4727$ ならば、

$$P = 30030n + 4727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4727) + 1 = 60060n + 9454 + 1 = 60060n + 9455 = 5(12012n + 1891)$$

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

$Q = 4729$ ならば、

$$P = 30030n + 4729$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4729) + 1 = 60060n + 9458 + 1 = 60060n + 9459 = 3(20020n + 3153)$$

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

$Q = 4733$ ならば、

$$P = 30030n + 4733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4733) + 1 = 60060n + 9466 + 1 = 60060n + 9467 = 30030m + 9467$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4747$ ならば、

$$P = 30030n + 4747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4747) + 1 = 60060n + 9494 + 1 = 60060n + 9495 = 15(4004n + 633)$$

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

$Q = 4751$ ならば、

$$P = 30030n + 4751$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4751) + 1 = 60060n + 9502 + 1 = 60060n + 9503 = 13(4620n + 731)$$

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

$Q = 4757$ ならば、

$$P = 30030n + 4757$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4757) + 1 = 60060n + 9514 + 1 = 60060n + 9515 = 55(1092n + 173)$$

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

$Q = 4759$ ならば、

$$P = 30030n + 4759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4759) + 1 = 60060n + 9518 + 1 = 60060n + 9519 = 3(20020n + 3173)$$

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

$Q = 4769$ ならば、

$$P = 30030n + 4769$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4769) + 1 = 60060n + 9538 + 1 = 60060n + 9539 = 30030m + 9539$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4777$ ならば、

$$P = 30030n + 4777$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4777) + 1 = 60060n + 9554 + 1 = 60060n + 9555 = 105(572n + 91)$$

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。

$Q = 4783$ ならば、

$$P = 30030n + 4783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4783) + 1 = 60060n + 9566 + 1 = 60060n + 9567 = 3(20020n + 3189)$$

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

$Q = 4787$ ならば、

$$P = 30030n + 4787$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4787) + 1 = 60060n + 9574 + 1 = 60060n + 9575 = 5(12012n + 1915)$$

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

$Q = 4789$ ならば、

$$P = 30030n + 4789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4789) + 1 = 60060n + 9578 + 1 = 60060n + 9579 = 3(20020n + 3193)$$

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

$$Q = 4793 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4793$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4793) + 1 = 60060n + 9586 + 1 = 60060n + 9587 = 30030m + 9587$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4799 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4799$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4799) + 1 = 60060n + 9598 + 1 = 60060n + 9599 = 30030m + 9599$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4801 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4801) + 1 = 60060n + 9602 + 1 = 60060n + 9603 = 33(1820n + 291)$$

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

$$Q = 4811 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4811) + 1 = 60060n + 9622 + 1 = 60060n + 9623 = 30030m + 9623$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 4813 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4813) + 1 = 60060n + 9626 + 1 = 60060n + 9627 = 3(20020n + 3209)$$

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

$$Q = 4817 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4817$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4817) + 1 = 60060n + 9634 + 1 = 60060n + 9635 = 5(12012n + 1927)$$

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

$$Q = 4819 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4819) + 1 = 60060n + 9638 + 1 = 60060n + 9639 = 21(2860n + 459)$$

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

$Q = 4831$ ならば、

$$P = 30030n + 4831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4831) + 1 = 60060n + 9662 + 1 = 60060n + 9663 = 3(20020n + 3221)$$

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

$Q = 4841$ ならば、

$$P = 30030n + 4841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4841) + 1 = 60060n + 9682 + 1 = 60060n + 9683 = 30030m + 9683$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4843$ ならば、

$$P = 30030n + 4843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4843) + 1 = 60060n + 9686 + 1 = 60060n + 9687 = 3(20020n + 3229)$$

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

$Q = 4847$ ならば、

$$P = 30030n + 4847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4847) + 1 = 60060n + 9694 + 1 = 60060n + 9695 = 35(1716n + 277)$$

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

$Q = 4853$ ならば、

$$P = 30030n + 4853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4853) + 1 = 60060n + 9706 + 1 = 60060n + 9707 = 30030m + 9707$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4859$ ならば、

$$P = 30030n + 4859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4859) + 1 = 60060n + 9718 + 1 = 60060n + 9719 = 30030m + 9719$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4861$ ならば、

$$P = 30030n + 4861$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4861) + 1 = 60060n + 9722 + 1 = 60060n + 9723 = 21(2860n + 463)$$

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

$Q = 4867$ ならば、

$$P = 30030n + 4867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4867) + 1 = 60060n + 9734 + 1 = 60060n + 9735 = 165(364n + 59)$$

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

$Q = 4871$ ならば、

$$P = 30030n + 4871$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4871) + 1 = 60060n + 9742 + 1 = 60060n + 9743 = 30030m + 9743$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4877$ ならば、

$$P = 30030n + 4877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4877) + 1 = 60060n + 9754 + 1 = 60060n + 9755 = 5(12012n + 1951)$$

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

$Q = 4883$ ならば、

$$P = 30030n + 4883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4883) + 1 = 60060n + 9766 + 1 = 60060n + 9767 = 30030m + 9767$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4889$ ならば、

$$P = 30030n + 4889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4889) + 1 = 60060n + 9778 + 1 = 60060n + 9779 = 77(780n + 127)$$

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

$Q = 4891$ ならば、

$$P = 30030n + 4891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4891) + 1 = 60060n + 9782 + 1 = 60060n + 9783 = 3(20020n + 3261)$$

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

$Q = 4897$ ならば、

$$P = 30030n + 4897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4897) + 1 = 60060n + 9794 + 1 = 60060n + 9795 = 15(4004n + 653)$$

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

$Q = 4903$ ならば、

$$P = 30030n + 4903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4903) + 1 = 60060n + 9806 + 1 = 60060n + 9807 = 21(2860n + 467)$$

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

$Q = 4909$ ならば、

$$P = 30030n + 4909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4909) + 1 = 60060n + 9818 + 1 = 60060n + 9819 = 3(20020n + 3273)$$

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

$Q = 4913$ ならば、

$$P = 30030n + 4913$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4913) + 1 = 60060n + 9826 + 1 = 60060n + 9827 = 30030m + 9827$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4919$ ならば、

$$P = 30030n + 4919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4919) + 1 = 60060n + 9838 + 1 = 60060n + 9839 = 30030m + 9839$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4931$ ならば、

$$P = 30030n + 4931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4931) + 1 = 60060n + 9862 + 1 = 60060n + 9863 = 7(8580n + 1409)$$

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

$Q = 4933$ ならば、

$$P = 30030n + 4933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4933) + 1 = 60060n + 9866 + 1 = 60060n + 9867 = 429(140n + 23)$$

となりますから、429 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 4937$ ならば、

$$P = 30030n + 4937$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4937) + 1 = 60060n + 9874 + 1 = 60060n + 9875 = 5(12012n + 1975)$$

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

$Q = 4943$ ならば、

$$P = 30030n + 4943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4943) + 1 = 60060n + 9886 + 1 = 60060n + 9887 = 30030m + 9887$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 4951$ ならば、

$$P = 30030n + 4951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4951) + 1 = 60060n + 9902 + 1 = 60060n + 9903 = 3(20020n + 3301)$$

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

$Q = 4957$ ならば、

$$P = 30030n + 4957$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4957) + 1 = 60060n + 9914 + 1 = 60060n + 9915 = 15(20020n + 661)$$

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

$Q = 4967$ ならば、

$$P = 30030n + 4967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4967) + 1 = 60060n + 9934 + 1 = 60060n + 9935 = 5(12012n + 1987)$$

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

$Q = 4969$ ならば、

$$P = 30030n + 4969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4969) + 1 = 60060n + 9938 + 1 = 60060n + 9939 = 3(20020n + 3313)$$

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

$Q = 4973$ ならば、

$$P = 30030n + 4973$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4973) + 1 = 60060n + 9946 + 1 = 60060n + 9947 = 7(8580n + 1421)$$

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

$Q = 4981$ ならば、

$$P = 30030n + 4981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4981) + 1 = 60060n + 9962 + 1 = 60060n + 9963 = 3(20020n + 3321)$$

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

$$Q = 4987 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4987) + 1 = 60060n + 9974 + 1 = 60060n + 9975 = 105(572n + 95)$$

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

$$Q = 4993 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4993) + 1 = 60060n + 9986 + 1 = 60060n + 9987 = 3(20020n + 3329)$$

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

$$Q = 4997 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4997$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4997) + 1 = 60060n + 9994 + 1 = 60060n + 9995 = 5(12012n + 1999)$$

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

$$Q = 4999 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 4999$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 4999) + 1 = 60060n + 9998 + 1 = 60060n + 9999 = 33(1820n + 303)$$

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

$$Q = 5003 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 5003$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 5003) + 1 = 60060n + 10006 + 1 = 60060n + 10007 = 30030m + 10007$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。