

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 12 月 6 日

1 更新履歴

初版 2015 年 12 月 6 日

検算 2015 年 12 月 13 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 2015.12.6 今週の目標

以下の数を今週中に調べましょう。

29023 29027 29033 29039 29041 29047 29053 29059 29063 29069 29077 29083
29087 29089 29093 29101 29111 29119 29123 29129 29131 29137 29143 29147
29149 29153 29167 29171 29173 29177 29179 29189 29191 29201 29203 29207
29209 29213 29219 29221 29231 29233 29243 29251 29257 29261 29269 29273
29279 29287 29291 29297 29299 29303 29311 29317 29321 29327 29329 29333
29339 29347 29353 29357 29363 29369 29371 29377 29383 29387 29389 29399
29401 29411 29413 29417 29423 29429 29431 29437 29441 29443 29453 29459
29461 29467 29473 29479 29483 29489 29501 29503 29507 29509 29521 29527
29531 29537 29539 29543 29551 29563 29567 29569 29573 29581 29587 29591
29593 29597 29599 29609 29611 29621 29629 29633 29639 29641 29647 29651
29657 29663 29669 29671 29677 29681 29683 29693 29699 29707 29713 29717
29719 29723 29737 29741 29747 29749 29753 29759 29761 29767 29773 29779
29789 29791 29797 29801 29803 29807 29819 29831 29833 29837 29839 29849
29851 29857 29863 29867 29873 29879 29881 29891 29893 29899 29903 29917
29921 29923 29927 29929 29933 29941 29947 29951 29957 29959 29963 29969
29971 29977 29983 29987 29989 29993 29999 30001 30007 30011 30013 30029

$Q = 29023$ ならば、

$$P = 30030n + 29023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29023) + 1 = 60060n + 58046 + 1 = 60060n + 58047 = 33(1820n + 1759)$$

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。

$Q = 29027$ ならば、

$$P = 30030n + 29027$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29027) + 1 = 60060n + 58054 + 1 = 60060n + 58055 = 5(12012n + 11611)$$

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。

$Q = 29033$ ならば、

$$P = 30030n + 29033$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29033) + 1 = 60060n + 58066 + 1 = 60060n + 58067 = 30030m + 58067 = 30030k + 28037$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29039$ ならば、

$$P = 30030n + 29039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29039) + 1 = 60060n + 58078 + 1 = 60060n + 58079 = 7(8580n + 8297)$$

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。

$Q = 29041$ ならば、

$$P = 30030n + 29041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29041) + 1 = 60060n + 58082 + 1 = 60060n + 58083 = 3(20020n + 19361)$$

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

$Q = 29047$ ならば、

$$P = 30030n + 29047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29047) + 1 = 60060n + 58094 + 1 = 60060n + 58095 = 15(4004n + 3873)$$

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。

$Q = 29053$ ならば、

$$P = 30030n + 29053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29053) + 1 = 60060n + 58106 + 1 = 60060n + 58107 = 21(2860n + 2767)$$

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。

$Q = 29059$ ならば、

$$P = 30030n + 29059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29059) + 1 = 60060n + 58118 + 1 = 60060n + 58119 = 3(20020n + 19373)$$

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

$Q = 29063$ ならば、

$$P = 30030n + 29063$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29063) + 1 = 60060n + 58126 + 1 = 60060n + 58127 = 30030m + 58127 = 30030k + 28097$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29069$ ならば、

$$P = 30030n + 29069$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29069) + 1 = 60060n + 58138 + 1 = 60060n + 58139 = 30030m + 58139 = 30030k + 28109$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29077$ ならば、

$$P = 30030n + 29077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29077) + 1 = 60060n + 58154 + 1 = 60060n + 58155 = 15(4004n + 3877)$$

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。

$Q = 29083$ ならば、

$$P = 30030n + 29083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29083) + 1 = 60060n + 58166 + 1 = 60060n + 58167 = 3(20020n + 19389)$$

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

$Q = 29087$ ならば、

$$P = 30030n + 29087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29087) + 1 = 60060n + 58174 + 1 = 60060n + 58175 = 65(924n + 895)$$

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。

$Q = 29089$ ならば、

$$P = 30030n + 29089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29089) + 1 = 60060n + 58178 + 1 = 60060n + 58179 = 33(1820n + 1763)$$

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。

$Q = 29093$ ならば、

$$P = 30030n + 29093$$

$$2P+1 = 2(30030n+29093)+1 = 60060n+58186+1 = 60060n+58187 = 30030m+58187 = 30030k+28157$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29101$ ならば、

$$P = 30030n + 29101$$

$$2P+1 = 2(30030n+29101)+1 = 60060n+58202+1 = 60060n+58203 = 3(20020n+19401)$$

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

$Q = 29111$ ならば、

$$P = 30030n + 29111$$

$$2P+1 = 2(30030n+29111)+1 = 60060n+58222+1 = 60060n+58223 = 11(5460n+5293)$$

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。

$Q = 29119$ ならば、

$$P = 30030n + 29119$$

$$2P+1 = 2(30030n+29119)+1 = 60060n+58238+1 = 60060n+58239 = 3(20020n+19413)$$

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

$Q = 29123$ ならば、

$$P = 30030n + 29123$$

$$2P+1 = 2(30030n+29123)+1 = 60060n+58246+1 = 60060n+58247 = 7(8580n+8321)$$

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。

$Q = 29129$ ならば、

$$P = 30030n + 29129$$

$$2P+1 = 2(30030n+29129)+1 = 60060n+58258+1 = 60060n+58259 = 30030m+58259 = 30030k+28229$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29131$ ならば、

$$P = 30030n + 29131$$

$$2P+1 = 2(30030n+29131)+1 = 60060n+58262+1 = 60060n+58263 = 3(20020n+19421)$$

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

$Q = 29137$ ならば、

$$P = 30030n + 29137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29137) + 1 = 60060n + 58274 + 1 = 60060n + 58275 = 105(572n + 555)$$

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。

$Q = 29143$ ならば、

$$P = 30030n + 29143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29143) + 1 = 60060n + 58286 + 1 = 60060n + 58287 = 3(20020n + 19429)$$

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

$Q = 29147$ ならば、

$$P = 30030n + 29147$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29147) + 1 = 60060n + 58294 + 1 = 60060n + 58295 = 5(12012n + 11659)$$

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。

$Q = 29149$ ならば、

$$P = 30030n + 29149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29149) + 1 = 60060n + 58298 + 1 = 60060n + 58299 = 3(20020n + 19433)$$

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

$Q = 29153$ ならば、

$$P = 30030n + 29153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29153) + 1 = 60060n + 58306 + 1 = 60060n + 58307 = 30030m + 58307 = 30030k + 28277$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29167$ ならば、

$$P = 30030n + 29167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29167) + 1 = 60060n + 58334 + 1 = 60060n + 58335 = 15(4004n + 3889)$$

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。

$Q = 29171$ ならば、

$$P = 30030n + 29171$$

$$2P+1 = 2(30030n+29171)+1 = 60060n+58342+1 = 60060n+58343 = 30030m+58343 = 30030k+28313$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29173 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29173$$

$$2P+1 = 2(30030n+29173)+1 = 60060n+58346+1 = 60060n+58347 = 3(20020n+19449)$$

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

$$Q = 29177 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29177$$

$$2P+1 = 2(30030n+29177)+1 = 60060n+58354+1 = 60060n+58355 = 55(1092n+1061)$$

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。

$$Q = 29179 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29179$$

$$2P+1 = 2(30030n+29179)+1 = 60060n+58358+1 = 60060n+58359 = 21(2860n+2779)$$

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。

$$Q = 29189 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29189$$

$$2P+1 = 2(30030n+29189)+1 = 60060n+58378+1 = 60060n+58379 = 30030m+58379 = 30030k+28349$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29191 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29191$$

$$2P+1 = 2(30030n+29191)+1 = 60060n+58382+1 = 60060n+58383 = 39(1540n+1497)$$

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。

$$Q = 29201 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29201$$

$$2P+1 = 2(30030n+29201)+1 = 60060n+58402+1 = 60060n+58403 = 30030m+58403 = 30030k+28373$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29203 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29203$$

$$2P+1 = 2(30030n+29203)+1 = 60060n+58406+1 = 60060n+58407 = 3(20020n+19469)$$

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

$Q = 29207$ ならば、

$$P = 30030n + 29207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29207) + 1 = 60060n + 58414 + 1 = 60060n + 58415 = 35(1716n + 1669)$$

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。

$Q = 29209$ ならば、

$$P = 30030n + 29209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29209) + 1 = 60060n + 58418 + 1 = 60060n + 58419 = 3(20020n + 19473)$$

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

$Q = 29213$ ならば、

$$P = 30030n + 29213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29213) + 1 = 60060n + 58426 + 1 = 60060n + 58427 = 30030m + 58427 = 30030k + 28397$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29219$ ならば、

$$P = 30030n + 29219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29219) + 1 = 60060n + 58438 + 1 = 60060n + 58439 = 30030m + 58439 = 30030k + 28409$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29221$ ならば、

$$P = 30030n + 29221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29221) + 1 = 60060n + 58442 + 1 = 60060n + 58443 = 231(260n + 253)$$

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。

$Q = 29231$ ならば、

$$P = 30030n + 29231$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29231) + 1 = 60060n + 58462 + 1 = 60060n + 58463 = 30030m + 58463 = 30030k + 28443$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29233$ ならば、

$$P = 30030n + 29233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29233) + 1 = 60060n + 58466 + 1 = 60060n + 58467 = 3(20020n + 19489)$$

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

$Q = 29243$ ならば、

$$P = 30030n + 29243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29243) + 1 = 60060n + 58486 + 1 = 60060n + 58487 = 143(420n + 409)$$

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。

$Q = 29251$ ならば、

$$P = 30030n + 29251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29251) + 1 = 60060n + 58502 + 1 = 60060n + 58503 = 3(20020n + 19501)$$

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

$Q = 29257$ ならば、

$$P = 30030n + 29257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29257) + 1 = 60060n + 58514 + 1 = 60060n + 58515 = 15(4004n + 3901)$$

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。

$Q = 29261$ ならば、

$$P = 30030n + 29261$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29261) + 1 = 60060n + 58522 + 1 = 60060n + 58523 = 30030m + 58523 = 30030k + 28493$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29269$ ならば、

$$P = 30030n + 29269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29269) + 1 = 60060n + 58538 + 1 = 60060n + 58539 = 39(1540n + 1501)$$

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。

$Q = 29273$ ならば、

$$P = 30030n + 29273$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29273) + 1 = 60060n + 58546 + 1 = 60060n + 58547 = 30030m + 58547 = 30030k + 28517$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29279$ ならば、

$$P = 30030n + 29279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29279) + 1 = 60060n + 58558 + 1 = 60060n + 58559 = 30030m + 58559 = 30030k + 28529$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29287 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29287) + 1 = 60060n + 58574 + 1 = 60060n + 58575 = 165(364n + 355)$$

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。

$$Q = 29291 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29291) + 1 = 60060n + 58582 + 1 = 60060n + 58583 = 7(8580n + 8369)$$

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。

$$Q = 29297 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29297) + 1 = 60060n + 58594 + 1 = 60060n + 58595 = 5(12012n + 11719)$$

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。

$$Q = 29299 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29299) + 1 = 60060n + 58598 + 1 = 60060n + 58599 = 3(20020n + 19533)$$

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

$$Q = 29303 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29303) + 1 = 60060n + 58606 + 1 = 60060n + 58607 = 30030m + 58607 = 30030k + 28577$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29311 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29311$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29311) + 1 = 60060n + 58622 + 1 = 60060n + 58623 = 3(20020n + 19541)$$

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

$$Q = 29317 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29317) + 1 = 60060n + 58634 + 1 = 60060n + 58635 = 15(4004n + 3909)$$

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。

$Q = 29321$ ならば、

$$P = 30030n + 29321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29321) + 1 = 60060n + 58642 + 1 = 60060n + 58643 = 13(4620n + 4511)$$

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。

$Q = 29327$ ならば、

$$P = 30030n + 29327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29327) + 1 = 60060n + 58654 + 1 = 60060n + 58655 = 5(12012n + 11731)$$

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。

$Q = 29329$ ならば、

$$P = 30030n + 29329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29329) + 1 = 60060n + 58658 + 1 = 60060n + 58659 = 3(20020n + 19553)$$

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

$Q = 29333$ ならば、

$$P = 30030n + 29333$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29333) + 1 = 60060n + 58666 + 1 = 60060n + 58667 = 7(8580n + 8381)$$

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。

$Q = 29339$ ならば、

$$P = 30030n + 29339$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29339) + 1 = 60060n + 58678 + 1 = 60060n + 58679 = 30030m + 58679 = 30030k + 28649$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29347$ ならば、

$$P = 30030n + 29347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29347) + 1 = 60060n + 58694 + 1 = 60060n + 58695 = 1365(44n + 43)$$

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。

$Q = 29353$ ならば、

$$P = 30030n + 29353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29353) + 1 = 60060n + 58706 + 1 = 60060n + 58707 = 33(1820n + 1779)$$

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。

$$Q = 29357 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29357$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29357) + 1 = 60060n + 58714 + 1 = 60060n + 58715 = 5(12012n + 11743)$$

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。

$$Q = 29363 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29363) + 1 = 60060n + 58726 + 1 = 60060n + 58727 = 30030m + 58727 = 30030k + 28697$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29369 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29369) + 1 = 60060n + 58738 + 1 = 60060n + 58739 = 30030m + 58739 = 30030k + 28709$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29371 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29371) + 1 = 60060n + 58742 + 1 = 60060n + 58743 = 3(20020n + 19581)$$

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

$$Q = 29377 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29377) + 1 = 60060n + 58754 + 1 = 60060n + 58755 = 15(4004n + 3917)$$

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。

$$Q = 29383 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29383) + 1 = 60060n + 58766 + 1 = 60060n + 58767 = 3(20020n + 19589)$$

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

$$Q = 29387 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29387) + 1 = 60060n + 58774 + 1 = 60060n + 58775 = 5(12012n + 11755)$$

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。

$$Q = 29389 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29389) + 1 = 60060n + 58778 + 1 = 60060n + 58779 = 21(2860n + 2799)$$

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。

$$Q = 29399 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29399$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29399) + 1 = 60060n + 58798 + 1 = 60060n + 58799 = 13(4620n + 4523)$$

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。

$$Q = 29401 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29401) + 1 = 60060n + 58802 + 1 = 60060n + 58803 = 3(20020n + 19601)$$

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

$$Q = 29411 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29411) + 1 = 60060n + 58822 + 1 = 60060n + 58823 = 30030m + 58823 = 30030k + 28793$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29413 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29413$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29413) + 1 = 60060n + 58826 + 1 = 60060n + 58827 = 3(20020n + 19609)$$

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

$$Q = 29417 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29417$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29417) + 1 = 60060n + 58834 + 1 = 60060n + 58835 = 35(1716n + 1681)$$

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。

$Q = 29423$ ならば、

$$P = 30030n + 29423$$

$$2P+1 = 2(30030n+29423)+1 = 60060n+58846+1 = 60060n+58847 = 30030m+58847 = 30030k+28817$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29429$ ならば、

$$P = 30030n + 29429$$

$$2P+1 = 2(30030n+29429)+1 = 60060n+58858+1 = 60060n+58859 = 30030m+58859 = 30030k+28829$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29431$ ならば、

$$P = 30030n + 29431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29431) + 1 = 60060n + 58862 + 1 = 60060n + 58863 = 21(2860n + 2803)$$

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。

$Q = 29437$ ならば、

$$P = 30030n + 29437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29437) + 1 = 60060n + 58874 + 1 = 60060n + 58875 = 15(4004n + 3925)$$

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。

$Q = 29441$ ならば、

$$P = 30030n + 29441$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29441) + 1 = 60060n + 58882 + 1 = 60060n + 58883 = 11(5460n + 5353)$$

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。

$Q = 29443$ ならば、

$$P = 30030n + 29443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29443) + 1 = 60060n + 58886 + 1 = 60060n + 58887 = 3(20020n + 19629)$$

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

$Q = 29453$ ならば、

$$P = 30030n + 29453$$

$$2P+1 = 2(30030n+29453)+1 = 60060n+58906+1 = 60060n+58907 = 30030m+58907 = 30030k+28877$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29459$ ならば、

$$P = 30030n + 29459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29459) + 1 = 60060n + 58918 + 1 = 60060n + 58919 = 7(8580n + 8417)$$

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。

$Q = 29461$ ならば、

$$P = 30030n + 29461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29461) + 1 = 60060n + 58922 + 1 = 60060n + 58923 = 3(20020n + 19641)$$

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

$Q = 29467$ ならば、

$$P = 30030n + 29467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29467) + 1 = 60060n + 58934 + 1 = 60060n + 58935 = 15(4004n + 3929)$$

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。

$Q = 29473$ ならば、

$$P = 30030n + 29473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29473) + 1 = 60060n + 58946 + 1 = 60060n + 58947 = 21(2860n + 2807)$$

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。

$Q = 29479$ ならば、

$$P = 30030n + 29479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29479) + 1 = 60060n + 58958 + 1 = 60060n + 58959 = 3(20020n + 19653)$$

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

$Q = 29483$ ならば、

$$P = 30030n + 29483$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29483) + 1 = 60060n + 58966 + 1 = 60060n + 58967 = 30030m + 58967 = 30030k + 28937$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29489$ ならば、

$$P = 30030n + 29489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29489) + 1 = 60060n + 58978 + 1 = 60060n + 58979 = 30030m + 58979 = 30030k + 28949$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29501$ ならば、

$$P = 30030n + 29501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29501) + 1 = 60060n + 59002 + 1 = 60060n + 59003 = 7(8580n + 8429)$$

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。

$Q = 29503$ ならば、

$$P = 30030n + 29503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29503) + 1 = 60060n + 59006 + 1 = 60060n + 59007 = 39(1540n + 1513)$$

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。

$Q = 29507$ ならば、

$$P = 30030n + 29507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29507) + 1 = 60060n + 59014 + 1 = 60060n + 59015 = 55(1092n + 1073)$$

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。

$Q = 29509$ ならば、

$$P = 30030n + 29509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29509) + 1 = 60060n + 59018 + 1 = 60060n + 59019 = 3(20020n + 19673)$$

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

$Q = 29521$ ならば、

$$P = 30030n + 29521$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29521) + 1 = 60060n + 59042 + 1 = 60060n + 59043 = 3(20020n + 19681)$$

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

$Q = 29527$ ならば、

$$P = 30030n + 29527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29527) + 1 = 60060n + 59054 + 1 = 60060n + 59055 = 15(4004n + 3937)$$

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。

$Q = 29531$ ならば、

$$P = 30030n + 29531$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29531) + 1 = 60060n + 59062 + 1 = 60060n + 59063 = 30030m + 59063 = 30030k + 29033$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29537$ ならば、

$$P = 30030n + 29537$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29537) + 1 = 60060n + 59074 + 1 = 60060n + 59075 = 5(12012n + 11815)$$

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。

$Q = 29539$ ならば、

$$P = 30030n + 29539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29539) + 1 = 60060n + 59078 + 1 = 60060n + 59079 = 3(20020n + 19693)$$

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

$Q = 29543$ ならば、

$$P = 30030n + 29543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29543) + 1 = 60060n + 59086 + 1 = 60060n + 59087 = 7(8580n + 8441)$$

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。

$Q = 29551$ ならば、

$$P = 30030n + 29551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29551) + 1 = 60060n + 59102 + 1 = 60060n + 59103 = 33(1820n + 1791)$$

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。

$Q = 29563$ ならば、

$$P = 30030n + 29563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29563) + 1 = 60060n + 59126 + 1 = 60060n + 59127 = 3(20020n + 19709)$$

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

$Q = 29567$ ならば、

$$P = 30030n + 29567$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29567) + 1 = 60060n + 59134 + 1 = 60060n + 59135 = 5(12012n + 11827)$$

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。

$Q = 29569$ ならば、

$$P = 30030n + 29569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29569) + 1 = 60060n + 59138 + 1 = 60060n + 59139 = 3(20020n + 19713)$$

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

$$Q = 29573 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29573$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29573) + 1 = 60060n + 59146 + 1 = 60060n + 59147 = 11(5460n + 5377)$$

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。

$$Q = 29581 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29581) + 1 = 60060n + 59162 + 1 = 60060n + 59163 = 39(1540n + 1517)$$

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。

$$Q = 29587 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29587) + 1 = 60060n + 59174 + 1 = 60060n + 59175 = 15(4004n + 3945)$$

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。

$$Q = 29591 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29591) + 1 = 60060n + 59182 + 1 = 60060n + 59183 = 30030m + 59183 = 30030k + 29153$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29593 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29593) + 1 = 60060n + 59186 + 1 = 60060n + 59187 = 3(20020n + 19729)$$

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

$$Q = 29597 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29597$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29597) + 1 = 60060n + 59194 + 1 = 60060n + 59195 = 5(12012n + 11839)$$

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。

$Q = 29599$ ならば、

$$P = 30030n + 29599$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29599) + 1 = 60060n + 59198 + 1 = 60060n + 59199 = 21(2860n + 2819)$$

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。

$Q = 29609$ ならば、

$$P = 30030n + 29609$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29609) + 1 = 60060n + 59218 + 1 = 60060n + 59219 = 30030m + 59219 = 30030k + 29189$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29611$ ならば、

$$P = 30030n + 29611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29611) + 1 = 60060n + 59222 + 1 = 60060n + 59223 = 3(20020n + 19741)$$

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

$Q = 29621$ ならば、

$$P = 30030n + 29621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29621) + 1 = 60060n + 59242 + 1 = 60060n + 59243 = 30030m + 59243 = 30030k + 29213$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29629$ ならば、

$$P = 30030n + 29629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29629) + 1 = 60060n + 59258 + 1 = 60060n + 59259 = 3(20020n + 19753)$$

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

$Q = 29633$ ならば、

$$P = 30030n + 29633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29633) + 1 = 60060n + 59266 + 1 = 60060n + 59267 = 13(4620n + 4559)$$

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。

$Q = 29639$ ならば、

$$P = 30030n + 29639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29639) + 1 = 60060n + 59278 + 1 = 60060n + 59279 = 11(5460n + 5389)$$

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。

$Q = 29641$ ならば、

$$P = 30030n + 29641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29641) + 1 = 60060n + 59282 + 1 = 60060n + 59283 = 21(2860n + 2823)$$

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。

$Q = 29647$ ならば、

$$P = 30030n + 29647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29647) + 1 = 60060n + 59294 + 1 = 60060n + 59295 = 15(4004n + 3953)$$

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。

$Q = 29651$ ならば、

$$P = 30030n + 29651$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29651) + 1 = 60060n + 59302 + 1 = 60060n + 59303 = 30030m + 59303 = 30030k + 29273$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29657$ ならば、

$$P = 30030n + 29657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29657) + 1 = 60060n + 59314 + 1 = 60060n + 59315 = 5(12012n + 11863)$$

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。

$Q = 29663$ ならば、

$$P = 30030n + 29663$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29663) + 1 = 60060n + 59326 + 1 = 60060n + 59327 = 30030m + 59327 = 30030k + 29297$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29669$ ならば、

$$P = 30030n + 29669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29669) + 1 = 60060n + 59338 + 1 = 60060n + 59339 = 7(8580n + 8477)$$

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。

$Q = 29671$ ならば、

$$P = 30030n + 29671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29671) + 1 = 60060n + 59342 + 1 = 60060n + 59343 = 3(20020n + 19781)$$

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

$Q = 29677$ ならば、

$$P = 30030n + 29677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29677) + 1 = 60060n + 59354 + 1 = 60060n + 59355 = 15(4004n + 3957)$$

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。

$Q = 29681$ ならば、

$$P = 30030n + 29681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29681) + 1 = 60060n + 59362 + 1 = 60060n + 59363 = 30030m + 59363 = 30030k + 29333$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29683$ ならば、

$$P = 30030n + 29683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29683) + 1 = 60060n + 59366 + 1 = 60060n + 59367 = 231(260n + 257)$$

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。

$Q = 29693$ ならば、

$$P = 30030n + 29693$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29693) + 1 = 60060n + 59386 + 1 = 60060n + 59387 = 30030m + 59387 = 30030k + 29357$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29699$ ならば、

$$P = 30030n + 29699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29699) + 1 = 60060n + 59398 + 1 = 60060n + 59399 = 30030m + 59399 = 30030k + 29369$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29707$ ならば、

$$P = 30030n + 29707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29707) + 1 = 60060n + 59414 + 1 = 60060n + 59415 = 15(4004n + 3961)$$

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。

$Q = 29713$ ならば、

$$P = 30030n + 29713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29713) + 1 = 60060n + 59426 + 1 = 60060n + 59427 = 3(20020n + 19809)$$

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

$Q = 29717$ ならば、

$$P = 30030n + 29717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29717) + 1 = 60060n + 59434 + 1 = 60060n + 59435 = 5(12012n + 11887)$$

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。

$Q = 29719$ ならば、

$$P = 30030n + 29719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29719) + 1 = 60060n + 59438 + 1 = 60060n + 59439 = 3(20020n + 19813)$$

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

$Q = 29723$ ならば、

$$P = 30030n + 29723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29723) + 1 = 60060n + 59446 + 1 = 60060n + 59447 = 30030m + 59447 = 30030k + 29417$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29737$ ならば、

$$P = 30030n + 29737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29737) + 1 = 60060n + 59474 + 1 = 60060n + 59475 = 195(308n + 305)$$

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。

$Q = 29741$ ならば、

$$P = 30030n + 29741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29741) + 1 = 60060n + 59482 + 1 = 60060n + 59483 = 30030m + 59483 = 30030k + 29453$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29747$ ならば、

$$P = 30030n + 29747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29747) + 1 = 60060n + 59494 + 1 = 60060n + 59495 = 5(12012n + 11899)$$

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。

$Q = 29749$ ならば、

$$P = 30030n + 29749$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29749) + 1 = 60060n + 59498 + 1 = 60060n + 59499 = 33(1820n + 1803)$$

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。

$Q = 29753$ ならば、

$$P = 30030n + 29753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29753) + 1 = 60060n + 59506 + 1 = 60060n + 59507 = 7(8580n + 8501)$$

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。

$Q = 29759$ ならば、

$$P = 30030n + 29759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29759) + 1 = 60060n + 59518 + 1 = 60060n + 59519 = 30030m + 59519 = 30030k + 29489$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29761$ ならば、

$$P = 30030n + 29761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29761) + 1 = 60060n + 59522 + 1 = 60060n + 59523 = 3(20020n + 19841)$$

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

$Q = 29767$ ならば、

$$P = 30030n + 29767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29767) + 1 = 60060n + 59534 + 1 = 60060n + 59535 = 105(572n + 567)$$

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。

$Q = 29773$ ならば、

$$P = 30030n + 29773$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29773) + 1 = 60060n + 59546 + 1 = 60060n + 59547 = 3(20020n + 19849)$$

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

$Q = 29779$ ならば、

$$P = 30030n + 29779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29779) + 1 = 60060n + 59558 + 1 = 60060n + 59559 = 3(20020n + 19853)$$

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

$Q = 29789$ ならば、

$$P = 30030n + 29789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29789) + 1 = 60060n + 59578 + 1 = 60060n + 59579 = 13(4620n + 4583)$$

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。

$Q = 29791$ ならば、

$$P = 30030n + 29791$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29791) + 1 = 60060n + 59582 + 1 = 60060n + 59583 = 3(20020n + 19861)$$

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

$Q = 29797$ ならば、

$$P = 30030n + 29797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29797) + 1 = 60060n + 59594 + 1 = 60060n + 59595 = 15(4004n + 3973)$$

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。

$Q = 29801$ ならば、

$$P = 30030n + 29801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29801) + 1 = 60060n + 59602 + 1 = 60060n + 59603 = 30030m + 59603 = 30030k + 29573$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29803$ ならば、

$$P = 30030n + 29803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29803) + 1 = 60060n + 59606 + 1 = 60060n + 59607 = 3(20020n + 19869)$$

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

$Q = 29807$ ならば、

$$P = 30030n + 29807$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29807) + 1 = 60060n + 59614 + 1 = 60060n + 59615 = 5(8580n + 11923)$$

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。

$Q = 29819$ ならば、

$$P = 30030n + 29819$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29819) + 1 = 60060n + 59638 + 1 = 60060n + 59639 = 30030m + 59639 = 30030k + 29609$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29831$ ならば、

$$P = 30030n + 29831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29831) + 1 = 60060n + 59662 + 1 = 60060n + 59663 = 30030m + 59663 = 30030k + 29633$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29833$ ならば、

$$P = 30030n + 29833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29833) + 1 = 60060n + 59666 + 1 = 60060n + 59667 = 3(20020n + 19889)$$

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

$Q = 29837$ ならば、

$$P = 30030n + 29837$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29837) + 1 = 60060n + 59674 + 1 = 60060n + 59675 = 385(156n + 155)$$

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。

$Q = 29839$ ならば、

$$P = 30030n + 29839$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29839) + 1 = 60060n + 59678 + 1 = 60060n + 59679 = 3(20020n + 19893)$$

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

$Q = 29849$ ならば、

$$P = 30030n + 29849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29849) + 1 = 60060n + 59698 + 1 = 60060n + 59699 = 30030m + 59699 = 30030k + 29639$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29851$ ならば、

$$P = 30030n + 29851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29851) + 1 = 60060n + 59702 + 1 = 60060n + 59703 = 21(2860n + 2843)$$

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。

$Q = 29857$ ならば、

$$P = 30030n + 29857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29857) + 1 = 60060n + 59714 + 1 = 60060n + 59715 = 15(4004n + 3981)$$

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。

$Q = 29863$ ならば、

$$P = 30030n + 29863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29863) + 1 = 60060n + 59726 + 1 = 60060n + 59727 = 3(20020n + 19909)$$

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

$Q = 29867$ ならば、

$$P = 30030n + 29867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29867) + 1 = 60060n + 59734 + 1 = 60060n + 59735 = 65(924n + 919)$$

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。

$Q = 29873$ ならば、

$$P = 30030n + 29873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29873) + 1 = 60060n + 59746 + 1 = 60060n + 59747 = 30030m + 59747 = 30030k + 29717$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29879$ ならば、

$$P = 30030n + 29879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29879) + 1 = 60060n + 59758 + 1 = 60060n + 59759 = 7(8580n + 8537)$$

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。

$Q = 29881$ ならば、

$$P = 30030n + 29881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29881) + 1 = 60060n + 59762 + 1 = 60060n + 59763 = 33(1820n + 1811)$$

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。

$Q = 29891$ ならば、

$$P = 30030n + 29891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29891) + 1 = 60060n + 59782 + 1 = 60060n + 59783 = 30030m + 59783 = 30030k + 29753$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29893$ ならば、

$$P = 30030n + 29893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29893) + 1 = 60060n + 59786 + 1 = 60060n + 59787 = 273(220n + 219)$$

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。

$Q = 29899$ ならば、

$$P = 30030n + 29899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29899) + 1 = 60060n + 59798 + 1 = 60060n + 59799 = 3(20020n + 19933)$$

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

$Q = 29903$ ならば、

$$P = 30030n + 29903$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29903) + 1 = 60060n + 59806 + 1 = 60060n + 59807 = 11(5460n + 5437)$$

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。

$Q = 29917$ ならば、

$$P = 30030n + 29917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29917) + 1 = 60060n + 59834 + 1 = 60060n + 59835 = 15(4004n + 3989)$$

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。

$Q = 29921$ ならば、

$$P = 30030n + 29921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29921) + 1 = 60060n + 59842 + 1 = 60060n + 59843 = 7(8580n + 8549)$$

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。

$Q = 29923$ ならば、

$$P = 30030n + 29923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29923) + 1 = 60060n + 59846 + 1 = 60060n + 59847 = 3(20020n + 19949)$$

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

$Q = 29927$ ならば、

$$P = 30030n + 29927$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29927) + 1 = 60060n + 59854 + 1 = 60060n + 59855 = 5(12012n + 11971)$$

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。

$Q = 29929$ ならば、

$$P = 30030n + 29929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29929) + 1 = 60060n + 59758 + 1 = 60060n + 59759 = 7(8580n + 8537)$$

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。

$Q = 29933$ ならば、

$$P = 30030n + 29933$$

$$2P+1 = 2(30030n+29933)+1 = 60060n+59866+1 = 60060n+59867 = 30030m+59867 = 30030k+29837$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29941 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29941$$

$$2P+1 = 2(30030n+29941)+1 = 60060n+59882+1 = 60060n+59883 = 3(20020n+19961)$$

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

$$Q = 29947 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29947$$

$$2P+1 = 2(30030n+29947)+1 = 60060n+59894+1 = 60060n+59895 = 165(364n+363)$$

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。

$$Q = 29951 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29951$$

$$2P+1 = 2(30030n+29951)+1 = 60060n+59902+1 = 60060n+59903 = 30030m+59903 = 30030k+29873$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 29957 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29957$$

$$2P+1 = 2(30030n+29957)+1 = 60060n+59914+1 = 60060n+59915 = 5(12012n+11983)$$

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。

$$Q = 29959 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29959$$

$$2P+1 = 2(30030n+29959)+1 = 60060n+59918+1 = 60060n+59919 = 3(20020n+19973)$$

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

$$Q = 29963 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29963$$

$$2P+1 = 2(30030n+29963)+1 = 60060n+59926+1 = 60060n+59927 = 7(8580n+8561)$$

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。

$$Q = 29969 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29969) + 1 = 60060n + 59938 + 1 = 60060n + 59939 = 11(5460n + 5449)$$

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。

$$Q = 29971 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29971) + 1 = 60060n + 59942 + 1 = 60060n + 59943 = 39(1540n + 1537)$$

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。

$$Q = 29977 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29977) + 1 = 60060n + 59954 + 1 = 60060n + 59955 = 105(572n + 571)$$

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。

$$Q = 29983 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29983) + 1 = 60060n + 59966 + 1 = 60060n + 59967 = 3(20020n + 19989)$$

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

$$Q = 29987 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29987$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29987) + 1 = 60060n + 59974 + 1 = 60060n + 59975 = 5(12012n + 11995)$$

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。

$$Q = 29989 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29989) + 1 = 60060n + 59978 + 1 = 60060n + 59979 = 3(20020n + 19993)$$

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

$$Q = 29993 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 29993$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 29993) + 1 = 60060n + 59986 + 1 = 60060n + 59987 = 30030m + 59987 = 30030k + 29957$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 29999$ ならば、

$$P = 30030n + 29999$$

$$2P+1 = 2(30030n+29999)+1 = 60060n+59998+1 = 60060n+59999 = 30030m+59999 = 30030k+29969$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 30001$ ならば、

$$P = 30030n + 30001$$

$$2P+1 = 2(30030n+30001)+1 = 60060n+60002+1 = 60060n+60003 = 3(20020n+20001)$$

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

$Q = 30007$ ならば、

$$P = 30030n + 30007$$

$$2P+1 = 2(30030n+30007)+1 = 60060n+60014+1 = 60060n+60015 = 15(4004n+4001)$$

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。

$Q = 30011$ ならば、

$$P = 30030n + 30011$$

$$2P+1 = 2(30030n+30011)+1 = 60060n+60022+1 = 60060n+60023 = 30030m+60023 = 30030k+29993$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 30013$ ならば、

$$P = 30030n + 30013$$

$$2P+1 = 2(30030n+30013)+1 = 60060n+60026+1 = 60060n+60027 = 33(1820n+1819)$$

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。

$Q = 30029$ ならば、

$$P = 30030n + 30029$$

$$2P+1 = 2(30030n+30029)+1 = 60060n+60058+1 = 60060n+60059 = 30030m+60059 = 30030k+30029$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。