

# 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 10 月 12 日

## 1 更新履歴

初版 2015 年 10 月 2 日

検算 2015 年 10 月 12 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 2015.10.2 今週の目標

以下の数を今週中に調べましょう。

14017 14023 14029 14033 14039 14041 14051 14057 14059 14071 14081 14083  
14087 14089 14093 14099 14101 14107 14111 14117 14123 14129 14137 14141  
14143 14149 14153 14159 14167 14171 14173 14177 14191 14197 14207 14213  
14219 14221 14227 14233 14237 14239 14243 14249 14251 14257 14263 14269  
14279 14281 14291 14293 14297 14299 14303 14309 14317 14321 14323 14327  
14341 14347 14351 14353 14359 14363 14369 14381 14383 14387 14389 14393  
14401 14407 14411 14419 14423 14429 14431 14437 14447 14449 14453 14459  
14461 14467 14471 14473 14477 14479 14489 14491 14501 14503 14507 14513  
14519 14527 14533 14537 14543 14549 14551 14557 14561 14563 14569 14579  
14587 14591 14593 14603 14611 14617 14621 14627 14629 14633 14639 14647  
14653 14657 14659 14669 14671 14681 14683 14687 14689 14699 14701 14711  
14713 14717 14719 14723 14731 14737 14741 14743 14747 14753 14759 14761  
14767 14771 14779 14783 14789 14797 14801 14803 14809 14813 14821 14827  
14831 14837 14843 14849 14851 14857 14863 14867 14869 14873 14879 14881  
14887 14891 14893 14897 14899 14909 14921 14923 14929 14933 14939 14941  
14947 14951 14953 14957 14969 14977 14981 14983 14999 15007 15011 15013

$Q = 14017$  ならば、

$$P = 30030n + 14017$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14017) + 1 = 60060n + 28034 + 1 = 60060n + 28035 = 105(572n + 267)$$

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。

$Q = 14023$  ならば、

$$P = 30030n + 14023$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14023) + 1 = 60060n + 28046 + 1 = 60060n + 28047 = 3(20020n + 9349)$$

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

$Q = 14029$  ならば、

$$P = 30030n + 14029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14029) + 1 = 60060n + 28058 + 1 = 60060n + 28059 = 3(20020n + 9353)$$

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

$Q = 14033$  ならば、

$$P = 30030n + 14033$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14033) + 1 = 60060n + 28066 + 1 = 60060n + 28067 = 13(4620n + 2159)$$

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。

$Q = 14039$  ならば、

$$P = 30030n + 14039$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14039) + 1 = 60060n + 28078 + 1 = 60060n + 28079 = 30030m + 28079$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14041$  ならば、

$$P = 30030n + 14041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14041) + 1 = 60060n + 28082 + 1 = 60060n + 28083 = 33(1820n + 851)$$

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。

$Q = 14051$  ならば、

$$P = 30030n + 14051$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14051) + 1 = 60060n + 28102 + 1 = 60060n + 28103 = 30030m + 28103$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14057$  ならば、

$$P = 30030n + 14057$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14057) + 1 = 60060n + 28114 + 1 = 60060n + 28115 = 5(12012n + 5623)$$

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。

$Q = 14059$  ならば、

$$P = 30030n + 14059$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14059) + 1 = 60060n + 28118 + 1 = 60060n + 28119 = 273(220n + 103)$$

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。

$Q = 14071$  ならば、

$$P = 30030n + 14071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14071) + 1 = 60060n + 28142 + 1 = 60060n + 28143 = 3(20020n + 9381)$$

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

$Q = 14081$  ならば、

$$P = 30030n + 14081$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14081) + 1 = 60060n + 28162 + 1 = 60060n + 28163 = 30030m + 28163$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14083$  ならば、

$$P = 30030n + 14083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14083) + 1 = 60060n + 28166 + 1 = 60060n + 28167 = 3(20020n + 9389)$$

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

$Q = 14087$  ならば、

$$P = 30030n + 14087$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14087) + 1 = 60060n + 28174 + 1 = 60060n + 28175 = 35(1716n + 805)$$

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。

$Q = 14089$  ならば、

$$P = 30030n + 14089$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14089) + 1 = 60060n + 28178 + 1 = 60060n + 28179 = 3(20020n + 9393)$$

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

$Q = 14093$  ならば、

$$P = 30030n + 14093$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14093) + 1 = 60060n + 28186 + 1 = 60060n + 28187 = 30030m + 28187$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14099$  ならば、

$$P = 30030n + 14099$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14099) + 1 = 60060n + 28198 + 1 = 60060n + 28199 = 30030m + 28199$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14101$  ならば、

$$P = 30030n + 14101$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14101) + 1 = 60060n + 28202 + 1 = 60060n + 28203 = 21(2860n + 1343)$$

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。

$Q = 14107$  ならば、

$$P = 30030n + 14107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14107) + 1 = 60060n + 28214 + 1 = 60060n + 28215 = 165(364n + 171)$$

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。

$Q = 14111$  ならば、

$$P = 30030n + 14111$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14111) + 1 = 60060n + 28222 + 1 = 60060n + 28223 = 13(4620n + 2171)$$

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。

$Q = 14117$  ならば、

$$P = 30030n + 14117$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14117) + 1 = 60060n + 28234 + 1 = 60060n + 28235 = 5(12012n + 5647)$$

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。

$Q = 14123$  ならば、

$$P = 30030n + 14123$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14123) + 1 = 60060n + 28246 + 1 = 60060n + 28247 = 30030m + 28247$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14129 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14129$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14129) + 1 = 60060n + 28258 + 1 = 60060n + 28259 = 77(780n + 367)$$

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。

$$Q = 14137 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14137$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14137) + 1 = 60060n + 28274 + 1 = 60060n + 28275 = 195(308n + 145)$$

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。

$$Q = 14141 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14141$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14141) + 1 = 60060n + 28282 + 1 = 60060n + 28283 = 30030m + 28283$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14143 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14143$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14143) + 1 = 60060n + 28286 + 1 = 60060n + 28287 = 21(2860n + 1347)$$

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。

$$Q = 14149 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14149$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14149) + 1 = 60060n + 28298 + 1 = 60060n + 28299 = 3(20020n + 9433)$$

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

$$Q = 14153 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14153$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14153) + 1 = 60060n + 28306 + 1 = 60060n + 28307 = 30030m + 28307$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14159 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14159$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14159) + 1 = 60060n + 28318 + 1 = 60060n + 28319 = 30030m + 28319$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14167$  ならば、

$$P = 30030n + 14167$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14167) + 1 = 60060n + 28334 + 1 = 60060n + 28335 = 15(4004n + 1889)$$

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。

$Q = 14171$  ならば、

$$P = 30030n + 14171$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14171) + 1 = 60060n + 28342 + 1 = 60060n + 28343 = 7(8580n + 4049)$$

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。

$Q = 14173$  ならば、

$$P = 30030n + 14173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14173) + 1 = 60060n + 28346 + 1 = 60060n + 28347 = 33(1820n + 859)$$

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。

$Q = 14177$  ならば、

$$P = 30030n + 14177$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14177) + 1 = 60060n + 28354 + 1 = 60060n + 28355 = 5(12012n + 5671)$$

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。

$Q = 14191$  ならば、

$$P = 30030n + 14191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14191) + 1 = 60060n + 28382 + 1 = 60060n + 28383 = 3(20020n + 9461)$$

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

$Q = 14197$  ならば、

$$P = 30030n + 14197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14197) + 1 = 60060n + 28394 + 1 = 60060n + 28395 = 15(4004n + 1893)$$

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。

$Q = 14207$  ならば、

$$P = 30030n + 14207$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14207) + 1 = 60060n + 28414 + 1 = 60060n + 28415 = 5(12012n + 5683)$$

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。

$Q = 14213$  ならば、

$$P = 30030n + 14213$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14213) + 1 = 60060n + 28426 + 1 = 60060n + 28427 = 7(8580n + 4061)$$

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。

$Q = 14219$  ならば、

$$P = 30030n + 14219$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14219) + 1 = 60060n + 28438 + 1 = 60060n + 28439 = 30030m + 28439$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14221$  ならば、

$$P = 30030n + 14221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14221) + 1 = 60060n + 28442 + 1 = 60060n + 28443 = 3(20020n + 9481)$$

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

$Q = 14227$  ならば、

$$P = 30030n + 14227$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14227) + 1 = 60060n + 28454 + 1 = 60060n + 28455 = 105(572n + 271)$$

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。

$Q = 14233$  ならば、

$$P = 30030n + 14233$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14233) + 1 = 60060n + 28466 + 1 = 60060n + 28467 = 3(20020n + 9489)$$

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

$Q = 14237$  ならば、

$$P = 30030n + 14237$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14237) + 1 = 60060n + 28474 + 1 = 60060n + 28475 = 5(12012n + 5695)$$

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。

$Q = 14239$  ならば、

$$P = 30030n + 14239$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14239) + 1 = 60060n + 28478 + 1 = 60060n + 28479 = 33(1820n + 863)$$

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。

$$Q = 14243 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14243$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14243) + 1 = 60060n + 28486 + 1 = 60060n + 28487 = 30030n + 28487$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14249 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14249$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14249) + 1 = 60060n + 28498 + 1 = 60060n + 28499 = 30030m + 28499$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14251 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14251) + 1 = 60060n + 28502 + 1 = 60060n + 28503 = 3(20020n + 9501)$$

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

$$Q = 14257 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14257) + 1 = 60060n + 28514 + 1 = 60060n + 28515 = 15(4004n + 1901)$$

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。

$$Q = 14263 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14263$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14263) + 1 = 60060n + 28526 + 1 = 60060n + 28527 = 3(20020n + 9509)$$

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

$$Q = 14269 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14269$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14269) + 1 = 60060n + 28538 + 1 = 60060n + 28539 = 21(2860n + 1359)$$

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。

$$Q = 14279 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14279$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14279) + 1 = 60060n + 28558 + 1 = 60060n + 28559 = 30030m + 28559$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14281 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14281$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14281) + 1 = 60060n + 28562 + 1 = 60060n + 28563 = 3(20020n + 9521)$$

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

$$Q = 14291 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14291$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14291) + 1 = 60060n + 28582 + 1 = 60060n + 28583 = 30030m + 28583$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14293 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14293) + 1 = 60060n + 28586 + 1 = 60060n + 28587 = 39(1540n + 733)$$

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。

$$Q = 14297 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14297$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14297) + 1 = 60060n + 28594 + 1 = 60060n + 28595 = 35(1716n + 817)$$

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。

$$Q = 14299 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14299$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14299) + 1 = 60060n + 28598 + 1 = 60060n + 28599 = 3(20020n + 9533)$$

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

$$Q = 14303 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14303$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14303) + 1 = 60060n + 28606 + 1 = 60060n + 28607 = 30030m + 28607$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14309 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14309$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14309) + 1 = 60060n + 28618 + 1 = 60060n + 28619 = 30030m + 28619$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14317 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14317) + 1 = 60060n + 28634 + 1 = 60060n + 28635 = 15(4004n + 1909)$$

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。

$$Q = 14321 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14321$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14321) + 1 = 60060n + 28642 + 1 = 60060n + 28643 = 30030m + 28643$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14323 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14323$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14323) + 1 = 60060n + 28646 + 1 = 60060n + 28647 = 3(20020n + 9549)$$

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

$$Q = 14327 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14327$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14327) + 1 = 60060n + 28654 + 1 = 60060n + 28655 = 55(1092n + 521)$$

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。

$$Q = 14341 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14341) + 1 = 60060n + 28682 + 1 = 60060n + 28683 = 3(20020n + 9561)$$

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

$$Q = 14347 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14347) + 1 = 60060n + 28694 + 1 = 60060n + 28695 = 15(4004n + 1913)$$

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。

$$Q = 14351 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14351$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14351) + 1 = 60060n + 28702 + 1 = 60060n + 28703 = 30030m + 28703$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14353 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14353$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14353) + 1 = 60060n + 28706 + 1 = 60060n + 28707 = 21(2860n + 1367)$$

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。

$$Q = 14359 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14359) + 1 = 60060n + 28718 + 1 = 60060n + 28719 = 3(20020n + 9573)$$

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

$$Q = 14363 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14363$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14363) + 1 = 60060n + 28726 + 1 = 60060n + 28727 = 30030m + 28727$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14369 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14369$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14369) + 1 = 60060n + 28738 + 1 = 60060n + 28739 = 30030m + 28739$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14381 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14381$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14381) + 1 = 60060n + 28762 + 1 = 60060n + 28763 = 7(8580n + 4109)$$

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。

$$Q = 14383 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14383$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14383) + 1 = 60060n + 28766 + 1 = 60060n + 28767 = 3(20020n + 9589)$$

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

$$Q = 14387 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14387$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14387) + 1 = 60060n + 28774 + 1 = 60060n + 28775 = 5(12012n + 5755)$$

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。

$Q = 14389$  ならば、

$$P = 30030n + 14389$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14389) + 1 = 60060n + 28778 + 1 = 60060n + 28779 = 3(20020n + 9593)$$

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

$Q = 14393$  ならば、

$$P = 30030n + 14393$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14393) + 1 = 60060n + 28786 + 1 = 60060n + 28787 = 11(5460n + 2617)$$

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。

$Q = 14401$  ならば、

$$P = 30030n + 14401$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14401) + 1 = 60060n + 28802 + 1 = 60060n + 28803 = 3(20020n + 9601)$$

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

$Q = 14407$  ならば、

$$P = 30030n + 14407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14407) + 1 = 60060n + 28814 + 1 = 60060n + 28815 = 15(4004n + 1921)$$

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。

$Q = 14411$  ならば、

$$P = 30030n + 14411$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14411) + 1 = 60060n + 28822 + 1 = 60060n + 28823 = 30030m + 28823$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14419$  ならば、

$$P = 30030n + 14419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14419) + 1 = 60060n + 28838 + 1 = 60060n + 28839 = 3(20020n + 9613)$$

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

$Q = 14423$  ならば、

$$P = 30030n + 14423$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14423) + 1 = 60060n + 28846 + 1 = 60060n + 28847 = 7(8580n + 4121)$$

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。

$$Q = 14429 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14429$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14429) + 1 = 60060n + 28858 + 1 = 60060n + 28859 = 30030m + 28859$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14431 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14431$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14431) + 1 = 60060n + 28862 + 1 = 60060n + 28863 = 3(20020n + 9621)$$

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

$$Q = 14437 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14437$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14437) + 1 = 60060n + 28874 + 1 = 60060n + 28875 = 1155(52n + 25)$$

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。

$$Q = 14447 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14447$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14447) + 1 = 60060n + 28894 + 1 = 60060n + 28895 = 5(12012n + 5779)$$

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。

$$Q = 14449 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14449) + 1 = 60060n + 28898 + 1 = 60060n + 28899 = 39(1540n + 741)$$

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。

$$Q = 14453 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14453$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14453) + 1 = 60060n + 28906 + 1 = 60060n + 28907 = 30030m + 28907$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14459 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14459$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14459) + 1 = 60060n + 28918 + 1 = 60060n + 28919 = 11(5460n + 2629)$$

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。

$Q = 14461$  ならば、

$$P = 30030n + 14461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14461) + 1 = 60060n + 28922 + 1 = 60060n + 28923 = 3(20020n + 9641)$$

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

$Q = 14467$  ならば、

$$P = 30030n + 14467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14467) + 1 = 60060n + 28934 + 1 = 60060n + 28935 = 15(4004n + 1929)$$

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。

$Q = 14471$  ならば、

$$P = 30030n + 14471$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14471) + 1 = 60060n + 28942 + 1 = 60060n + 28943 = 30030m + 28943$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14473$  ならば、

$$P = 30030n + 14473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14473) + 1 = 60060n + 28946 + 1 = 60060n + 28947 = 3(20020n + 9649)$$

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

$Q = 14477$  ならば、

$$P = 30030n + 14477$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14477) + 1 = 60060n + 28954 + 1 = 60060n + 28955 = 5(12012n + 5791)$$

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。

$Q = 14479$  ならば、

$$P = 30030n + 14479$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14479) + 1 = 60060n + 28958 + 1 = 60060n + 28959 = 21(2860n + 1379)$$

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。

$Q = 14489$  ならば、

$$P = 30030n + 14489$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14489) + 1 = 60060n + 28978 + 1 = 60060n + 28979 = 30030m + 28979$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14491$  ならば、

$$P = 30030n + 14491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14491) + 1 = 60060n + 28982 + 1 = 60060n + 28983 = 3(20020n + 9661)$$

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

$Q = 14501$  ならば、

$$P = 30030n + 14501$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14501) + 1 = 60060n + 29002 + 1 = 60060n + 29003 = 13(4620n + 2231)$$

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。

$Q = 14503$  ならば、

$$P = 30030n + 14503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14503) + 1 = 60060n + 29006 + 1 = 60060n + 29007 = 33(1820n + 879)$$

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。

$Q = 14507$  ならば、

$$P = 30030n + 14507$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14507) + 1 = 60060n + 29014 + 1 = 60060n + 29015 = 35(1716n + 829)$$

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。

$Q = 14513$  ならば、

$$P = 30030n + 14513$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14513) + 1 = 60060n + 29026 + 1 = 60060n + 29027 = 30030m + 29027$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14519$  ならば、

$$P = 30030n + 14519$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14519) + 1 = 60060n + 29038 + 1 = 60060n + 29039 = 30030m + 29039$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14527$  ならば、

$$P = 30030n + 14527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14527) + 1 = 60060n + 29054 + 1 = 60060n + 29055 = 195(308n + 149)$$

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。

$Q = 14533$  ならば、

$$P = 30030n + 14533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14533) + 1 = 60060n + 29066 + 1 = 60060n + 29067 = 3(20020n + 9689)$$

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

$Q = 14537$  ならば、

$$P = 30030n + 14537$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14537) + 1 = 60060n + 29074 + 1 = 60060n + 29075 = 5(12012n + 5815)$$

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。

$Q = 14543$  ならば、

$$P = 30030n + 14543$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14543) + 1 = 60060n + 29086 + 1 = 60060n + 29087 = 30030m + 29087$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14549$  ならば、

$$P = 30030n + 14549$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14549) + 1 = 60060n + 29098 + 1 = 60060n + 29099 = 7(8580n + 4157)$$

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。

$Q = 14551$  ならば、

$$P = 30030n + 14551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14551) + 1 = 60060n + 29102 + 1 = 60060n + 29103 = 3(20020n + 9701)$$

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

$Q = 14557$  ならば、

$$P = 30030n + 14557$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14557) + 1 = 60060n + 29114 + 1 = 60060n + 29115 = 15(4004n + 1941)$$

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。

$Q = 14561$  ならば、

$$P = 30030n + 14561$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14561) + 1 = 60060n + 29122 + 1 = 60060n + 29123 = 30030m + 29123$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14563$  ならば、

$$P = 30030n + 14563$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14563) + 1 = 60060n + 29126 + 1 = 60060n + 29127 = 21(2860n + 1387)$$

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。

$Q = 14569$  ならば、

$$P = 30030n + 14569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14569) + 1 = 60060n + 29138 + 1 = 60060n + 29139 = 33(1820n + 883)$$

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。

$Q = 14579$  ならば、

$$P = 30030n + 14579$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14579) + 1 = 60060n + 29158 + 1 = 60060n + 29159 = 13(4620n + 2243)$$

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。

$Q = 14587$  ならば、

$$P = 30030n + 14587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14587) + 1 = 60060n + 29174 + 1 = 60060n + 29175 = 15(4004n + 1945)$$

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。

$Q = 14591$  ならば、

$$P = 30030n + 14591$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14591) + 1 = 60060n + 29182 + 1 = 60060n + 29183 = 77(780n + 379)$$

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。

$Q = 14593$  ならば、

$$P = 30030n + 14593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14593) + 1 = 60060n + 29186 + 1 = 60060n + 29187 = 3(20020n + 9729)$$

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

$$Q = 14603 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14603$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14603) + 1 = 60060n + 29206 + 1 = 60060n + 29207 = 30030m + 29207$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14611 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14611$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14611) + 1 = 60060n + 29222 + 1 = 60060n + 29223 = 3(20020n + 9741)$$

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

$$Q = 14617 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14617) + 1 = 60060n + 29234 + 1 = 60060n + 29235 = 15(4004n + 1949)$$

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。

$$Q = 14621 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14621$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14621) + 1 = 60060n + 29242 + 1 = 60060n + 29243 = 30030m + 29243$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14627 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14627$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14627) + 1 = 60060n + 29254 + 1 = 60060n + 29255 = 5(12012n + 5851)$$

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。

$$Q = 14629 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14629$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14629) + 1 = 60060n + 29258 + 1 = 60060n + 29259 = 3(20020n + 9753)$$

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

$$Q = 14633 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14633$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14633) + 1 = 60060n + 29266 + 1 = 60060n + 29267 = 7(8580n + 4181)$$

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。

$$Q = 14639 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14639$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14639) + 1 = 60060n + 29278 + 1 = 60060n + 29279 = 30030m + 29279$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14647 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14647$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14647) + 1 = 60060n + 29294 + 1 = 60060n + 29295 = 105(572n + 279)$$

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。

$$Q = 14653 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14653) + 1 = 60060n + 29306 + 1 = 60060n + 29307 = 3(20020n + 9769)$$

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

$$Q = 14657 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14657$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14657) + 1 = 60060n + 29314 + 1 = 60060n + 29315 = 715(84n + 41)$$

となりますから、715の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$$Q = 14659 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14659) + 1 = 60060n + 29318 + 1 = 60060n + 29319 = 3(20020n + 9773)$$

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

$$Q = 14669 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14669$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14669) + 1 = 60060n + 29338 + 1 = 60060n + 29339 = 30030m + 29339$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14671 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14671) + 1 = 60060n + 29342 + 1 = 60060n + 29343 = 3(20020n + 9781)$$

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

$Q = 14681$  ならば、

$$P = 30030n + 14681$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14681) + 1 = 60060n + 29362 + 1 = 60060n + 29363 = 30030m + 29363$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14683$  ならば、

$$P = 30030n + 14683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14683) + 1 = 60060n + 29366 + 1 = 60060n + 29367 = 39(1540n + 753)$$

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。

$Q = 14687$  ならば、

$$P = 30030n + 14687$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14687) + 1 = 60060n + 29374 + 1 = 60060n + 29375 = 5(12012n + 5875)$$

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。

$Q = 14689$  ならば、

$$P = 30030n + 14689$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14689) + 1 = 60060n + 29378 + 1 = 60060n + 29379 = 21(2860n + 1399)$$

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。

$Q = 14699$  ならば、

$$P = 30030n + 14699$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14699) + 1 = 60060n + 29398 + 1 = 60060n + 29399 = 30030m + 29399$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14701$  ならば、

$$P = 30030n + 14701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14701) + 1 = 60060n + 29402 + 1 = 60060n + 29403 = 33(1820n + 891)$$

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。

$Q = 14711$  ならば、

$$P = 30030n + 14711$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14711) + 1 = 60060n + 29422 + 1 = 60060n + 29423 = 30030m + 29423$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14713 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14713$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14713) + 1 = 60060n + 29426 + 1 = 60060n + 29427 = 3(20020n + 9809)$$

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

$$Q = 14717 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14717$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14717) + 1 = 60060n + 29434 + 1 = 60060n + 29435 = 35(1716n + 841)$$

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。

$$Q = 14719 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14719) + 1 = 60060n + 29438 + 1 = 60060n + 29439 = 3(20020n + 9813)$$

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

$$Q = 14723 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14723$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14723) + 1 = 60060n + 29446 + 1 = 60060n + 29447 = 11(5460n + 2677)$$

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。

$$Q = 14731 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14731$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14731) + 1 = 60060n + 29462 + 1 = 60060n + 29463 = 21(2860n + 1403)$$

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。

$$Q = 14737 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14737) + 1 = 60060n + 29474 + 1 = 60060n + 29475 = 15(4004n + 1965)$$

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。

$Q = 14741$  ならば、

$$P = 30030n + 14741$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14741) + 1 = 60060n + 29482 + 1 = 60060n + 29483 = 30030m + 29483$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14743$  ならば、

$$P = 30030n + 14743$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14743) + 1 = 60060n + 29486 + 1 = 60060n + 29487 = 3(20020n + 9829)$$

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

$Q = 14747$  ならば、

$$P = 30030n + 14747$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14747) + 1 = 60060n + 29494 + 1 = 60060n + 29495 = 5(12012n + 5899)$$

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。

$Q = 14753$  ならば、

$$P = 30030n + 14753$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14753) + 1 = 60060n + 29506 + 1 = 60060n + 29507 = 30030m + 29507$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14759$  ならば、

$$P = 30030n + 14759$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14759) + 1 = 60060n + 29518 + 1 = 60060n + 29519 = 7(8580n + 4217)$$

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。

$Q = 14761$  ならば、

$$P = 30030n + 14761$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14761) + 1 = 60060n + 29522 + 1 = 60060n + 29523 = 39(1540n + 757)$$

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。

$Q = 14767$  ならば、

$$P = 30030n + 14767$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14767) + 1 = 60060n + 29534 + 1 = 60060n + 29535 = 165(364n + 179)$$

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。

$Q = 14771$  ならば、

$$P = 30030n + 14771$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14771) + 1 = 60060n + 29542 + 1 = 60060n + 29543 = 30030m + 29543$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14779$  ならば、

$$P = 30030n + 14779$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14779) + 1 = 60060n + 29558 + 1 = 60060n + 29559 = 3(20020n + 9853)$$

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

$Q = 14783$  ならば、

$$P = 30030n + 14783$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14783) + 1 = 60060n + 29566 + 1 = 60060n + 29567 = 30030m + 29567$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14789$  ならば、

$$P = 30030n + 14789$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14789) + 1 = 60060n + 29578 + 1 = 60060n + 29579 = 11(5460n + 2689)$$

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。

$Q = 14797$  ならば、

$$P = 30030n + 14797$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14797) + 1 = 60060n + 29594 + 1 = 60060n + 29595 = 15(4004n + 1973)$$

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。

$Q = 14801$  ならば、

$$P = 30030n + 14801$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14801) + 1 = 60060n + 29602 + 1 = 60060n + 29603 = 7(8580n + 4229)$$

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。

$Q = 14803$  ならば、

$$P = 30030n + 14803$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14803) + 1 = 60060n + 29606 + 1 = 60060n + 29607 = 3(20020n + 9869)$$

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

$Q = 14809$  ならば、

$$P = 30030n + 14809$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14809) + 1 = 60060n + 29618 + 1 = 60060n + 29619 = 3(20020n + 9873)$$

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

$Q = 14813$  ならば、

$$P = 30030n + 14813$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14813) + 1 = 60060n + 29626 + 1 = 60060n + 29627 = 13(4620n + 2279)$$

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。

$Q = 14821$  ならば、

$$P = 30030n + 14821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14821) + 1 = 60060n + 29642 + 1 = 60060n + 29643 = 3(20020n + 9881)$$

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

$Q = 14827$  ならば、

$$P = 30030n + 14827$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14827) + 1 = 60060n + 29654 + 1 = 60060n + 29655 = 15(4004n + 1977)$$

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。

$Q = 14831$  ならば、

$$P = 30030n + 14831$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14831) + 1 = 60060n + 29662 + 1 = 60060n + 29663 = 30030m + 29663$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14837$  ならば、

$$P = 30030n + 14837$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14837) + 1 = 60060n + 29674 + 1 = 60060n + 29675 = 5(12012n + 5935)$$

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。

$Q = 14843$  ならば、

$$P = 30030n + 14843$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14843) + 1 = 60060n + 29686 + 1 = 60060n + 29687 = 7(8580n + 4241)$$

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。

$Q = 14849$  ならば、

$$P = 30030n + 14849$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14849) + 1 = 60060n + 29698 + 1 = 60060n + 29699 = 30030m + 29699$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14851$  ならば、

$$P = 30030n + 14851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14851) + 1 = 60060n + 29702 + 1 = 60060n + 29703 = 3(20020n + 9901)$$

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

$Q = 14857$  ならば、

$$P = 30030n + 14857$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14857) + 1 = 60060n + 29714 + 1 = 60060n + 29715 = 105(572n + 283)$$

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。

$Q = 14863$  ならば、

$$P = 30030n + 14863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14863) + 1 = 60060n + 29726 + 1 = 60060n + 29727 = 3(20020n + 9909)$$

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

$Q = 14867$  ならば、

$$P = 30030n + 14867$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14867) + 1 = 60060n + 29734 + 1 = 60060n + 29735 = 5(12012n + 5947)$$

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。

$Q = 14869$  ならば、

$$P = 30030n + 14869$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14869) + 1 = 60060n + 29738 + 1 = 60060n + 29739 = 3(20020n + 9913)$$

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

$Q = 14873$  ならば、

$$P = 30030n + 14873$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14873) + 1 = 60060n + 29746 + 1 = 60060n + 29747 = 30030m + 29747$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14879 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14879$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14879) + 1 = 60060n + 29758 + 1 = 60060n + 29759 = 30030m + 29759$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 14881 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14881) + 1 = 60060n + 29762 + 1 = 60060n + 29763 = 3(20020n + 9921)$$

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

$$Q = 14887 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14887) + 1 = 60060n + 29774 + 1 = 60060n + 29775 = 15(4004n + 1985)$$

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。

$$Q = 14891 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14891$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14891) + 1 = 60060n + 29782 + 1 = 60060n + 29783 = 13(4620n + 2291)$$

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。

$$Q = 14893 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14893$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14893) + 1 = 60060n + 29786 + 1 = 60060n + 29787 = 3(20020n + 9929)$$

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

$$Q = 14897 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14897$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14897) + 1 = 60060n + 29794 + 1 = 60060n + 29795 = 5(12012n + 5959)$$

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。

$$Q = 14899 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 14899$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14899) + 1 = 60060n + 29798 + 1 = 60060n + 29799 = 231(260n + 129)$$

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。

$Q = 14909$  ならば、

$$P = 30030n + 14909$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14909) + 1 = 60060n + 29818 + 1 = 60060n + 29819 = 30030m + 29819$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14921$  ならば、

$$P = 30030n + 14921$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14921) + 1 = 60060n + 29842 + 1 = 60060n + 29843 = 11(5460n + 2713)$$

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。

$Q = 14923$  ならば、

$$P = 30030n + 14923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14923) + 1 = 60060n + 29846 + 1 = 60060n + 29847 = 3(20020n + 9949)$$

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

$Q = 14929$  ならば、

$$P = 30030n + 14929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14929) + 1 = 60060n + 29858 + 1 = 60060n + 29859 = 3(20020n + 9953)$$

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

$Q = 14933$  ならば、

$$P = 30030n + 14933$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14933) + 1 = 60060n + 29866 + 1 = 60060n + 29867 = 30030m + 29867$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14939$  ならば、

$$P = 30030n + 14939$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14939) + 1 = 60060n + 29878 + 1 = 60060n + 29879 = 30030m + 29879$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14941$  ならば、

$$P = 30030n + 14941$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14941) + 1 = 60060n + 29882 + 1 = 60060n + 29883 = 21(2860n + 1423)$$

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。

$Q = 14947$  ならば、

$$P = 30030n + 14947$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14947) + 1 = 60060n + 29894 + 1 = 60060n + 29895 = 15(4004n + 1993)$$

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。

$Q = 14951$  ならば、

$$P = 30030n + 14951$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14951) + 1 = 60060n + 29902 + 1 = 60060n + 29903 = 30030m + 29903$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14953$  ならば、

$$P = 30030n + 14953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14953) + 1 = 60060n + 29906 + 1 = 60060n + 29907 = 3(20020n + 9969)$$

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

$Q = 14957$  ならば、

$$P = 30030n + 14957$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14957) + 1 = 60060n + 29914 + 1 = 60060n + 29915 = 5(12012n + 5983)$$

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

$Q = 14969$  ならば、

$$P = 30030n + 14969$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14969) + 1 = 60060n + 29938 + 1 = 60060n + 29939 = 91(660n + 329)$$

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。

$Q = 14977$  ならば、

$$P = 30030n + 14977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14977) + 1 = 60060n + 29954 + 1 = 60060n + 29955 = 15(4004n + 1997)$$

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。

$Q = 14981$  ならば、

$$P = 30030n + 14981$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14981) + 1 = 60060n + 29962 + 1 = 60060n + 29963 = 30030m + 29963$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 14983$  ならば、

$$P = 30030n + 14983$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14983) + 1 = 60060n + 29966 + 1 = 60060n + 29967 = 21(2860n + 1427)$$

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。

$Q = 14999$  ならば、

$$P = 30030n + 14999$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 14999) + 1 = 60060n + 29998 + 1 = 60060n + 29999 = 30030m + 29999$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 15007$  ならば、

$$P = 30030n + 15007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 15007) + 1 = 60060n + 30014 + 1 = 60060n + 30015 = 15(4004n + 2001)$$

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。

$Q = 15011$  ならば、

$$P = 30030n + 15011$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 15011) + 1 = 60060n + 30022 + 1 = 60060n + 30023 = 7(8580n + 4289)$$

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。

$Q = 15013$  ならば、

$$P = 30030n + 15013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 15013) + 1 = 60060n + 30026 + 1 = 60060n + 30027 = 3(20020n + 10009)$$

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