

# 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 11 月 23 日

## 1 更新履歴

初版 2015 年 11 月 15 日

検算 2015 年 11 月 23 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 2015.11.15 今週の目標

以下の数を今週中に調べましょう。

24029 24041 24043 24047 24049 24053 24061 24067 24071 24077 24083 24091  
24097 24103 24107 24109 24113 24119 24121 24127 24131 24133 24137 24139  
24149 24151 24161 24163 24169 24173 24179 24181 24187 24191 24197 24203  
24209 24217 24221 24223 24229 24239 24247 24251 24253 24257 24259 24263  
24281 24287 24289 24293 24301 24307 24313 24317 24319 24329 24331 24337  
24341 24347 24359 24361 24371 24373 24377 24379 24383 24389 24391 24397  
24403 24407 24413 24419 24421 24433 24439 24443 24449 24457 24461 24463  
24467 24469 24473 24481 24487 24491 24499 24503 24509 24511 24517 24523  
24527 24529 24533 24539 24547 24551 24553 24559 24569 24571 24581 24587  
24589 24593 24599 24601 24611 24613 24617 24623 24631 24637 24641 24643  
24649 24653 24659 24667 24671 24677 24679 24683 24691 24697 24701 24707  
24709 24719 24721 24727 24733 24737 24743 24749 24751 24757 24763 24767  
24769 24779 24781 24793 24797 24799 24803 24809 24811 24821 24823 24833  
24839 24841 24847 24851 24853 24859 24863 24877 24881 24883 24887 24889  
24901 24907 24911 24917 24919 24923 24929 24931 24943 24949 24953 24961  
24967 24971 24977 24979 24989 24991 25001 25007 25009 25013 25019 25021

$Q = 24029$  ならば、

$$P = 30030n + 24029$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24029) + 1 = 60060n + 48058 + 1 = 60060n + 48059 = 11(5460n + 4369)$$

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。

$Q = 24041$  ならば、

$$P = 30030n + 24041$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24041) + 1 = 60060n + 48082 + 1 = 60060n + 48083 = 7(8580n + 6869)$$

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。

$Q = 24043$  ならば、

$$P = 30030n + 24043$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24043) + 1 = 60060n + 48086 + 1 = 60060n + 48087 = 3(20020n + 16029)$$

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

$Q = 24047$  ならば、

$$P = 30030n + 24047$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24047) + 1 = 60060n + 48094 + 1 = 60060n + 48095 = 5(12012n + 9619)$$

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。

$Q = 24049$  ならば、

$$P = 30030n + 24049$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24049) + 1 = 60060n + 48098 + 1 = 60060n + 48099 = 3(20020n + 16033)$$

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

$Q = 24053$  ならば、

$$P = 30030n + 24053$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24053) + 1 = 60060n + 48106 + 1 = 60060n + 48107 = 30030m + 48107 = 30030k + 18077$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24061$  ならば、

$$P = 30030n + 24061$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24061) + 1 = 60060n + 48122 + 1 = 60060n + 48123 = 3(20020n + 16041)$$

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

$Q = 24067$  ならば、

$$P = 30030n + 24067$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24067) + 1 = 60060n + 48134 + 1 = 60060n + 48135 = 15(4004n + 3209)$$

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。

$Q = 24071$  ならば、

$$P = 30030n + 24071$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24071) + 1 = 60060n + 48142 + 1 = 60060n + 48143 = 30030m + 48143 = 30030k + 18113$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24077$  ならば、

$$P = 30030n + 24077$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24077) + 1 = 60060n + 48154 + 1 = 60060n + 48155 = 5(12012n + 9631)$$

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。

$Q = 24083$  ならば、

$$P = 30030n + 24083$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24083) + 1 = 60060n + 48166 + 1 = 60060n + 48167 = 7(8580n + 6881)$$

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。

$Q = 24091$  ならば、

$$P = 30030n + 24091$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24091) + 1 = 60060n + 48182 + 1 = 60060n + 48183 = 3(20020n + 16061)$$

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

$Q = 24097$  ならば、

$$P = 30030n + 24097$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24097) + 1 = 60060n + 48194 + 1 = 60060n + 48195 = 105(572n + 459)$$

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。

$Q = 24103$  ならば、

$$P = 30030n + 24103$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24103) + 1 = 60060n + 48206 + 1 = 60060n + 48207 = 3(20020n + 16069)$$

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

$$Q = 24107 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24107$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24107) + 1 = 60060n + 48214 + 1 = 60060n + 48215 = 5(12012n + 9643)$$

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。

$$Q = 24109 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24109$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24109) + 1 = 60060n + 48218 + 1 = 60060n + 48219 = 3(20020n + 16073)$$

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

$$Q = 24113 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24113$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24113) + 1 = 60060n + 48226 + 1 = 60060n + 48227 = 30030m + 48227 = 30030k + 18197$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24119 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24119$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24119) + 1 = 60060n + 48238 + 1 = 60060n + 48239 = 30030m + 48239 = 30030k + 18209$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24121 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24121$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24121) + 1 = 60060n + 48242 + 1 = 60060n + 48243 = 39(1540n + 1237)$$

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。

$$Q = 24127 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24127$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24127) + 1 = 60060n + 48254 + 1 = 60060n + 48255 = 15(4004n + 3217)$$

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。

$$Q = 24131 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24131$$

$$2P+1 = 2(30030n+24131)+1 = 60060n+48262+1 = 60060n+48263 = 30030m+48263 = 30030k+18233$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24133 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24133$$

$$2P+1 = 2(30030n+24133)+1 = 60060n+48266+1 = 60060n+48267 = 3(20020n+16089)$$

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

$$Q = 24137 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24137$$

$$2P+1 = 2(30030n+24137)+1 = 60060n+48274+1 = 60060n+48275 = 5(12012n+9655)$$

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。

$$Q = 24139 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24139$$

$$2P+1 = 2(30030n+24139)+1 = 60060n+48278+1 = 60060n+48279 = 231(260n+209)$$

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。

$$Q = 24149 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24149$$

$$2P+1 = 2(30030n+24149)+1 = 60060n+48298+1 = 60060n+48299 = 30030m+48299 = 30030k+18269$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24151 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24151$$

$$2P+1 = 2(30030n+24151)+1 = 60060n+48302+1 = 60060n+48303 = 3(20020n+16101)$$

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

$$Q = 24161 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24161$$

$$2P+1 = 2(30030n+24161)+1 = 60060n+48322+1 = 60060n+48323 = 11(5460n+4393)$$

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。

$$Q = 24163 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24163$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24163) + 1 = 60060n + 48326 + 1 = 60060n + 48327 = 3(20020n + 16109)$$

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

$$Q = 24169 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24169$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24169) + 1 = 60060n + 48338 + 1 = 60060n + 48339 = 3(20020n + 16113)$$

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

$$Q = 24173 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24173$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24173) + 1 = 60060n + 48346 + 1 = 60060n + 48347 = 13(4620n + 3719)$$

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。

$$Q = 24179 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24179$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24179) + 1 = 60060n + 48358 + 1 = 60060n + 48359 = 30030m + 48359 = 30030k + 18329$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24181 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24181$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24181) + 1 = 60060n + 48362 + 1 = 60060n + 48363 = 21(2860n + 2303)$$

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。

$$Q = 24187 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24187$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24187) + 1 = 60060n + 48374 + 1 = 60060n + 48375 = 15(4004n + 3225)$$

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。

$$Q = 24191 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24191$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24191) + 1 = 60060n + 48382 + 1 = 60060n + 48383 = 30030m + 48383 = 30030k + 18353$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24197 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24197$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24197) + 1 = 60060n + 48394 + 1 = 60060n + 48395 = 5(12012n + 9679)$$

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。

$$Q = 24203 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24203$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24203) + 1 = 60060n + 48406 + 1 = 60060n + 48407 = 30030m + 48407 = 30030k + 18377$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24209 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24209$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24209) + 1 = 60060n + 48418 + 1 = 60060n + 48419 = 7(8580n + 6917)$$

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。

$$Q = 24217 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24217$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24217) + 1 = 60060n + 48434 + 1 = 60060n + 48435 = 15(4004n + 3229)$$

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。

$$Q = 24221 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24221$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24221) + 1 = 60060n + 48442 + 1 = 60060n + 48443 = 30030m + 48443 = 30030k + 18413$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24223 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24223$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24223) + 1 = 60060n + 48446 + 1 = 60060n + 48447 = 21(2860n + 2307)$$

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。

$$Q = 24229 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24229$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24229) + 1 = 60060n + 48458 + 1 = 60060n + 48459 = 3(20020n + 16153)$$

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

$$Q = 24239 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24239$$

$$2P+1 = 2(30030n+24239)+1 = 60060n+48478+1 = 60060n+48479 = 30030m+48479 = 30030k+18449$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24247 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24247$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24247) + 1 = 60060n + 48494 + 1 = 60060n + 48495 = 15(4004n + 3233)$$

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。

$$Q = 24251 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24251$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24451) + 1 = 60060n + 48502 + 1 = 60060n + 48503 = 91(660n + 533)$$

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。

$$Q = 24253 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24253$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24253) + 1 = 60060n + 48506 + 1 = 60060n + 48507 = 3(20020n + 16169)$$

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

$$Q = 24257 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24257$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24257) + 1 = 60060n + 48514 + 1 = 60060n + 48515 = 5(12012n + 9703)$$

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。

$$Q = 24259 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24259$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24259) + 1 = 60060n + 48518 + 1 = 60060n + 48519 = 3(20020n + 16173)$$

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

$$Q = 24263 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24263$$

$$2P+1 = 2(30030n+24263)+1 = 60060n+48526+1 = 60060n+48527 = 30030m+48527 = 30030k+18497$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24281 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24281$$

$$2P+1 = 2(30030n+24481)+1 = 60060n+48562+1 = 60060n+48563 = 30030m+48563 = 30030k+18533$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24287 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24287$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24287) + 1 = 60060n + 48574 + 1 = 60060n + 48575 = 5(12012n + 9715)$$

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。

$$Q = 24289 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24289$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24289) + 1 = 60060n + 48578 + 1 = 60060n + 48579 = 3(20020n + 16193)$$

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

$$Q = 24293 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24293$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24293) + 1 = 60060n + 48586 + 1 = 60060n + 48587 = 77(780n + 631)$$

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。

$$Q = 24301 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24301$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24301) + 1 = 60060n + 48602 + 1 = 60060n + 48603 = 3(20020n + 16201)$$

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

$$Q = 24307 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24307$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24307) + 1 = 60060n + 48614 + 1 = 60060n + 48615 = 105(572n + 463)$$

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。

$$Q = 24313 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24313$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24313) + 1 = 60060n + 48626 + 1 = 60060n + 48627 = 3(20020n + 16209)$$

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

$Q = 24317$  ならば、

$$P = 30030n + 24317$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24317) + 1 = 60060n + 48634 + 1 = 60060n + 48635 = 5(12012n + 9727)$$

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。

$Q = 24319$  ならば、

$$P = 30030n + 24319$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24319) + 1 = 60060n + 48638 + 1 = 60060n + 48639 = 3(20020n + 16213)$$

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

$Q = 24329$  ならば、

$$P = 30030n + 24329$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24329) + 1 = 60060n + 48658 + 1 = 60060n + 48659 = 13(4620n + 3743)$$

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。

$Q = 24331$  ならば、

$$P = 30030n + 24331$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24331) + 1 = 60060n + 48662 + 1 = 60060n + 48663 = 3(20020n + 16221)$$

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

$Q = 24337$  ならば、

$$P = 30030n + 24337$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24337) + 1 = 60060n + 48674 + 1 = 60060n + 48675 = 165(364n + 295)$$

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。

$Q = 24341$  ならば、

$$P = 30030n + 24341$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24341) + 1 = 60060n + 48682 + 1 = 60060n + 48683 = 30030m + 48683 = 30030k + 18653$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24347$  ならば、

$$P = 30030n + 24347$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24347) + 1 = 60060n + 48694 + 1 = 60060n + 48695 = 5(12012n + 9739)$$

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。

$Q = 24359$  ならば、

$$P = 30030n + 24359$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24359) + 1 = 60060n + 48718 + 1 = 60060n + 48719 = 11(5460n + 4429)$$

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。

$Q = 24361$  ならば、

$$P = 30030n + 24361$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24361) + 1 = 60060n + 48722 + 1 = 60060n + 48723 = 3(20020n + 16241)$$

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

$Q = 24371$  ならば、

$$P = 30030n + 24371$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24371) + 1 = 60060n + 48742 + 1 = 60060n + 48743 = 30030m + 48743 = 30030k + 18713$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24373$  ならば、

$$P = 30030n + 24373$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24373) + 1 = 60060n + 48746 + 1 = 60060n + 48747 = 3(20020n + 16249)$$

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

$Q = 24377$  ならば、

$$P = 30030n + 24377$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24377) + 1 = 60060n + 48754 + 1 = 60060n + 48755 = 35(1716n + 1393)$$

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。

$Q = 24379$  ならば、

$$P = 30030n + 24379$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24379) + 1 = 60060n + 48758 + 1 = 60060n + 48759 = 3(20020n + 16253)$$

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

$Q = 24383$  ならば、

$$P = 30030n + 24383$$

$$2P+1 = 2(30030n+24383)+1 = 60060n+48766+1 = 60060n+48767 = 30030m+48767 = 30030k+18737$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24389 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24389$$

$$2P+1 = 2(30030n+24389)+1 = 60060n+48778+1 = 60060n+48779 = 30030m+48779 = 30030k+18749$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24391 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24391$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24391) + 1 = 60060n + 48782 + 1 = 60060n + 48783 = 21(2860n + 2323)$$

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。

$$Q = 24397 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24397$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24397) + 1 = 60060n + 48794 + 1 = 60060n + 48795 = 15(4004n + 3253)$$

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。

$$Q = 24403 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24403$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24403) + 1 = 60060n + 48806 + 1 = 60060n + 48807 = 33(1820n + 1479)$$

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。

$$Q = 24407 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24407$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24407) + 1 = 60060n + 48814 + 1 = 60060n + 48815 = 65(924n + 751)$$

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。

$$Q = 24413 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24413$$

$$2P+1 = 2(30030n+24413)+1 = 60060n+48826+1 = 60060n+48827 = 30030m+48827 = 30030k+18797$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24419 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24419$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24419) + 1 = 60060n + 48838 + 1 = 60060n + 48839 = 7(8580n + 6977)$$

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。

$Q = 24421$  ならば、

$$P = 30030n + 24421$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24421) + 1 = 60060n + 48842 + 1 = 60060n + 48843 = 3(20020n + 16281)$$

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

$Q = 24433$  ならば、

$$P = 30030n + 24433$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24433) + 1 = 60060n + 48866 + 1 = 60060n + 48867 = 273(220n + 179)$$

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。

$Q = 24439$  ならば、

$$P = 30030n + 24439$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24439) + 1 = 60060n + 48878 + 1 = 60060n + 48879 = 3(20020n + 16293)$$

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

$Q = 24443$  ならば、

$$P = 30030n + 24443$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24443) + 1 = 60060n + 48886 + 1 = 60060n + 48887 = 30030m + 48887 = 30030k + 18857$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24449$  ならば、

$$P = 30030n + 24449$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24449) + 1 = 60060n + 48898 + 1 = 60060n + 48899 = 30030m + 48899 = 30030k + 18869$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24457$  ならば、

$$P = 30030n + 24457$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24457) + 1 = 60060n + 48914 + 1 = 60060n + 48915 = 15(4004n + 3261)$$

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。

$Q = 24461$  ならば、

$$P = 30030n + 24461$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24461) + 1 = 60060n + 48922 + 1 = 60060n + 48923 = 7(8580n + 6989)$$

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。

$Q = 24463$  ならば、

$$P = 30030n + 24463$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24463) + 1 = 60060n + 48926 + 1 = 60060n + 48927 = 3(20020n + 16309)$$

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

$Q = 24467$  ならば、

$$P = 30030n + 24467$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24467) + 1 = 60060n + 48934 + 1 = 60060n + 48935 = 5(12012n + 9787)$$

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。

$Q = 24469$  ならば、

$$P = 30030n + 24469$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24469) + 1 = 60060n + 48938 + 1 = 60060n + 48939 = 33(1820n + 1483)$$

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。

$Q = 24473$  ならば、

$$P = 30030n + 24473$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24473) + 1 = 60060n + 48946 + 1 = 60060n + 48947 = 30030m + 48947 = 30030k + 18917$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24481$  ならば、

$$P = 30030n + 24481$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24481) + 1 = 60060n + 48962 + 1 = 60060n + 48963 = 3(20020n + 16321)$$

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

$Q = 24487$  ならば、

$$P = 30030n + 24487$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24487) + 1 = 60060n + 48974 + 1 = 60060n + 48975 = 15(4004n + 3265)$$

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。

$Q = 24491$  ならば、

$$P = 30030n + 24491$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24491) + 1 = 60060n + 48982 + 1 = 60060n + 48983 = 11(5460n + 4453)$$

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。

$Q = 24499$  ならば、

$$P = 30030n + 24499$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24499) + 1 = 60060n + 48998 + 1 = 60060n + 48999 = 3(20020n + 16333)$$

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

$Q = 24503$  ならば、

$$P = 30030n + 24503$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24503) + 1 = 60060n + 49006 + 1 = 60060n + 49007 = 7(8580n + 7001)$$

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。

$Q = 24509$  ならば、

$$P = 30030n + 24509$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24509) + 1 = 60060n + 49018 + 1 = 60060n + 49019 = 30030m + 49019 = 30030k + 18989$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24511$  ならば、

$$P = 30030n + 24511$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24511) + 1 = 60060n + 49022 + 1 = 60060n + 49023 = 39(1540n + 1257)$$

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。

$Q = 24517$  ならば、

$$P = 30030n + 24517$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24517) + 1 = 60060n + 49034 + 1 = 60060n + 49035 = 105(572n + 467)$$

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。

$Q = 24523$  ならば、

$$P = 30030n + 24523$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24523) + 1 = 60060n + 49046 + 1 = 60060n + 49047 = 3(20020n + 16349)$$

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

$Q = 24527$  ならば、

$$P = 30030n + 24527$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24527) + 1 = 60060n + 49054 + 1 = 60060n + 49055 = 5(12012n + 9811)$$

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。

$Q = 24529$  ならば、

$$P = 30030n + 24529$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24529) + 1 = 60060n + 49058 + 1 = 60060n + 49059 = 3(20020n + 16353)$$

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

$Q = 24533$  ならば、

$$P = 30030n + 24533$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24533) + 1 = 60060n + 49066 + 1 = 60060n + 49067 = 30030m + 49067 = 30030k + 19037$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24539$  ならば、

$$P = 30030n + 24539$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24539) + 1 = 60060n + 49078 + 1 = 60060n + 49079 = 30030m + 49079 = 30030k + 19049$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24547$  ならば、

$$P = 30030n + 24547$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24547) + 1 = 60060n + 49094 + 1 = 60060n + 49095 = 15(4004n + 3273)$$

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。

$Q = 24551$  ならば、

$$P = 30030n + 24551$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24551) + 1 = 60060n + 49102 + 1 = 60060n + 49103 = 30030m + 49103 = 30030k + 19073$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24553$  ならば、

$$P = 30030n + 24553$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24553) + 1 = 60060n + 49106 + 1 = 60060n + 49107 = 3(20020n + 16369)$$

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

$Q = 24559$  ならば、

$$P = 30030n + 24559$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24559) + 1 = 60060n + 49118 + 1 = 60060n + 49119 = 21(2860n + 2339)$$

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。

$Q = 24569$  ならば、

$$P = 30030n + 24569$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24569) + 1 = 60060n + 49138 + 1 = 60060n + 49139 = 30030m + 49139 = 30030k + 19109$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24571$  ならば、

$$P = 30030n + 24571$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24571) + 1 = 60060n + 49142 + 1 = 60060n + 49143 = 3(20020n + 16381)$$

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

$Q = 24581$  ならば、

$$P = 30030n + 24581$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24581) + 1 = 60060n + 49162 + 1 = 60060n + 49163 = 30030m + 49163 = 30030k + 19133$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24587$  ならば、

$$P = 30030n + 24587$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24587) + 1 = 60060n + 49174 + 1 = 60060n + 49175 = 35(1716n + 1405)$$

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。

$Q = 24589$  ならば、

$$P = 30030n + 24589$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24589) + 1 = 60060n + 49178 + 1 = 60060n + 49179 = 39(1540n + 1261)$$

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。

$Q = 24593$  ならば、

$$P = 30030n + 24593$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24593) + 1 = 60060n + 49186 + 1 = 60060n + 49187 = 30030m + 49187 = 30030k + 19157$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24599$  ならば、

$$P = 30030n + 24599$$

$$2P+1 = 2(30030n+24599)+1 = 60060n+49198+1 = 60060n+49199 = 30030m+49199 = 30030k+19169$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24601$  ならば、

$$P = 30030n + 24601$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24601) + 1 = 60060n + 49202 + 1 = 60060n + 49203 = 231(260n + 213)$$

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。

$Q = 24611$  ならば、

$$P = 30030n + 24611$$

$$2P+1 = 2(30030n+24611)+1 = 60060n+49222+1 = 60060n+49223 = 30030m+49223 = 30030k+19193$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24613$  ならば、

$$P = 30030n + 24613$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24613) + 1 = 60060n + 49226 + 1 = 60060n + 49227 = 3(20020n + 16409)$$

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

$Q = 24617$  ならば、

$$P = 30030n + 24617$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24617) + 1 = 60060n + 49234 + 1 = 60060n + 49235 = 5(12012n + 9847)$$

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。

$Q = 24623$  ならば、

$$P = 30030n + 24623$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24623) + 1 = 60060n + 49246 + 1 = 60060n + 49247 = 11(5460n + 4477)$$

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。

$Q = 24631$  ならば、

$$P = 30030n + 24631$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24631) + 1 = 60060n + 49262 + 1 = 60060n + 49263 = 3(20020n + 16421)$$

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

$Q = 24637$  ならば、

$$P = 30030n + 24637$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24637) + 1 = 60060n + 49274 + 1 = 60060n + 49275 = 15(4004n + 3285)$$

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。

$Q = 24641$  ならば、

$$P = 30030n + 24641$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24641) + 1 = 60060n + 49282 + 1 = 60060n + 49283 = 13(4620n + 3791)$$

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。

$Q = 24643$  ならば、

$$P = 30030n + 24643$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24643) + 1 = 60060n + 49286 + 1 = 60060n + 49287 = 21(2860n + 2347)$$

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。

$Q = 24649$  ならば、

$$P = 30030n + 24649$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24649) + 1 = 60060n + 49298 + 1 = 60060n + 49299 = 3(20020n + 16433)$$

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

$Q = 24653$  ならば、

$$P = 30030n + 24653$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24653) + 1 = 60060n + 49306 + 1 = 60060n + 49307 = 30030m + 49307 = 30030k + 19277$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24659$  ならば、

$$P = 30030n + 24659$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24659) + 1 = 60060n + 49318 + 1 = 60060n + 49319 = 30030m + 49319 = 30030k + 19289$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24667$  ならば、

$$P = 30030n + 24667$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24667) + 1 = 60060n + 49334 + 1 = 60060n + 49335 = 2145(28n + 23)$$

となりますから、2145 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 24671$  ならば、

$$P = 30030n + 24671$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24671) + 1 = 60060n + 49342 + 1 = 60060n + 49343 = 7(8580n + 7049)$$

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。

$Q = 24677$  ならば、

$$P = 30030n + 24677$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24677) + 1 = 60060n + 49354 + 1 = 60060n + 49355 = 5(12012n + 9871)$$

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。

$Q = 24679$  ならば、

$$P = 30030n + 24679$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24679) + 1 = 60060n + 49358 + 1 = 60060n + 49359 = 3(20020n + 16453)$$

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

$Q = 24683$  ならば、

$$P = 30030n + 24683$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24683) + 1 = 60060n + 49366 + 1 = 60060n + 49367 = 30030m + 49367 = 30030k + 19337$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24691$  ならば、

$$P = 30030n + 24691$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24691) + 1 = 60060n + 49382 + 1 = 60060n + 49383 = 3(20020n + 16461)$$

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

$Q = 24697$  ならば、

$$P = 30030n + 24697$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24697) + 1 = 60060n + 49394 + 1 = 60060n + 49395 = 15(4004n + 3293)$$

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。

$Q = 24701$  ならば、

$$P = 30030n + 24701$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24701) + 1 = 60060n + 49402 + 1 = 60060n + 49403 = 30030m + 49403 = 30030k + 19373$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24707$  ならば、

$$P = 30030n + 24707$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24707) + 1 = 60060n + 49414 + 1 = 60060n + 49415 = 5(12012n + 9883)$$

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。

$Q = 24709$  ならば、

$$P = 30030n + 24709$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24709) + 1 = 60060n + 49418 + 1 = 60060n + 49419 = 3(20020n + 16473)$$

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

$Q = 24719$  ならば、

$$P = 30030n + 24719$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24719) + 1 = 60060n + 49438 + 1 = 60060n + 49439 = 13(4620n + 3803)$$

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。

$Q = 24721$  ならば、

$$P = 30030n + 24721$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24721) + 1 = 60060n + 49442 + 1 = 60060n + 49443 = 3(20020n + 16481)$$

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

$Q = 24727$  ならば、

$$P = 30030n + 24727$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24727) + 1 = 60060n + 49454 + 1 = 60060n + 49455 = 105(572n + 471)$$

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。

$Q = 24733$  ならば、

$$P = 30030n + 24733$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24733) + 1 = 60060n + 49466 + 1 = 60060n + 49467 = 33(1820n + 1499)$$

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。

$Q = 24737$  ならば、

$$P = 30030n + 24737$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24737) + 1 = 60060n + 49474 + 1 = 60060n + 49475 = 5(12012n + 9895)$$

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。

$Q = 24743$  ならば、

$$P = 30030n + 24743$$

$$2P+1 = 2(30030n+24743)+1 = 60060n+49486+1 = 60060n+49487 = 30030m+49487 = 30030k+19457$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24749$  ならば、

$$P = 30030n + 24749$$

$$2P+1 = 2(30030n+24749)+1 = 60060n+49498+1 = 60060n+49499 = 30030m+49499 = 30030k+19469$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24751$  ならば、

$$P = 30030n + 24751$$

$$2P+1 = 2(30030n+24751)+1 = 60060n+49502+1 = 60060n+49503 = 3(20020n+16501)$$

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

$Q = 24757$  ならば、

$$P = 30030n + 24757$$

$$2P+1 = 2(30030n+24757)+1 = 60060n+49514+1 = 60060n+49515 = 15(4004n+3301)$$

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。

$Q = 24763$  ならば、

$$P = 30030n + 24763$$

$$2P+1 = 2(30030n+24763)+1 = 60060n+49526+1 = 60060n+49527 = 3(20020n+16509)$$

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

$Q = 24767$  ならば、

$$P = 30030n + 24767$$

$$2P+1 = 2(30030n+24767)+1 = 60060n+49534+1 = 60060n+49535 = 5(12012n+9907)$$

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。

$Q = 24769$  ならば、

$$P = 30030n + 24769$$

$$2P+1 = 2(30030n+24769)+1 = 60060n+49538+1 = 60060n+49539 = 21(2860n+2359)$$

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。

$Q = 24779$  ならば、

$$P = 30030n + 24779$$

$$2P+1 = 2(30030n+24779)+1 = 60060n+49558+1 = 60060n+49559 = 30030m+49559 = 30030k+19529$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24781$  ならば、

$$P = 30030n + 24781$$

$$2P+1 = 2(30030n + 24781) + 1 = 60060n + 49562 + 1 = 60060n + 49563 = 3(20020n + 16521)$$

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

$Q = 24793$  ならば、

$$P = 30030n + 24793$$

$$2P+1 = 2(30030n + 24793) + 1 = 60060n + 49586 + 1 = 60060n + 49587 = 3(20020n + 16529)$$

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

$Q = 24797$  ならば、

$$P = 30030n + 24797$$

$$2P+1 = 2(30030n + 24797) + 1 = 60060n + 49594 + 1 = 60060n + 49595 = 455(132n + 109)$$

となりますから、455 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 24799$  ならば、

$$P = 30030n + 24799$$

$$2P+1 = 2(30030n + 24799) + 1 = 60060n + 49598 + 1 = 60060n + 49599 = 33(1820n + 1503)$$

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。

$Q = 24803$  ならば、

$$P = 30030n + 24803$$

$$2P+1 = 2(30030n+24803)+1 = 60060n+49606+1 = 60060n+49607 = 30030m+49607 = 30030k+19577$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24809$  ならば、

$$P = 30030n + 24809$$

$$2P+1 = 2(30030n+24809)+1 = 60060n+49618+1 = 60060n+49619 = 30030m+49619 = 30030k+19589$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24811 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24811$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24811) + 1 = 60060n + 49622 + 1 = 60060n + 49623 = 21(2860n + 2363)$$

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。

$$Q = 24821 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24821$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24821) + 1 = 60060n + 49642 + 1 = 60060n + 49643 = 11(5460n + 4513)$$

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。

$$Q = 24823 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24823$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24823) + 1 = 60060n + 49646 + 1 = 60060n + 49647 = 39(1540n + 1273)$$

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。

$$Q = 24833 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24833$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24833) + 1 = 60060n + 49666 + 1 = 60060n + 49667 = 30030m + 49667 = 30030k + 19637$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24841 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24841$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24841) + 1 = 60060n + 49682 + 1 = 60060n + 49683 = 3(20020n + 16561)$$

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

$$Q = 24847 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24847$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24847) + 1 = 60060n + 49694 + 1 = 60060n + 49695 = 15(4004n + 3313)$$

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。

$$Q = 24851 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24851$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24851) + 1 = 60060n + 49702 + 1 = 60060n + 49703 = 30030m + 49703 = 30030k + 19673$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24853 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24853$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24853) + 1 = 60060n + 49706 + 1 = 60060n + 49707 = 21(2860n + 2367)$$

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。

$$Q = 24859 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24859$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24859) + 1 = 60060n + 49718 + 1 = 60060n + 49719 = 3(20020n + 16573)$$

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

$$Q = 24863 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24863$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24863) + 1 = 60060n + 49726 + 1 = 60060n + 49727 = 30030m + 49727 = 19697$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$$Q = 24877 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24877$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24877) + 1 = 60060n + 49754 + 1 = 60060n + 49755 = 15(4004n + 3317)$$

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。

$$Q = 24881 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24881$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24881) + 1 = 60060n + 49762 + 1 = 60060n + 49763 = 7(8580n + 7109)$$

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。

$$Q = 24883 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24883$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24883) + 1 = 60060n + 49766 + 1 = 60060n + 49767 = 3(20020n + 16589)$$

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

$$Q = 24887 \text{ ならば、}$$

$$P = 30030n + 24887$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24887) + 1 = 60060n + 49784 + 1 = 60060n + 49785 = 55(1092n + 905)$$

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。

$Q = 24889$  ならば、

$$P = 30030n + 24889$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24889) + 1 = 60060n + 49778 + 1 = 60060n + 49779 = 3(20020n + 16593)$$

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

$Q = 24901$  ならば、

$$P = 30030n + 24901$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24901) + 1 = 60060n + 49802 + 1 = 60060n + 49803 = 39(1540n + 1277)$$

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。

$Q = 24907$  ならば、

$$P = 30030n + 24907$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24907) + 1 = 60060n + 49814 + 1 = 60060n + 49815 = 15(4004n + 3321)$$

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。

$Q = 24911$  ならば、

$$P = 30030n + 24911$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24911) + 1 = 60060n + 49822 + 1 = 60060n + 49823 = 30030m + 49823 = 30030k + 19793$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24917$  ならば、

$$P = 30030n + 24917$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24917) + 1 = 60060n + 49834 + 1 = 60060n + 49835 = 5(8580n + 9967)$$

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。

$Q = 24919$  ならば、

$$P = 30030n + 24919$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24919) + 1 = 60060n + 49838 + 1 = 60060n + 49839 = 3(20020n + 16613)$$

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

$Q = 24923$  ならば、

$$P = 30030n + 24923$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24923) + 1 = 60060n + 49846 + 1 = 60060n + 49847 = 7(8580n + 7121)$$

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。

$Q = 24929$  ならば、

$$P = 30030n + 24929$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24929) + 1 = 60060n + 49858 + 1 = 60060n + 49859 = 30030m + 49859 = 30030k + 19829$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24931$  ならば、

$$P = 30030n + 24931$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24931) + 1 = 60060n + 49862 + 1 = 60060n + 49863 = 33(1820n + 1511)$$

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。

$Q = 24943$  ならば、

$$P = 30030n + 24943$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24943) + 1 = 60060n + 49886 + 1 = 60060n + 49887 = 3(20020n + 16629)$$

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

$Q = 24949$  ならば、

$$P = 30030n + 24949$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24949) + 1 = 60060n + 49898 + 1 = 60060n + 49899 = 3(20020n + 16633)$$

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

$Q = 24953$  ならば、

$$P = 30030n + 24953$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24953) + 1 = 60060n + 49906 + 1 = 60060n + 49907 = 143(420n + 349)$$

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。

$Q = 24961$  ならば、

$$P = 30030n + 24961$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24961) + 1 = 60060n + 49922 + 1 = 60060n + 49923 = 3(20020n + 16641)$$

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

$Q = 24967$  ならば、

$$P = 30030n + 24967$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24967) + 1 = 60060n + 49934 + 1 = 60060n + 49935 = 15(4004n + 3329)$$

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。

$Q = 24971$  ならば、

$$P = 30030n + 24971$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24971) + 1 = 60060n + 49942 + 1 = 60060n + 49943 = 30030m + 49943 = 30030k + 19913$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24977$  ならば、

$$P = 30030n + 24977$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24977) + 1 = 60060n + 49954 + 1 = 60060n + 49955 = 5(12012n + 9991)$$

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。

$Q = 24979$  ならば、

$$P = 30030n + 24979$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24979) + 1 = 60060n + 49958 + 1 = 60060n + 49959 = 273(220n + 183)$$

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。

$Q = 24989$  ならば、

$$P = 30030n + 24989$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24989) + 1 = 60060n + 49978 + 1 = 60060n + 49979 = 30030m + 49979 = 30030k + 19949$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 24991$  ならば、

$$P = 30030n + 24991$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 24991) + 1 = 60060n + 49982 + 1 = 60060n + 49983 = 3(20020n + 16661)$$

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

$Q = 25001$  ならば、

$$P = 30030n + 25001$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 25001) + 1 = 60060n + 50002 + 1 = 60060n + 50003 = 30030m + 50003 = 30030k + 19973$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 25007$  ならば、

$$P = 30030n + 25007$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 25007) + 1 = 60060n + 50014 + 1 = 60060n + 50015 = 35(1716n + 1429)$$

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。

$Q = 25009$  ならば、

$$P = 30030n + 25009$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 25009) + 1 = 60060n + 50018 + 1 = 60060n + 50019 = 3(20020n + 16673)$$

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

$Q = 25013$  ならば、

$$P = 30030n + 25013$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 25013) + 1 = 60060n + 50026 + 1 = 60060n + 50027 = 30030m + 50027 = 30030k + 19997$$

となりますから、ソフィー・ジェルマン素数になる可能性があります。

$Q = 25019$  ならば、

$$P = 30030n + 25019$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 25019) + 1 = 60060n + 50038 + 1 = 60060n + 50039 = 11(5460n + 4549)$$

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。

$Q = 25021$  ならば、

$$P = 30030n + 25021$$

$$2P + 1 = 2(30030n + 25021) + 1 = 60060n + 50042 + 1 = 60060n + 50043 = 21(2860n + 2383)$$

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。