

ソフィー・ジェルマン素数について (2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 を除いた素数候補式)

愛犬ベルのために

最新 2017 年 12 月 8 日

更新履歴

初版 2017 年 12 月 8 日

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 を除いた素数候補式

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 を除いた素数候補式は、 $510510n + Q$ です。

$Q = 499181$ ならば、

$$P = 510510n + 499181$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499181) + 1 = 1021020n + 998362 + 1 = 1021020n + 998363$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998363 = 157 \times 6359 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 487853$$

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。

$Q = 499183$ ならば、

$$P = 510510n + 499183$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499183) + 1 = 1021020n + 998366 + 1 = 1021020n + 998367$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998367 = 3 \times 67 \times 4967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332789)$$

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。

$Q = 499189$ ならば、

$$P = 510510n + 499189$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499189) + 1 = 1021020n + 998378 + 1 = 1021020n + 998379$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998379 = 3 \times 3 \times 3 \times 103 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332793)$$

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。

$Q = 499193$ ならば、

$$P = 510510n + 499193$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499193) + 1 = 1021020n + 998386 + 1 = 1021020n + 998387$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998387 = 13 \times 61 \times 1259 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 76799)$$

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。

$Q = 499199$ ならば、

$$P = 510510n + 499199$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499199) + 1 = 1021020n + 998398 + 1 = 1021020n + 998399$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$998399 = 998399 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 487889$$

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。

$Q = 499201$ ならば、

$$P = 510510n + 499201$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499201) + 1 = 1021020n + 998402 + 1 = 1021020n + 998403$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998403 = 3 \times 7 \times 47543 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47543)$$

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。

$Q = 499207$ ならば、

$$P = 510510n + 499207$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499207) + 1 = 1021020n + 998414 + 1 = 1021020n + 998415$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998415 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 2017 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6051)$$

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。

$Q = 499211$ ならば、

$$P = 510510n + 499211$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499211) + 1 = 1021020n + 998422 + 1 = 1021020n + 998423$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998423 = 998423 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 487913$$

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。

$Q = 499217$ ならば、

$$P = 510510n + 499217$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499217) + 1 = 1021020n + 998434 + 1 = 1021020n + 998435$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998435 = 5 \times 199687 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199687)$$

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。

$Q = 499223$ ならば、

$$P = 510510n + 499223$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499223) + 1 = 1021020n + 998446 + 1 = 1021020n + 998447$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998447 = 619 \times 1613 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 487937$$

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。

$Q = 499229$ ならば、

$$P = 510510n + 499229$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499229) + 1 = 1021020n + 998458 + 1 = 1021020n + 998459$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998459 = 7 \times 11 \times 12967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 12967)$$

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。

$Q = 499231$ ならば、

$$P = 510510n + 499231$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499231) + 1 = 1021020n + 998462 + 1 = 1021020n + 998463$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998463 = 3 \times 241 \times 1381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332821)$$

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。

$Q = 499237$ ならば、

$$P = 510510n + 499237$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499237) + 1 = 1021020n + 998474 + 1 = 1021020n + 998475$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998475 = 3 \times 5 \times 5 \times 13313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66565)$$

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。

$Q = 499241$ ならば、

$$P = 510510n + 499241$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499241) + 1 = 1021020n + 998482 + 1 = 1021020n + 998483$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$998483 = 757 \times 1319 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 487973$$

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。

$Q = 499243$ ならば、

$$P = 510510n + 499243$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499243) + 1 = 1021020n + 998486 + 1 = 1021020n + 998487$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998487 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 587 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47547)$$

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。

$Q = 499249$ ならば、

$$P = 510510n + 499249$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499249) + 1 = 1021020n + 998498 + 1 = 1021020n + 998499$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998499 = 3 \times 23 \times 29 \times 499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332833)$$

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。

$Q = 499253$ ならば、

$$P = 510510n + 499253$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499253) + 1 = 1021020n + 998506 + 1 = 1021020n + 998507$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998507 = 19 \times 52553 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 487997$$

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。

$Q = 499259$ ならば、

$$P = 510510n + 499259$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499259) + 1 = 1021020n + 998518 + 1 = 1021020n + 998519$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998519 = 37 \times 26987 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488009$$

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。

$Q = 499267$ ならば、

$$P = 510510n + 499267$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499267) + 1 = 1021020n + 998534 + 1 = 1021020n + 998535$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998535 = 3 \times 5 \times 66569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66569)$$

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。

$Q = 499271$ ならば、

$$P = 510510n + 499271$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499271) + 1 = 1021020n + 998542 + 1 = 1021020n + 998543$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998543 = 7 \times 13 \times 10973 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(11220n + 10973)$$

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。

$Q = 499277$ ならば、

$$P = 510510n + 499277$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499277) + 1 = 1021020n + 998554 + 1 = 1021020n + 998555$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998555 = 5 \times 41 \times 4871 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199711)$$

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。

$Q = 499283$ ならば、

$$P = 510510n + 499283$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499283) + 1 = 1021020n + 998566 + 1 = 1021020n + 998567$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998567 = 73 \times 13679 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488057$$

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。

$Q = 499297$ ならば、

$$P = 510510n + 499297$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499297) + 1 = 1021020n + 998594 + 1 = 1021020n + 998595$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998595 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5121)$$

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。

$Q = 499309$ ならば、

$$P = 510510n + 499309$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499309) + 1 = 1021020n + 998618 + 1 = 1021020n + 998619$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998619 = 3 \times 332873 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332873)$$

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。

$Q = 499313$ ならば、

$$P = 510510n + 499313$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499313) + 1 = 1021020n + 998626 + 1 = 1021020n + 998627$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998627 = 7 \times 331 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142661)$$

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。

$Q = 499319$ ならば、

$$P = 510510n + 499319$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499319) + 1 = 1021020n + 998638 + 1 = 1021020n + 998639$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998639 = 79 \times 12641 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488129$$

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。

$Q = 499321$ ならば、

$$P = 510510n + 499321$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499321) + 1 = 1021020n + 998642 + 1 = 1021020n + 998643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998643 = 3 \times 332881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332881)$$

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。

$Q = 499327$ ならば、

$$P = 510510n + 499327$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499327) + 1 = 1021020n + 998654 + 1 = 1021020n + 998655$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998655 = 3 \times 5 \times 7 \times 9511 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9511)$$

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。

$Q = 499333$ ならば、

$$P = 510510n + 499333$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499333) + 1 = 1021020n + 998666 + 1 = 1021020n + 998667$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998667 = 3 \times 3 \times 37 \times 2999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332889)$$

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。

$Q = 499337$ ならば、

$$P = 510510n + 499337$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499337) + 1 = 1021020n + 998674 + 1 = 1021020n + 998675$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998675 = 5 \times 5 \times 43 \times 929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199735)$$

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。

$Q = 499339$ ならば、

$$P = 510510n + 499339$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499339) + 1 = 1021020n + 998678 + 1 = 1021020n + 998679$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998679 = 3 \times 11 \times 53 \times 571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30263)$$

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。

$Q = 499349$ ならば、

$$P = 510510n + 499349$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499349) + 1 = 1021020n + 998698 + 1 = 1021020n + 998699$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998699 = 13 \times 17 \times 4519 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 221(4620n + 4519)$$

となりますから、221 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499351$ ならば、

$$P = 510510n + 499351$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499351) + 1 = 1021020n + 998702 + 1 = 1021020n + 998703$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998703 = 3 \times 3 \times 3 \times 47 \times 787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332901)$$

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。

$Q = 499357$ ならば、

$$P = 510510n + 499357$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499357) + 1 = 1021020n + 998714 + 1 = 1021020n + 998715$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998715 = 3 \times 5 \times 139 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66581)$$

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。

$Q = 499361$ ならば、

$$P = 510510n + 499361$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499361) + 1 = 1021020n + 998722 + 1 = 1021020n + 998723$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998723 = 11 \times 90793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90793)$$

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。

$Q = 499363$ ならば、

$$P = 510510n + 499363$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499363) + 1 = 1021020n + 998726 + 1 = 1021020n + 998727$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998727 = 3 \times 31 \times 10739 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332909)$$

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。

$Q = 499379$ ならば、

$$P = 510510n + 499379$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499379) + 1 = 1021020n + 998758 + 1 = 1021020n + 998759$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998759 = 998759 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488249$$

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。

$Q = 499381$ ならば、

$$P = 510510n + 499381$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499381) + 1 = 1021020n + 998762 + 1 = 1021020n + 998763$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998763 = 3 \times 332921 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332921)$$

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。

$Q = 499391$ ならば、

$$P = 510510n + 499391$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499391) + 1 = 1021020n + 998782 + 1 = 1021020n + 998783$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$998783 = 313 \times 3191 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488273$$

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。

$Q = 499393$ ならば、

$$P = 510510n + 499393$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499393) + 1 = 1021020n + 998786 + 1 = 1021020n + 998787$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998787 = 3 \times 577 \times 577 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332929)$$

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。

$Q = 499397$ ならば、

$$P = 510510n + 499397$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499397) + 1 = 1021020n + 998794 + 1 = 1021020n + 998795$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998795 = 5 \times 7 \times 28537 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28537)$$

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。

$Q = 499399$ ならば、

$$P = 510510n + 499399$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499399) + 1 = 1021020n + 998798 + 1 = 1021020n + 998799$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998799 = 3 \times 332933 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332933)$$

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。

$Q = 499403$ ならば、

$$P = 510510n + 499403$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499403) + 1 = 1021020n + 998806 + 1 = 1021020n + 998807$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$998807 = 113 \times 8839 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488297$$

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。

$Q = 499417$ ならば、

$$P = 510510n + 499417$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499417) + 1 = 1021020n + 998834 + 1 = 1021020n + 998835$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998835 = 3 \times 5 \times 17 \times 3917 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(4004n + 3917)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499423$ ならば、

$$P = 510510n + 499423$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499423) + 1 = 1021020n + 998846 + 1 = 1021020n + 998847$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998847 = 3 \times 3 \times 29 \times 43 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332949)$$

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。

$Q = 499427$ ならば、

$$P = 510510n + 499427$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499427) + 1 = 1021020n + 998854 + 1 = 1021020n + 998855$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998855 = 5 \times 11 \times 11 \times 13 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 715(1428n + 1397)$$

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。

$Q = 499439$ ならば、

$$P = 510510n + 499439$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499439) + 1 = 1021020n + 998878 + 1 = 1021020n + 998879$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998879 = 7 \times 142697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142697)$$

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。

$Q = 499441$ ならば、

$$P = 510510n + 499441$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499441) + 1 = 1021020n + 998882 + 1 = 1021020n + 998883$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998883 = 3 \times 3 \times 41 \times 2707 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332961)$$

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。

$Q = 499451$ ならば、

$$P = 510510n + 499451$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499451) + 1 = 1021020n + 998902 + 1 = 1021020n + 998903$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998903 = 17 \times 67 \times 877 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 58759)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499453$ ならば、

$$P = 510510n + 499453$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499453) + 1 = 1021020n + 998906 + 1 = 1021020n + 998907$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998907 = 3 \times 7 \times 13 \times 3659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(3740n + 3659)$$

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。

$Q = 499459$ ならば、

$$P = 510510n + 499459$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499459) + 1 = 1021020n + 998918 + 1 = 1021020n + 998919$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998919 = 3 \times 3 \times 3 \times 36997 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332973)$$

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。

$Q = 499463$ ならば、

$$P = 510510n + 499463$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499463) + 1 = 1021020n + 998926 + 1 = 1021020n + 998927$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$998927 = 998927 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488417$$

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。

$Q = 499469$ ならば、

$$P = 510510n + 499469$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499469) + 1 = 1021020n + 998938 + 1 = 1021020n + 998939$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$998939 = 181 \times 5519 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488429$$

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。

$Q = 499481$ ならば、

$$P = 510510n + 499481$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499481) + 1 = 1021020n + 998962 + 1 = 1021020n + 998963$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998963 = 7 \times 7 \times 19 \times 29 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142709)$$

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。

$Q = 499483$ ならば、

$$P = 510510n + 499483$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499483) + 1 = 1021020n + 998966 + 1 = 1021020n + 998967$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998967 = 3 \times 332989 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332989)$$

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。

$Q = 499487$ ならば、

$$P = 510510n + 499487$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499487) + 1 = 1021020n + 998974 + 1 = 1021020n + 998975$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998975 = 5 \times 5 \times 31 \times 1289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199795)$$

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。

$Q = 499489$ ならば、

$$P = 510510n + 499489$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499489) + 1 = 1021020n + 998978 + 1 = 1021020n + 998979$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$998979 = 3 \times 332993 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 332993)$$

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。

$Q = 499493$ ならば、

$$P = 510510n + 499493$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499493) + 1 = 1021020n + 998986 + 1 = 1021020n + 998987$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$998987 = 11 \times 197 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90817)$$

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。

$Q = 499501$ ならば、

$$P = 510510n + 499501$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499501) + 1 = 1021020n + 999002 + 1 = 1021020n + 999003$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999003 = 3 \times 97 \times 3433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333001)$$

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。

$Q = 499507$ ならば、

$$P = 510510n + 499507$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499507) + 1 = 1021020n + 999014 + 1 = 1021020n + 999015$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999015 = 3 \times 5 \times 66601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66601)$$

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。

$Q = 499517$ ならば、

$$P = 510510n + 499517$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499517) + 1 = 1021020n + 999034 + 1 = 1021020n + 999035$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999035 = 5 \times 199807 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199807)$$

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。

$Q = 499519$ ならば、

$$P = 510510n + 499519$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499519) + 1 = 1021020n + 999038 + 1 = 1021020n + 999039$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999039 = 3 \times 17 \times 19 \times 1031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19589)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499523$ ならば、

$$P = 510510n + 499523$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499523) + 1 = 1021020n + 999046 + 1 = 1021020n + 999047$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999047 = 7 \times 41 \times 59 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142721)$$

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。

$Q = 499529$ ならば、

$$P = 510510n + 499529$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499529) + 1 = 1021020n + 999058 + 1 = 1021020n + 999059$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999059 = 107 \times 9337 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488549$$

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。

$Q = 499531$ ならば、

$$P = 510510n + 499531$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499531) + 1 = 1021020n + 999062 + 1 = 1021020n + 999063$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999063 = 3 \times 3 \times 13 \times 8539 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25617)$$

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。

$Q = 499537$ ならば、

$$P = 510510n + 499537$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499537) + 1 = 1021020n + 999074 + 1 = 1021020n + 999075$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999075 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 11 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(884n + 865)$$

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。

$Q = 499547$ ならば、

$$P = 510510n + 499547$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499547) + 1 = 1021020n + 999094 + 1 = 1021020n + 999095$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999095 = 5 \times 199819 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199819)$$

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。

$Q = 499549$ ならば、

$$P = 510510n + 499549$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499549) + 1 = 1021020n + 999098 + 1 = 1021020n + 999099$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999099 = 3 \times 3 \times 31 \times 3581 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333033)$$

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。

$Q = 499553$ ならば、

$$P = 510510n + 499553$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499553) + 1 = 1021020n + 999106 + 1 = 1021020n + 999107$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999107 = 17 \times 58771 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 58771)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499559$ ならば、

$$P = 510510n + 499559$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499559) + 1 = 1021020n + 999118 + 1 = 1021020n + 999119$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999119 = 11 \times 61 \times 1489 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90829)$$

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。

$Q = 499561$ ならば、

$$P = 510510n + 499561$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499561) + 1 = 1021020n + 999122 + 1 = 1021020n + 999123$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999123 = 3 \times 333041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333041)$$

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。

$Q = 499567$ ならば、

$$P = 510510n + 499567$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499567) + 1 = 1021020n + 999134 + 1 = 1021020n + 999135$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999135 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 2467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66609)$$

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。

$Q = 499571$ ならば、

$$P = 510510n + 499571$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499571) + 1 = 1021020n + 999142 + 1 = 1021020n + 999143$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999143 = 23 \times 43441 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488633$$

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。

$Q = 499573$ ならば、

$$P = 510510n + 499573$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499573) + 1 = 1021020n + 999146 + 1 = 1021020n + 999147$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999147 = 3 \times 333049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333049)$$

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。

$Q = 499589$ ならば、

$$P = 510510n + 499589$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499589) + 1 = 1021020n + 999178 + 1 = 1021020n + 999179$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999179 = 199 \times 5021 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488669$$

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。

$Q = 499591$ ならば、

$$P = 510510n + 499591$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499591) + 1 = 1021020n + 999182 + 1 = 1021020n + 999183$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999183 = 3 \times 71 \times 4691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333061)$$

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。

$Q = 499601$ ならば、

$$P = 510510n + 499601$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499601) + 1 = 1021020n + 999202 + 1 = 1021020n + 999203$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999203 = 89 \times 103 \times 109 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488693$$

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。

$Q = 499607$ ならば、

$$P = 510510n + 499607$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499607) + 1 = 1021020n + 999214 + 1 = 1021020n + 999215$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999215 = 5 \times 7 \times 28549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28549)$$

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。

$Q = 499619$ ならば、

$$P = 510510n + 499619$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499619) + 1 = 1021020n + 999238 + 1 = 1021020n + 999239$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999239 = 999239 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488729$$

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。

$Q = 499621$ ならば、

$$P = 510510n + 499621$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499621) + 1 = 1021020n + 999242 + 1 = 1021020n + 999243$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999243 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 17 \times 311 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 357(2860n + 2799)$$

となりますから、357 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499627$ ならば、

$$P = 510510n + 499627$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499627) + 1 = 1021020n + 999254 + 1 = 1021020n + 999255$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999255 = 3 \times 5 \times 66617 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66617)$$

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。

$Q = 499633$ ならば、

$$P = 510510n + 499633$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499633) + 1 = 1021020n + 999266 + 1 = 1021020n + 999267$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999267 = 3 \times 19 \times 47 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333089)$$

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。

$Q = 499637$ ならば、

$$P = 510510n + 499637$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499637) + 1 = 1021020n + 999274 + 1 = 1021020n + 999275$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999275 = 5 \times 5 \times 39971 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199855)$$

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。

$Q = 499643$ ならば、

$$P = 510510n + 499643$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499643) + 1 = 1021020n + 999286 + 1 = 1021020n + 999287$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999287 = 999287 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488777$$

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。

$Q = 499649$ ならば、

$$P = 510510n + 499649$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499649) + 1 = 1021020n + 999298 + 1 = 1021020n + 999299$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999299 = 7 \times 142757 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142757)$$

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。

$Q = 499651$ ならば、

$$P = 510510n + 499651$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499651) + 1 = 1021020n + 999302 + 1 = 1021020n + 999303$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999303 = 3 \times 333101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333101)$$

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。

$Q = 499657$ ならば、

$$P = 510510n + 499657$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499657) + 1 = 1021020n + 999314 + 1 = 1021020n + 999315$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999315 = 3 \times 3 \times 5 \times 53 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66621)$$

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。

$Q = 499661$ ならば、

$$P = 510510n + 499661$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499661) + 1 = 1021020n + 999322 + 1 = 1021020n + 999323$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999323 = 13 \times 76871 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 76871)$$

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。

$Q = 499663$ ならば、

$$P = 510510n + 499663$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499663) + 1 = 1021020n + 999326 + 1 = 1021020n + 999327$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999327 = 3 \times 7 \times 23 \times 2069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47587)$$

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。

$Q = 499669$ ならば、

$$P = 510510n + 499669$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499669) + 1 = 1021020n + 999338 + 1 = 1021020n + 999339$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999339 = 3 \times 11 \times 11 \times 2753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30283)$$

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。

$Q = 499673$ ならば、

$$P = 510510n + 499673$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499673) + 1 = 1021020n + 999346 + 1 = 1021020n + 999347$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999347 = 31 \times 32237 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488837$$

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。

$Q = 499679$ ならば、

$$P = 510510n + 499679$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499679) + 1 = 1021020n + 999358 + 1 = 1021020n + 999359$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999359 = 999359 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488849$$

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。

$Q = 499687$ ならば、

$$P = 510510n + 499687$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499687) + 1 = 1021020n + 999374 + 1 = 1021020n + 999375$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 13 \times 41 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5125)$$

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。

$Q = 499691$ ならば、

$$P = 510510n + 499691$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499691) + 1 = 1021020n + 999382 + 1 = 1021020n + 999383$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999383 = 7 \times 11 \times 12979 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 12979)$$

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。

$Q = 499693$ ならば、

$$P = 510510n + 499693$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499693) + 1 = 1021020n + 999386 + 1 = 1021020n + 999387$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999387 = 3 \times 3 \times 111043 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333129)$$

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。

$Q = 499699$ ならば、

$$P = 510510n + 499699$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499699) + 1 = 1021020n + 999398 + 1 = 1021020n + 999399$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999399 = 3 \times 131 \times 2543 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333133)$$

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。

$Q = 499703$ ならば、

$$P = 510510n + 499703$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499703) + 1 = 1021020n + 999406 + 1 = 1021020n + 999407$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999407 = 37 \times 27011 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488897$$

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。

$Q = 499711$ ならば、

$$P = 510510n + 499711$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499711) + 1 = 1021020n + 999422 + 1 = 1021020n + 999423$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999423 = 3 \times 3 \times 293 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333141)$$

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。

$Q = 499717$ ならば、

$$P = 510510n + 499717$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499717) + 1 = 1021020n + 999434 + 1 = 1021020n + 999435$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999435 = 3 \times 5 \times 66629 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66629)$$

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。

$Q = 499721$ ならば、

$$P = 510510n + 499721$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499721) + 1 = 1021020n + 999442 + 1 = 1021020n + 999443$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999443 = 73 \times 13691 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 488933$$

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。

$Q = 499727$ ならば、

$$P = 510510n + 499727$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499727) + 1 = 1021020n + 999454 + 1 = 1021020n + 999455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999455 = 5 \times 47 \times 4253 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199891)$$

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。

$Q = 499729$ ならば、

$$P = 510510n + 499729$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499729) + 1 = 1021020n + 999458 + 1 = 1021020n + 999459$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999459 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333153)$$

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。

$Q = 499739$ ならば、

$$P = 510510n + 499739$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499739) + 1 = 1021020n + 999478 + 1 = 1021020n + 999479$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999479 = 13 \times 76883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 76883)$$

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。

$Q = 499747$ ならば、

$$P = 510510n + 499747$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499747) + 1 = 1021020n + 999494 + 1 = 1021020n + 999495$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999495 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 19 \times 167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9519)$$

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。

$Q = 499753$ ならば、

$$P = 510510n + 499753$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499753) + 1 = 1021020n + 999506 + 1 = 1021020n + 999507$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999507 = 3 \times 211 \times 1579 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333169)$$

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。

$Q = 499757$ ならば、

$$P = 510510n + 499757$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499757) + 1 = 1021020n + 999514 + 1 = 1021020n + 999515$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999515 = 5 \times 11 \times 17 \times 1069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 935(1092n + 1069)$$

となりますから、935 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499769$ ならば、

$$P = 510510n + 499769$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499769) + 1 = 1021020n + 999538 + 1 = 1021020n + 999539$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999539 = 41 \times 24379 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489029$$

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。

$Q = 499771$ ならば、

$$P = 510510n + 499771$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499771) + 1 = 1021020n + 999542 + 1 = 1021020n + 999543$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999543 = 3 \times 29 \times 11489 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333181)$$

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。

$Q = 499777$ ならば、

$$P = 510510n + 499777$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499777) + 1 = 1021020n + 999554 + 1 = 1021020n + 999555$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999555 = 3 \times 5 \times 37 \times 1801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66637)$$

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。

$Q = 499781$ ならば、

$$P = 510510n + 499781$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499781) + 1 = 1021020n + 999562 + 1 = 1021020n + 999563$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999563 = 999563 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489053$$

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。

$Q = 499787$ ならば、

$$P = 510510n + 499787$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499787) + 1 = 1021020n + 999574 + 1 = 1021020n + 999575$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999575 = 5 \times 5 \times 39983 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199915)$$

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。

$Q = 499789$ ならば、

$$P = 510510n + 499789$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499789) + 1 = 1021020n + 999578 + 1 = 1021020n + 999579$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999579 = 3 \times 7 \times 47599 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47599)$$

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。

$Q = 499799$ ならば、

$$P = 510510n + 499799$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499799) + 1 = 1021020n + 999598 + 1 = 1021020n + 999599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999599 = 999599 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489089$$

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。

$Q = 499801$ ならば、

$$P = 510510n + 499801$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499801) + 1 = 1021020n + 999602 + 1 = 1021020n + 999603$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999603 = 3 \times 3 \times 11 \times 23 \times 439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30291)$$

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。

$Q = 499813$ ならば、

$$P = 510510n + 499813$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499813) + 1 = 1021020n + 999626 + 1 = 1021020n + 999627$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999627 = 3 \times 333209 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333209)$$

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。

$Q = 499819$ ならば、

$$P = 510510n + 499819$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499819) + 1 = 1021020n + 999638 + 1 = 1021020n + 999639$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999639 = 3 \times 3 \times 109 \times 1019 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333213)$$

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。

$Q = 499823$ ならば、

$$P = 510510n + 499823$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499823) + 1 = 1021020n + 999646 + 1 = 1021020n + 999647$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999647 = 11 \times 19 \times 4783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90877)$$

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。

$Q = 499831$ ならば、

$$P = 510510n + 499831$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499831) + 1 = 1021020n + 999662 + 1 = 1021020n + 999663$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999663 = 3 \times 7 \times 181 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47603)$$

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。

$Q = 499841$ ならば、

$$P = 510510n + 499841$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499841) + 1 = 1021020n + 999682 + 1 = 1021020n + 999683$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999683 = 999683 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489173$$

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。

$Q = 499843$ ならば、

$$P = 510510n + 499843$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499843) + 1 = 1021020n + 999686 + 1 = 1021020n + 999687$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999687 = 3 \times 13 \times 25633 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25633)$$

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。

$Q = 499847$ ならば、

$$P = 510510n + 499847$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499847) + 1 = 1021020n + 999694 + 1 = 1021020n + 999695$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999695 = 5 \times 23 \times 8693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199939)$$

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。

$Q = 499853$ ならば、

$$P = 510510n + 499853$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499853) + 1 = 1021020n + 999706 + 1 = 1021020n + 999707$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999707 = 43 \times 67 \times 347 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489197$$

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。

$Q = 499859$ ならば、

$$P = 510510n + 499859$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499859) + 1 = 1021020n + 999718 + 1 = 1021020n + 999719$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999719 = 7 \times 17 \times 31 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(8580n + 8401)$$

となりますから、119 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499861$ ならば、

$$P = 510510n + 499861$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499861) + 1 = 1021020n + 999722 + 1 = 1021020n + 999723$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999723 = 3 \times 19 \times 17539 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333241)$$

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。

$Q = 499867$ ならば、

$$P = 510510n + 499867$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499867) + 1 = 1021020n + 999734 + 1 = 1021020n + 999735$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999735 = 3 \times 5 \times 11 \times 73 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6059)$$

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。

$Q = 499871$ ならば、

$$P = 510510n + 499871$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499871) + 1 = 1021020n + 999742 + 1 = 1021020n + 999743$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999743 = 653 \times 1531 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489233$$

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。

$Q = 499879$ ならば、

$$P = 510510n + 499879$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499879) + 1 = 1021020n + 999758 + 1 = 1021020n + 999759$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999759 = 3 \times 333253 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333253)$$

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。

$Q = 499883$ ならば、

$$P = 510510n + 499883$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499883) + 1 = 1021020n + 999766 + 1 = 1021020n + 999767$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999767 = 173 \times 5779 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489257$$

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。

$Q = 499897$ ならば、

$$P = 510510n + 499897$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499897) + 1 = 1021020n + 999794 + 1 = 1021020n + 999795$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999795 = 3 \times 5 \times 66653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66653)$$

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。

$Q = 499901$ ならば、

$$P = 510510n + 499901$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499901) + 1 = 1021020n + 999802 + 1 = 1021020n + 999803$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999803 = 7 \times 233 \times 613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142829)$$

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。

$Q = 499903$ ならば、

$$P = 510510n + 499903$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499903) + 1 = 1021020n + 999806 + 1 = 1021020n + 999807$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999807 = 3 \times 333269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333269)$$

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。

$Q = 499907$ ならば、

$$P = 510510n + 499907$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499907) + 1 = 1021020n + 999814 + 1 = 1021020n + 999815$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999815 = 5 \times 359 \times 557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199963)$$

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。

$Q = 499909$ ならば、

$$P = 510510n + 499909$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499909) + 1 = 1021020n + 999818 + 1 = 1021020n + 999819$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999819 = 3 \times 3 \times 111091 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333273)$$

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。

$Q = 499913$ ならば、

$$P = 510510n + 499913$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499913) + 1 = 1021020n + 999826 + 1 = 1021020n + 999827$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999827 = 139 \times 7193 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489317$$

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。

$Q = 499921$ ならば、

$$P = 510510n + 499921$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499921) + 1 = 1021020n + 999842 + 1 = 1021020n + 999843$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999843 = 3 \times 13 \times 31 \times 827 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25637)$$

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。

$Q = 499927$ ならば、

$$P = 510510n + 499927$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499927) + 1 = 1021020n + 999854 + 1 = 1021020n + 999855$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999855 = 3 \times 3 \times 5 \times 17 \times 1307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(4004n + 3921)$$

となりますから、255の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 499931$ ならば、

$$P = 510510n + 499931$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499931) + 1 = 1021020n + 999862 + 1 = 1021020n + 999863$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999863 = 999863 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489353$$

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。

$Q = 499937$ ならば、

$$P = 510510n + 499937$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499937) + 1 = 1021020n + 999874 + 1 = 1021020n + 999875$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999875 = 5 \times 5 \times 5 \times 19 \times 421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199975)$$

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。

$Q = 499943$ ならば、

$$P = 510510n + 499943$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499943) + 1 = 1021020n + 999886 + 1 = 1021020n + 999887$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999887 = 7 \times 142841 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142841)$$

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。

$Q = 499949$ ならば、

$$P = 510510n + 499949$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499949) + 1 = 1021020n + 999898 + 1 = 1021020n + 999899$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999899 = 307 \times 3257 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489389$$

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。

$Q = 499951$ ならば、

$$P = 510510n + 499951$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499951) + 1 = 1021020n + 999902 + 1 = 1021020n + 999903$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999903 = 3 \times 79 \times 4219 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333301)$$

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。

$Q = 499957$ ならば、

$$P = 510510n + 499957$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499957) + 1 = 1021020n + 999914 + 1 = 1021020n + 999915$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999915 = 3 \times 5 \times 7 \times 89 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9523)$$

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。

$Q = 499963$ ならば、

$$P = 510510n + 499963$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499963) + 1 = 1021020n + 999926 + 1 = 1021020n + 999927$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999927 = 3 \times 3 \times 111103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333309)$$

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。

$Q = 499969$ ならば、

$$P = 510510n + 499969$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499969) + 1 = 1021020n + 999938 + 1 = 1021020n + 999939$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999939 = 3 \times 149 \times 2237 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333313)$$

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。

$Q = 499973$ ならば、

$$P = 510510n + 499973$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499973) + 1 = 1021020n + 999946 + 1 = 1021020n + 999947$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999947 = 13 \times 76919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 76919)$$

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。

$Q = 499979$ ならば、

$$P = 510510n + 499979$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499979) + 1 = 1021020n + 999958 + 1 = 1021020n + 999959$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$999959 = 999959 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489449$$

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。

$Q = 499981$ ならば、

$$P = 510510n + 499981$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499981) + 1 = 1021020n + 999962 + 1 = 1021020n + 999963$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$999963 = 3 \times 3 \times 137 \times 811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333321)$$

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。

$Q = 499991$ ならば、

$$P = 510510n + 499991$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499991) + 1 = 1021020n + 999982 + 1 = 1021020n + 999983$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$999983 = 999983 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489473$$

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。

$Q = 499997$ ならば、

$$P = 510510n + 499997$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499997) + 1 = 1021020n + 999994 + 1 = 1021020n + 999995$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999995 = 5 \times 199999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 199999)$$

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。

$Q = 499999$ ならば、

$$P = 510510n + 499999$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 499999) + 1 = 1021020n + 999998 + 1 = 1021020n + 999999$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$999999 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 13 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3003(340n + 333)$$

となりますから、3003の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500009$ ならば、

$$P = 510510n + 500009$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500009) + 1 = 1021020n + 1000018 + 1 = 1021020n + 1000019$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000019 = 47 \times 21277 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489509$$

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。

$Q = 500011$ ならば、

$$P = 510510n + 500011$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500011) + 1 = 1021020n + 1000022 + 1 = 1021020n + 1000023$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000023 = 3 \times 333341 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333341)$$

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。

$Q = 500023$ ならば、

$$P = 510510n + 500023$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500023) + 1 = 1021020n + 1000046 + 1 = 1021020n + 1000047$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000047 = 3 \times 333349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333349)$$

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。

$Q = 500029$ ならば、

$$P = 510510n + 500029$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500029) + 1 = 1021020n + 1000058 + 1 = 1021020n + 1000059$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000059 = 3 \times 17 \times 19609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19609)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500033$ ならば、

$$P = 510510n + 500033$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500033) + 1 = 1021020n + 1000066 + 1 = 1021020n + 1000067$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000067 = 83 \times 12049 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489557$$

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。

$Q = 500039$ ならば、

$$P = 510510n + 500039$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500039) + 1 = 1021020n + 1000078 + 1 = 1021020n + 1000079$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000079 = 281 \times 3559 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489569$$

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。

$Q = 500041$ ならば、

$$P = 510510n + 500041$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500041) + 1 = 1021020n + 1000082 + 1 = 1021020n + 1000083$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000083 = 3 \times 7 \times 47623 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47623)$$

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。

$Q = 500047$ ならば、

$$P = 510510n + 500047$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500047) + 1 = 1021020n + 1000094 + 1 = 1021020n + 1000095$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000095 = 3 \times 5 \times 61 \times 1093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66673)$$

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。

$Q = 500051$ ならば、

$$P = 510510n + 500051$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500051) + 1 = 1021020n + 1000102 + 1 = 1021020n + 1000103$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000103 = 13 \times 19 \times 4049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 76931)$$

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。

$Q = 500053$ ならば、

$$P = 510510n + 500053$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500053) + 1 = 1021020n + 1000106 + 1 = 1021020n + 1000107$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000107 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 12347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333369)$$

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。

$Q = 500057$ ならば、

$$P = 510510n + 500057$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500057) + 1 = 1021020n + 1000114 + 1 = 1021020n + 1000115$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000115 = 5 \times 200023 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200023)$$

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。

$Q = 500063$ ならば、

$$P = 510510n + 500063$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500063) + 1 = 1021020n + 1000126 + 1 = 1021020n + 1000127$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000127 = 17 \times 58831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 58831)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500069$ ならば、

$$P = 510510n + 500069$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500069) + 1 = 1021020n + 1000138 + 1 = 1021020n + 1000139$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000139 = 7 \times 7 \times 20411 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142877)$$

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。

$Q = 500077$ ならば、

$$P = 510510n + 500077$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500077) + 1 = 1021020n + 1000154 + 1 = 1021020n + 1000155$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000155 = 3 \times 5 \times 13 \times 23 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5129)$$

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。

$Q = 500081$ ならば、

$$P = 510510n + 500081$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500081) + 1 = 1021020n + 1000162 + 1 = 1021020n + 1000163$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000163 = 53 \times 113 \times 167 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489653$$

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。

$Q = 500083$ ならば、

$$P = 510510n + 500083$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500083) + 1 = 1021020n + 1000166 + 1 = 1021020n + 1000167$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000167 = 3 \times 7 \times 97 \times 491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47627)$$

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。

$Q = 500099$ ならば、

$$P = 510510n + 500099$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500099) + 1 = 1021020n + 1000198 + 1 = 1021020n + 1000199$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000199 = 1000199 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489689$$

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。

$Q = 500107$ ならば、

$$P = 510510n + 500107$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500107) + 1 = 1021020n + 1000214 + 1 = 1021020n + 1000215$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000215 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 31 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66681)$$

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。

$Q = 500111$ ならば、

$$P = 510510n + 500111$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500111) + 1 = 1021020n + 1000222 + 1 = 1021020n + 1000223$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000223 = 7 \times 43 \times 3323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142889)$$

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。

$Q = 500113$ ならば、

$$P = 510510n + 500113$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500113) + 1 = 1021020n + 1000226 + 1 = 1021020n + 1000227$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000227 = 3 \times 59 \times 5651 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333409)$$

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。

$Q = 500117$ ならば、

$$P = 510510n + 500117$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500117) + 1 = 1021020n + 1000234 + 1 = 1021020n + 1000235$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000235 = 5 \times 251 \times 797 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200047)$$

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。

$Q = 500119$ ならば、

$$P = 510510n + 500119$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500119) + 1 = 1021020n + 1000238 + 1 = 1021020n + 1000239$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000239 = 3 \times 29 \times 11497 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333413)$$

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。

$Q = 500131$ ならば、

$$P = 510510n + 500131$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500131) + 1 = 1021020n + 1000262 + 1 = 1021020n + 1000263$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000263 = 3 \times 11 \times 17 \times 1783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 561(1820n + 1783)$$

となりますから、561 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500141$ ならば、

$$P = 510510n + 500141$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500141) + 1 = 1021020n + 1000282 + 1 = 1021020n + 1000283$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000283 = 941 \times 1063 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489773$$

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。

$Q = 500147$ ならば、

$$P = 510510n + 500147$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500147) + 1 = 1021020n + 1000294 + 1 = 1021020n + 1000295$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000295 = 5 \times 37 \times 5407 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200059)$$

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。

$Q = 500153$ ならば、

$$P = 510510n + 500153$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500153) + 1 = 1021020n + 1000306 + 1 = 1021020n + 1000307$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000307 = 7 \times 11 \times 11 \times 1181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 12991)$$

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。

$Q = 500161$ ならば、

$$P = 510510n + 500161$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500161) + 1 = 1021020n + 1000322 + 1 = 1021020n + 1000323$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000323 = 3 \times 3 \times 3 \times 37049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333441)$$

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。

$Q = 500167$ ならば、

$$P = 510510n + 500167$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500167) + 1 = 1021020n + 1000334 + 1 = 1021020n + 1000335$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000335 = 3 \times 5 \times 7 \times 7 \times 1361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9527)$$

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。

$Q = 500173$ ならば、

$$P = 510510n + 500173$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500173) + 1 = 1021020n + 1000346 + 1 = 1021020n + 1000347$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000347 = 3 \times 333449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333449)$$

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。

$Q = 500177$ ならば、

$$P = 510510n + 500177$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500177) + 1 = 1021020n + 1000354 + 1 = 1021020n + 1000355$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000355 = 5 \times 29 \times 6899 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200071)$$

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。

$Q = 500179$ ならば、

$$P = 510510n + 500179$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500179) + 1 = 1021020n + 1000358 + 1 = 1021020n + 1000359$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000359 = 3 \times 3 \times 41 \times 2711 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333453)$$

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。

$Q = 500183$ ならば、

$$P = 510510n + 500183$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500183) + 1 = 1021020n + 1000366 + 1 = 1021020n + 1000367$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000367 = 1000367 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489857$$

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。

$Q = 500189$ ならば、

$$P = 510510n + 500189$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500189) + 1 = 1021020n + 1000378 + 1 = 1021020n + 1000379$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000379 = 127 \times 7877 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489869$$

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。

$Q = 500197$ ならば、

$$P = 510510n + 500197$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500197) + 1 = 1021020n + 1000394 + 1 = 1021020n + 1000395$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000395 = 3 \times 3 \times 5 \times 11 \times 43 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6063)$$

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。

$Q = 500207$ ならば、

$$P = 510510n + 500207$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500207) + 1 = 1021020n + 1000414 + 1 = 1021020n + 1000415$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000415 = 5 \times 13 \times 15391 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15391)$$

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。

$Q = 500209$ ならば、

$$P = 510510n + 500209$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500209) + 1 = 1021020n + 1000418 + 1 = 1021020n + 1000419$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000419 = 3 \times 7 \times 47639 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47639)$$

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。

$Q = 500219$ ならば、

$$P = 510510n + 500219$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500219) + 1 = 1021020n + 1000438 + 1 = 1021020n + 1000439$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000439 = 11 \times 103 \times 883 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90949)$$

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。

$Q = 500221$ ならば、

$$P = 510510n + 500221$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500221) + 1 = 1021020n + 1000442 + 1 = 1021020n + 1000443$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000443 = 3 \times 37 \times 9013 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333481)$$

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。

$Q = 500231$ ならば、

$$P = 510510n + 500231$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500231) + 1 = 1021020n + 1000462 + 1 = 1021020n + 1000463$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000463 = 31 \times 59 \times 547 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489953$$

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。

$Q = 500233$ ならば、

$$P = 510510n + 500233$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500233) + 1 = 1021020n + 1000466 + 1 = 1021020n + 1000467$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000467 = 3 \times 3 \times 13 \times 17 \times 503 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 663(1540n + 1509)$$

となりますから、663 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500237$ ならば、

$$P = 510510n + 500237$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500237) + 1 = 1021020n + 1000474 + 1 = 1021020n + 1000475$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000475 = 5 \times 5 \times 7 \times 5717 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28585)$$

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。

$Q = 500239$ ならば、

$$P = 510510n + 500239$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500239) + 1 = 1021020n + 1000478 + 1 = 1021020n + 1000479$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000479 = 3 \times 333493 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333493)$$

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。

$Q = 500243$ ならば、

$$P = 510510n + 500243$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500243) + 1 = 1021020n + 1000486 + 1 = 1021020n + 1000487$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000487 = 311 \times 3217 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489977$$

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。

$Q = 500249$ ならば、

$$P = 510510n + 500249$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500249) + 1 = 1021020n + 1000498 + 1 = 1021020n + 1000499$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000499 = 523 \times 1913 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 489989$$

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。

$Q = 500251$ ならば、

$$P = 510510n + 500251$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500251) + 1 = 1021020n + 1000502 + 1 = 1021020n + 1000503$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000503 = 3 \times 3 \times 7 \times 15881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47643)$$

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。

$Q = 500257$ ならば、

$$P = 510510n + 500257$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500257) + 1 = 1021020n + 1000514 + 1 = 1021020n + 1000515$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000515 = 3 \times 5 \times 66701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66701)$$

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。

$Q = 500261$ ならば、

$$P = 510510n + 500261$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500261) + 1 = 1021020n + 1000522 + 1 = 1021020n + 1000523$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000523 = 23 \times 41 \times 1061 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490013$$

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。

$Q = 500263$ ならば、

$$P = 510510n + 500263$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500263) + 1 = 1021020n + 1000526 + 1 = 1021020n + 1000527$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000527 = 3 \times 11 \times 30319 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30319)$$

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。

$Q = 500267$ ならば、

$$P = 510510n + 500267$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500267) + 1 = 1021020n + 1000534 + 1 = 1021020n + 1000535$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000535 = 5 \times 17 \times 79 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(12012n + 11771)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500273$ ならば、

$$P = 510510n + 500273$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500273) + 1 = 1021020n + 1000546 + 1 = 1021020n + 1000547$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000547 = 1000547 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490037$$

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。

$Q = 500281$ ならば、

$$P = 510510n + 500281$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500281) + 1 = 1021020n + 1000562 + 1 = 1021020n + 1000563$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000563 = 3 \times 197 \times 1693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333521)$$

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。

$Q = 500287$ ならば、

$$P = 510510n + 500287$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500287) + 1 = 1021020n + 1000574 + 1 = 1021020n + 1000575$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000575 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 4447 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66705)$$

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。

$Q = 500299$ ならば、

$$P = 510510n + 500299$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500299) + 1 = 1021020n + 1000598 + 1 = 1021020n + 1000599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000599 = 3 \times 333533 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333533)$$

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。

$Q = 500303$ ならば、

$$P = 510510n + 500303$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500303) + 1 = 1021020n + 1000606 + 1 = 1021020n + 1000607$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000607 = 101 \times 9907 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490097$$

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。

$Q = 500309$ ならば、

$$P = 510510n + 500309$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500309) + 1 = 1021020n + 1000618 + 1 = 1021020n + 1000619$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000619 = 1000619 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490109$$

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。

$Q = 500317$ ならば、

$$P = 510510n + 500317$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500317) + 1 = 1021020n + 1000634 + 1 = 1021020n + 1000635$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000635 = 3 \times 5 \times 19 \times 3511 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66709)$$

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。

$Q = 500321$ ならば、

$$P = 510510n + 500321$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500321) + 1 = 1021020n + 1000642 + 1 = 1021020n + 1000643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000643 = 7 \times 142949 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 142949)$$

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。

$Q = 500323$ ならば、

$$P = 510510n + 500323$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500323) + 1 = 1021020n + 1000646 + 1 = 1021020n + 1000647$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000647 = 3 \times 3 \times 3 \times 37061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333549)$$

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。

$Q = 500329$ ならば、

$$P = 510510n + 500329$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500329) + 1 = 1021020n + 1000658 + 1 = 1021020n + 1000659$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000659 = 3 \times 11 \times 30323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30323)$$

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。

$Q = 500333$ ならば、

$$P = 510510n + 500333$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500333) + 1 = 1021020n + 1000666 + 1 = 1021020n + 1000667$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1000667 = 1000667 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490157$$

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。

$Q = 500341$ ならば、

$$P = 510510n + 500341$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500341) + 1 = 1021020n + 1000682 + 1 = 1021020n + 1000683$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000683 = 3 \times 3 \times 111187 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333561)$$

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。

$Q = 500347$ ならば、

$$P = 510510n + 500347$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500347) + 1 = 1021020n + 1000694 + 1 = 1021020n + 1000695$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000695 = 3 \times 5 \times 66713 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66713)$$

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。

$Q = 500351$ ならば、

$$P = 510510n + 500351$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500351) + 1 = 1021020n + 1000702 + 1 = 1021020n + 1000703$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000703 = 11 \times 29 \times 3137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90973)$$

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。

$Q = 500359$ ならば、

$$P = 510510n + 500359$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500359) + 1 = 1021020n + 1000718 + 1 = 1021020n + 1000719$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000719 = 3 \times 3 \times 111191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333573)$$

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。

$Q = 500363$ ならば、

$$P = 510510n + 500363$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500363) + 1 = 1021020n + 1000726 + 1 = 1021020n + 1000727$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000727 = 7 \times 7 \times 13 \times 1571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(11220n + 10997)$$

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。

$Q = 500369$ ならば、

$$P = 510510n + 500369$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500369) + 1 = 1021020n + 1000738 + 1 = 1021020n + 1000739$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000739 = 17 \times 37 \times 37 \times 43 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 58867)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500371$ ならば、

$$P = 510510n + 500371$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500371) + 1 = 1021020n + 1000742 + 1 = 1021020n + 1000743$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000743 = 3 \times 333581 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333581)$$

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。

$Q = 500377$ ならば、

$$P = 510510n + 500377$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500377) + 1 = 1021020n + 1000754 + 1 = 1021020n + 1000755$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000755 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9531)$$

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。

$Q = 500387$ ならば、

$$P = 510510n + 500387$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500387) + 1 = 1021020n + 1000774 + 1 = 1021020n + 1000775$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000775 = 5 \times 5 \times 40031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200155)$$

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。

$Q = 500389$ ならば、

$$P = 510510n + 500389$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500389) + 1 = 1021020n + 1000778 + 1 = 1021020n + 1000779$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000779 = 3 \times 13 \times 67 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25661)$$

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。

$Q = 500393$ ならば、

$$P = 510510n + 500393$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500393) + 1 = 1021020n + 1000786 + 1 = 1021020n + 1000787$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000787 = 19 \times 52673 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490277$$

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。

$Q = 500399$ ならば、

$$P = 510510n + 500399$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500399) + 1 = 1021020n + 1000798 + 1 = 1021020n + 1000799$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000799 = 23 \times 53 \times 821 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490289$$

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。

$Q = 500407$ ならば、

$$P = 510510n + 500407$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500407) + 1 = 1021020n + 1000814 + 1 = 1021020n + 1000815$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000815 = 3 \times 5 \times 66721 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66721)$$

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。

$Q = 500411$ ならば、

$$P = 510510n + 500411$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500411) + 1 = 1021020n + 1000822 + 1 = 1021020n + 1000823$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1000823 = 409 \times 2447 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490313$$

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。

$Q = 500413$ ならば、

$$P = 510510n + 500413$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500413) + 1 = 1021020n + 1000826 + 1 = 1021020n + 1000827$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000827 = 3 \times 3 \times 61 \times 1823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333609)$$

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。

$Q = 500417$ ならば、

$$P = 510510n + 500417$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500417) + 1 = 1021020n + 1000834 + 1 = 1021020n + 1000835$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1000835 = 5 \times 11 \times 31 \times 587 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18197)$$

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。

$Q = 500419$ ならば、

$$P = 510510n + 500419$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500419) + 1 = 1021020n + 1000838 + 1 = 1021020n + 1000839$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000839 = 3 \times 7 \times 47659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47659)$$

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。

$Q = 500431$ ならば、

$$P = 510510n + 500431$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500431) + 1 = 1021020n + 1000862 + 1 = 1021020n + 1000863$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000863 = 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 1951 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333621)$$

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。

$Q = 500441$ ならば、

$$P = 510510n + 500441$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500441) + 1 = 1021020n + 1000882 + 1 = 1021020n + 1000883$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000883 = 13 \times 76991 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 76991)$$

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。

$Q = 500443$ ならば、

$$P = 510510n + 500443$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500443) + 1 = 1021020n + 1000886 + 1 = 1021020n + 1000887$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000887 = 3 \times 37 \times 71 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333629)$$

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。

$Q = 500447$ ならば、

$$P = 510510n + 500447$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500447) + 1 = 1021020n + 1000894 + 1 = 1021020n + 1000895$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000895 = 5 \times 7 \times 28597 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28597)$$

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。

$Q = 500449$ ならば、

$$P = 510510n + 500449$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500449) + 1 = 1021020n + 1000898 + 1 = 1021020n + 1000899$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000899 = 3 \times 3 \times 111211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333633)$$

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。

$Q = 500453$ ならば、

$$P = 510510n + 500453$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500453) + 1 = 1021020n + 1000906 + 1 = 1021020n + 1000907$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000907 = 1000907 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490397$$

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。

$Q = 500459$ ならば、

$$P = 510510n + 500459$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500459) + 1 = 1021020n + 1000918 + 1 = 1021020n + 1000919$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1000919 = 1000919 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490409$$

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。

$Q = 500471$ ならば、

$$P = 510510n + 500471$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500471) + 1 = 1021020n + 1000942 + 1 = 1021020n + 1000943$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000943 = 17 \times 97 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 58879)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500473$ ならば、

$$P = 510510n + 500473$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500473) + 1 = 1021020n + 1000946 + 1 = 1021020n + 1000947$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000947 = 3 \times 109 \times 3061 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333649)$$

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。

$Q = 500477$ ならば、

$$P = 510510n + 500477$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500477) + 1 = 1021020n + 1000954 + 1 = 1021020n + 1000955$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000955 = 5 \times 200191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200191)$$

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。

$Q = 500483$ ならば、

$$P = 510510n + 500483$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500483) + 1 = 1021020n + 1000966 + 1 = 1021020n + 1000967$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000967 = 11 \times 90997 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 90997)$$

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。

$Q = 500491$ ならば、

$$P = 510510n + 500491$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500491) + 1 = 1021020n + 1000982 + 1 = 1021020n + 1000983$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1000983 = 3 \times 23 \times 89 \times 163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333661)$$

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。

$Q = 500501$ ならば、

$$P = 510510n + 500501$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500501) + 1 = 1021020n + 1001002 + 1 = 1021020n + 1001003$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001003 = 1001003 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490493$$

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。

$Q = 500503$ ならば、

$$P = 510510n + 500503$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500503) + 1 = 1021020n + 1001006 + 1 = 1021020n + 1001007$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001007 = 3 \times 3 \times 7 \times 15889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47667)$$

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。

$Q = 500509$ ならば、

$$P = 510510n + 500509$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500509) + 1 = 1021020n + 1001018 + 1 = 1021020n + 1001019$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001019 = 3 \times 333673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333673)$$

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。

$Q = 500519$ ならば、

$$P = 510510n + 500519$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500519) + 1 = 1021020n + 1001038 + 1 = 1021020n + 1001039$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001039 = 13 \times 77003 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77003)$$

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。

$Q = 500527$ ならば、

$$P = 510510n + 500527$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500527) + 1 = 1021020n + 1001054 + 1 = 1021020n + 1001055$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001055 = 3 \times 5 \times 11 \times 6067 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6067)$$

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。

$Q = 500537$ ならば、

$$P = 510510n + 500537$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500537) + 1 = 1021020n + 1001074 + 1 = 1021020n + 1001075$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001075 = 5 \times 5 \times 23 \times 1741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200215)$$

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。

$Q = 500543$ ならば、

$$P = 510510n + 500543$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500543) + 1 = 1021020n + 1001086 + 1 = 1021020n + 1001087$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001087 = 1001087 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490577$$

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。

$Q = 500551$ ならば、

$$P = 510510n + 500551$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500551) + 1 = 1021020n + 1001102 + 1 = 1021020n + 1001103$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001103 = 3 \times 333701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333701)$$

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。

$Q = 500557$ ならば、

$$P = 510510n + 500557$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500557) + 1 = 1021020n + 1001114 + 1 = 1021020n + 1001115$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001115 = 3 \times 3 \times 5 \times 22247 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66741)$$

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。

$Q = 500561$ ならば、

$$P = 510510n + 500561$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500561) + 1 = 1021020n + 1001122 + 1 = 1021020n + 1001123$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1001123 = 1001123 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490613$$

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。

$Q = 500567$ ならば、

$$P = 510510n + 500567$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500567) + 1 = 1021020n + 1001134 + 1 = 1021020n + 1001135$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001135 = 5 \times 200227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200227)$$

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。

$Q = 500569$ ならば、

$$P = 510510n + 500569$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500569) + 1 = 1021020n + 1001138 + 1 = 1021020n + 1001139$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001139 = 3 \times 333713 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333713)$$

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。

$Q = 500573$ ならば、

$$P = 510510n + 500573$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500573) + 1 = 1021020n + 1001146 + 1 = 1021020n + 1001147$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001147 = 7 \times 17 \times 47 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(8580n + 8413)$$

となりますから、119 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500579$ ならば、

$$P = 510510n + 500579$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500579) + 1 = 1021020n + 1001158 + 1 = 1021020n + 1001159$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001159 = 1001159 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490649$$

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。

$Q = 500581$ ならば、

$$P = 510510n + 500581$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500581) + 1 = 1021020n + 1001162 + 1 = 1021020n + 1001163$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001163 = 3 \times 333721 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333721)$$

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。

$Q = 500587$ ならば、

$$P = 510510n + 500587$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500587) + 1 = 1021020n + 1001174 + 1 = 1021020n + 1001175$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001175 = 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 1907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9535)$$

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。

$Q = 500593$ ならば、

$$P = 510510n + 500593$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500593) + 1 = 1021020n + 1001186 + 1 = 1021020n + 1001187$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001187 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 3371 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30339)$$

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。

$Q = 500597$ ならば、

$$P = 510510n + 500597$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500597) + 1 = 1021020n + 1001194 + 1 = 1021020n + 1001195$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001195 = 5 \times 13 \times 73 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15403)$$

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。

$Q = 500603$ ならば、

$$P = 510510n + 500603$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500603) + 1 = 1021020n + 1001206 + 1 = 1021020n + 1001207$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001207 = 31 \times 32297 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490697$$

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。

$Q = 500609$ ならば、

$$P = 510510n + 500609$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500609) + 1 = 1021020n + 1001218 + 1 = 1021020n + 1001219$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001219 = 1001219 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490709$$

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。

$Q = 500611$ ならば、

$$P = 510510n + 500611$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500611) + 1 = 1021020n + 1001222 + 1 = 1021020n + 1001223$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001223 = 3 \times 3 \times 53 \times 2099 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333741)$$

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。

$Q = 500623$ ならば、

$$P = 510510n + 500623$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500623) + 1 = 1021020n + 1001246 + 1 = 1021020n + 1001247$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001247 = 3 \times 13 \times 25673 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25673)$$

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。

$Q = 500627$ ならば、

$$P = 510510n + 500627$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500627) + 1 = 1021020n + 1001254 + 1 = 1021020n + 1001255$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001255 = 5 \times 43 \times 4657 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200251)$$

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。

$Q = 500629$ ならば、

$$P = 510510n + 500629$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500629) + 1 = 1021020n + 1001258 + 1 = 1021020n + 1001259$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001259 = 3 \times 3 \times 7 \times 23 \times 691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47679)$$

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。

$Q = 500639$ ならば、

$$P = 510510n + 500639$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500639) + 1 = 1021020n + 1001278 + 1 = 1021020n + 1001279$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1001279 = 1001279 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490769$$

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。

$Q = 500641$ ならば、

$$P = 510510n + 500641$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500641) + 1 = 1021020n + 1001282 + 1 = 1021020n + 1001283$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001283 = 3 \times 17 \times 29 \times 677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19633)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500651$ ならば、

$$P = 510510n + 500651$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500651) + 1 = 1021020n + 1001302 + 1 = 1021020n + 1001303$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001303 = 1001303 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490793$$

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。

$Q = 500653$ ならば、

$$P = 510510n + 500653$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500653) + 1 = 1021020n + 1001306 + 1 = 1021020n + 1001307$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001307 = 3 \times 333769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333769)$$

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。

$Q = 500657$ ならば、

$$P = 510510n + 500657$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500657) + 1 = 1021020n + 1001314 + 1 = 1021020n + 1001315$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001315 = 5 \times 7 \times 7 \times 61 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28609)$$

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。

$Q = 500659$ ならば、

$$P = 510510n + 500659$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500659) + 1 = 1021020n + 1001318 + 1 = 1021020n + 1001319$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001319 = 3 \times 11 \times 19 \times 1597 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30343)$$

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。

$Q = 500663$ ならば、

$$P = 510510n + 500663$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500663) + 1 = 1021020n + 1001326 + 1 = 1021020n + 1001327$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001327 = 1001327 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490817$$

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。

$Q = 500671$ ならば、

$$P = 510510n + 500671$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500671) + 1 = 1021020n + 1001342 + 1 = 1021020n + 1001343$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001343 = 3 \times 7 \times 41 \times 1163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47683)$$

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。

$Q = 500677$ ならば、

$$P = 510510n + 500677$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500677) + 1 = 1021020n + 1001354 + 1 = 1021020n + 1001355$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001355 = 3 \times 5 \times 241 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66757)$$

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。

$Q = 500681$ ならば、

$$P = 510510n + 500681$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500681) + 1 = 1021020n + 1001362 + 1 = 1021020n + 1001363$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001363 = 11 \times 91033 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91033)$$

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。

$Q = 500683$ ならば、

$$P = 510510n + 500683$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500683) + 1 = 1021020n + 1001366 + 1 = 1021020n + 1001367$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001367 = 3 \times 3 \times 111263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333789)$$

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。

$Q = 500693$ ならば、

$$P = 510510n + 500693$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500693) + 1 = 1021020n + 1001386 + 1 = 1021020n + 1001387$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001387 = 1001387 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490877$$

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。

$Q = 500699$ ならば、

$$P = 510510n + 500699$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500699) + 1 = 1021020n + 1001398 + 1 = 1021020n + 1001399$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001399 = 7 \times 29 \times 4933 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143057)$$

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。

$Q = 500707$ ならば、

$$P = 510510n + 500707$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500707) + 1 = 1021020n + 1001414 + 1 = 1021020n + 1001415$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001415 = 3 \times 5 \times 101 \times 661 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66761)$$

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。

$Q = 500711$ ならば、

$$P = 510510n + 500711$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500711) + 1 = 1021020n + 1001422 + 1 = 1021020n + 1001423$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001423 = 887 \times 1129 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490913$$

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。

$Q = 500713$ ならば、

$$P = 510510n + 500713$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500713) + 1 = 1021020n + 1001426 + 1 = 1021020n + 1001427$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001427 = 3 \times 7 \times 43 \times 1109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47687)$$

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。

$Q = 500719$ ならば、

$$P = 510510n + 500719$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500719) + 1 = 1021020n + 1001438 + 1 = 1021020n + 1001439$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001439 = 3 \times 3 \times 111271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333813)$$

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。

$Q = 500723$ ならば、

$$P = 510510n + 500723$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500723) + 1 = 1021020n + 1001446 + 1 = 1021020n + 1001447$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001447 = 1001447 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490937$$

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。

$Q = 500729$ ならば、

$$P = 510510n + 500729$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500729) + 1 = 1021020n + 1001458 + 1 = 1021020n + 1001459$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001459 = 1001459 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 490949$$

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。

$Q = 500737$ ならば、

$$P = 510510n + 500737$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500737) + 1 = 1021020n + 1001474 + 1 = 1021020n + 1001475$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001475 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 4451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66765)$$

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。

$Q = 500741$ ならば、

$$P = 510510n + 500741$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500741) + 1 = 1021020n + 1001482 + 1 = 1021020n + 1001483$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001483 = 7 \times 79 \times 1811 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143069)$$

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。

$Q = 500743$ ならば、

$$P = 510510n + 500743$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500743) + 1 = 1021020n + 1001486 + 1 = 1021020n + 1001487$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001487 = 3 \times 17 \times 73 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19637)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500749$ ならば、

$$P = 510510n + 500749$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500749) + 1 = 1021020n + 1001498 + 1 = 1021020n + 1001499$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001499 = 3 \times 167 \times 1999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333833)$$

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。

$Q = 500761$ ならば、

$$P = 510510n + 500761$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500761) + 1 = 1021020n + 1001522 + 1 = 1021020n + 1001523$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001523 = 3 \times 47 \times 7103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333841)$$

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。

$Q = 500767$ ならば、

$$P = 510510n + 500767$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500767) + 1 = 1021020n + 1001534 + 1 = 1021020n + 1001535$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001535 = 3 \times 5 \times 23 \times 2903 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66769)$$

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。

$Q = 500771$ ならば、

$$P = 510510n + 500771$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500771) + 1 = 1021020n + 1001542 + 1 = 1021020n + 1001543$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001543 = 367 \times 2729 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491033$$

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。

$Q = 500777$ ならば、

$$P = 510510n + 500777$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500777) + 1 = 1021020n + 1001554 + 1 = 1021020n + 1001555$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001555 = 5 \times 17 \times 11783 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(12012n + 11783)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500779$ ならば、

$$P = 510510n + 500779$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500779) + 1 = 1021020n + 1001558 + 1 = 1021020n + 1001559$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001559 = 3 \times 13 \times 61 \times 421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25681)$$

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。

$Q = 500783$ ならば、

$$P = 510510n + 500783$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500783) + 1 = 1021020n + 1001566 + 1 = 1021020n + 1001567$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001567 = 7 \times 199 \times 719 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143081)$$

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。

$Q = 500789$ ならば、

$$P = 510510n + 500789$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500789) + 1 = 1021020n + 1001578 + 1 = 1021020n + 1001579$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001579 = 31 \times 32309 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491069$$

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。

$Q = 500791$ ならば、

$$P = 510510n + 500791$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500791) + 1 = 1021020n + 1001582 + 1 = 1021020n + 1001583$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001583 = 3 \times 3 \times 11 \times 67 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30351)$$

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。

$Q = 500807$ ならば、

$$P = 510510n + 500807$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500807) + 1 = 1021020n + 1001614 + 1 = 1021020n + 1001615$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001615 = 5 \times 200323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200323)$$

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。

$Q = 500809$ ならば、

$$P = 510510n + 500809$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500809) + 1 = 1021020n + 1001618 + 1 = 1021020n + 1001619$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001619 = 3 \times 3 \times 3 \times 37097 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333873)$$

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。

$Q = 500813$ ならば、

$$P = 510510n + 500813$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500813) + 1 = 1021020n + 1001626 + 1 = 1021020n + 1001627$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001627 = 11 \times 23 \times 37 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91057)$$

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。

$Q = 500821$ ならば、

$$P = 510510n + 500821$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500821) + 1 = 1021020n + 1001642 + 1 = 1021020n + 1001643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001643 = 3 \times 59 \times 5659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333881)$$

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。

$Q = 500827$ ならば、

$$P = 510510n + 500827$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500827) + 1 = 1021020n + 1001654 + 1 = 1021020n + 1001655$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001655 = 3 \times 3 \times 5 \times 22259 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66777)$$

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。

$Q = 500831$ ならば、

$$P = 510510n + 500831$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500831) + 1 = 1021020n + 1001662 + 1 = 1021020n + 1001663$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001663 = 13 \times 13 \times 5927 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77051)$$

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。

$Q = 500833$ ならば、

$$P = 510510n + 500833$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500833) + 1 = 1021020n + 1001666 + 1 = 1021020n + 1001667$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001667 = 3 \times 233 \times 1433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333889)$$

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。

$Q = 500839$ ならば、

$$P = 510510n + 500839$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500839) + 1 = 1021020n + 1001678 + 1 = 1021020n + 1001679$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001679 = 3 \times 7 \times 47699 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47699)$$

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。

$Q = 500849$ ならば、

$$P = 510510n + 500849$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500849) + 1 = 1021020n + 1001698 + 1 = 1021020n + 1001699$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001699 = 19 \times 52721 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491189$$

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。

$Q = 500861$ ならば、

$$P = 510510n + 500861$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500861) + 1 = 1021020n + 1001722 + 1 = 1021020n + 1001723$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001723 = 1001723 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491213$$

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。

$Q = 500867$ ならば、

$$P = 510510n + 500867$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500867) + 1 = 1021020n + 1001734 + 1 = 1021020n + 1001735$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001735 = 5 \times 7 \times 28621 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28621)$$

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。

$Q = 500869$ ならば、

$$P = 510510n + 500869$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500869) + 1 = 1021020n + 1001738 + 1 = 1021020n + 1001739$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001739 = 3 \times 71 \times 4703 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333913)$$

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。

$Q = 500873$ ならば、

$$P = 510510n + 500873$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500873) + 1 = 1021020n + 1001746 + 1 = 1021020n + 1001747$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001747 = 29 \times 34543 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491237$$

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。

$Q = 500879$ ならば、

$$P = 510510n + 500879$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500879) + 1 = 1021020n + 1001758 + 1 = 1021020n + 1001759$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001759 = 11 \times 11 \times 17 \times 487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 187(5460n + 5357)$$

となりますから、187 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500881$ ならば、

$$P = 510510n + 500881$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500881) + 1 = 1021020n + 1001762 + 1 = 1021020n + 1001763$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001763 = 3 \times 3 \times 7 \times 15901 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47703)$$

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。

$Q = 500887$ ならば、

$$P = 510510n + 500887$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500887) + 1 = 1021020n + 1001774 + 1 = 1021020n + 1001775$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001775 = 3 \times 5 \times 5 \times 19 \times 19 \times 37 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66785)$$

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。

$Q = 500891$ ならば、

$$P = 510510n + 500891$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500891) + 1 = 1021020n + 1001782 + 1 = 1021020n + 1001783$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001783 = 1001783 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491273$$

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。

$Q = 500893$ ならば、

$$P = 510510n + 500893$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500893) + 1 = 1021020n + 1001786 + 1 = 1021020n + 1001787$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001787 = 3 \times 333929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333929)$$

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。

$Q = 500897$ ならば、

$$P = 510510n + 500897$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500897) + 1 = 1021020n + 1001794 + 1 = 1021020n + 1001795$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001795 = 5 \times 191 \times 1049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200359)$$

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。

$Q = 500909$ ならば、

$$P = 510510n + 500909$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500909) + 1 = 1021020n + 1001818 + 1 = 1021020n + 1001819$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001819 = 7 \times 13 \times 101 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(11220n + 11009)$$

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。

$Q = 500911$ ならば、

$$P = 510510n + 500911$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500911) + 1 = 1021020n + 1001822 + 1 = 1021020n + 1001823$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1001823 = 3 \times 333941 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333941)$$

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。

$Q = 500917$ ならば、

$$P = 510510n + 500917$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500917) + 1 = 1021020n + 1001834 + 1 = 1021020n + 1001835$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001835 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 41 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66789)$$

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。

$Q = 500921$ ならば、

$$P = 510510n + 500921$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500921) + 1 = 1021020n + 1001842 + 1 = 1021020n + 1001843$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001843 = 173 \times 5791 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491333$$

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。

$Q = 500923$ ならば、

$$P = 510510n + 500923$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500923) + 1 = 1021020n + 1001846 + 1 = 1021020n + 1001847$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001847 = 3 \times 7 \times 11 \times 4337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(4420n + 4337)$$

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。

$Q = 500933$ ならば、

$$P = 510510n + 500933$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500933) + 1 = 1021020n + 1001866 + 1 = 1021020n + 1001867$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001867 = 601 \times 1667 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491357$$

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。

$Q = 500947$ ならば、

$$P = 510510n + 500947$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500947) + 1 = 1021020n + 1001894 + 1 = 1021020n + 1001895$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001895 = 3 \times 5 \times 17 \times 3929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(4004n + 3929)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 500953$ ならば、

$$P = 510510n + 500953$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500953) + 1 = 1021020n + 1001906 + 1 = 1021020n + 1001907$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001907 = 3 \times 3 \times 111323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333969)$$

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。

$Q = 500957$ ならば、

$$P = 510510n + 500957$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500957) + 1 = 1021020n + 1001914 + 1 = 1021020n + 1001915$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001915 = 5 \times 200383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200383)$$

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。

$Q = 500959$ ならば、

$$P = 510510n + 500959$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500959) + 1 = 1021020n + 1001918 + 1 = 1021020n + 1001919$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001919 = 3 \times 333973 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333973)$$

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。

$Q = 500963$ ならば、

$$P = 510510n + 500963$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500963) + 1 = 1021020n + 1001926 + 1 = 1021020n + 1001927$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1001927 = 19 \times 52733 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491417$$

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。

$Q = 500971$ ならば、

$$P = 510510n + 500971$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500971) + 1 = 1021020n + 1001942 + 1 = 1021020n + 1001943$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001943 = 3 \times 3 \times 3 \times 43 \times 863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 333981)$$

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。

$Q = 500977$ ならば、

$$P = 510510n + 500977$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500977) + 1 = 1021020n + 1001954 + 1 = 1021020n + 1001955$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001955 = 3 \times 5 \times 66797 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66797)$$

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。

$Q = 500987$ ならば、

$$P = 510510n + 500987$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500987) + 1 = 1021020n + 1001974 + 1 = 1021020n + 1001975$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001975 = 5 \times 5 \times 13 \times 3083 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15415)$$

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。

$Q = 500989$ ならば、

$$P = 510510n + 500989$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500989) + 1 = 1021020n + 1001978 + 1 = 1021020n + 1001979$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001979 = 3 \times 3 \times 11 \times 29 \times 349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30363)$$

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。

$Q = 500993$ ならば、

$$P = 510510n + 500993$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500993) + 1 = 1021020n + 1001986 + 1 = 1021020n + 1001987$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1001987 = 7 \times 143141 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143141)$$

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。

$Q = 500999$ ならば、

$$P = 510510n + 500999$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 500999) + 1 = 1021020n + 1001998 + 1 = 1021020n + 1001999$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1001999 = 41 \times 24439 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491489$$

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。

$Q = 501001$ ならば、

$$P = 510510n + 501001$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501001) + 1 = 1021020n + 1002002 + 1 = 1021020n + 1002003$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002003 = 3 \times 19 \times 17579 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334001)$$

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。

$Q = 501013$ ならば、

$$P = 510510n + 501013$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501013) + 1 = 1021020n + 1002026 + 1 = 1021020n + 1002027$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002027 = 3 \times 13 \times 25693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25693)$$

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。

$Q = 501019$ ならば、

$$P = 510510n + 501019$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501019) + 1 = 1021020n + 1002038 + 1 = 1021020n + 1002039$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002039 = 3 \times 211 \times 1583 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334013)$$

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。

$Q = 501023$ ならば、

$$P = 510510n + 501023$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501023) + 1 = 1021020n + 1002046 + 1 = 1021020n + 1002047$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002047 = 61 \times 16427 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491537$$

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。

$Q = 501029$ ならば、

$$P = 510510n + 501029$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501029) + 1 = 1021020n + 1002058 + 1 = 1021020n + 1002059$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002059 = 83 \times 12073 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491549$$

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。

$Q = 501031$ ならば、

$$P = 510510n + 501031$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501031) + 1 = 1021020n + 1002062 + 1 = 1021020n + 1002063$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002063 = 3 \times 334021 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334021)$$

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。

$Q = 501037$ ならば、

$$P = 510510n + 501037$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501037) + 1 = 1021020n + 1002074 + 1 = 1021020n + 1002075$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002075 = 3 \times 5 \times 5 \times 31 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66805)$$

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。

$Q = 501043$ ならば、

$$P = 510510n + 501043$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501043) + 1 = 1021020n + 1002086 + 1 = 1021020n + 1002087$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002087 = 3 \times 3 \times 23 \times 47 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334029)$$

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。

$Q = 501047$ ならば、

$$P = 510510n + 501047$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501047) + 1 = 1021020n + 1002094 + 1 = 1021020n + 1002095$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002095 = 5 \times 29 \times 6911 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200419)$$

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。

$Q = 501049$ ならば、

$$P = 510510n + 501049$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501049) + 1 = 1021020n + 1002098 + 1 = 1021020n + 1002099$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002099 = 3 \times 7 \times 7 \times 17 \times 401 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 357(2860n + 2807)$$

となりますから、357 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501071$ ならば、

$$P = 510510n + 501071$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501071) + 1 = 1021020n + 1002142 + 1 = 1021020n + 1002143$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002143 = 1002143 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491633$$

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。

$Q = 501073$ ならば、

$$P = 510510n + 501073$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501073) + 1 = 1021020n + 1002146 + 1 = 1021020n + 1002147$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002147 = 3 \times 334049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334049)$$

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。

$Q = 501077$ ならば、

$$P = 510510n + 501077$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501077) + 1 = 1021020n + 1002154 + 1 = 1021020n + 1002155$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002155 = 5 \times 7 \times 11 \times 19 \times 137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 385(2652n + 2603)$$

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。

$Q = 501079$ ならば、

$$P = 510510n + 501079$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501079) + 1 = 1021020n + 1002158 + 1 = 1021020n + 1002159$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002159 = 3 \times 3 \times 3 \times 37117 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334053)$$

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。

$Q = 501089$ ならば、

$$P = 510510n + 501089$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501089) + 1 = 1021020n + 1002178 + 1 = 1021020n + 1002179$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002179 = 23 \times 43573 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491669$$

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。

$Q = 501091$ ならば、

$$P = 510510n + 501091$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501091) + 1 = 1021020n + 1002182 + 1 = 1021020n + 1002183$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002183 = 3 \times 7 \times 13 \times 3671 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(3740n + 3671)$$

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。

$Q = 501097$ ならば、

$$P = 510510n + 501097$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501097) + 1 = 1021020n + 1002194 + 1 = 1021020n + 1002195$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002195 = 3 \times 3 \times 5 \times 22271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66813)$$

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。

$Q = 501101$ ならば、

$$P = 510510n + 501101$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501101) + 1 = 1021020n + 1002202 + 1 = 1021020n + 1002203$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002203 = 647 \times 1549 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491693$$

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。

$Q = 501103$ ならば、

$$P = 510510n + 501103$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501103) + 1 = 1021020n + 1002206 + 1 = 1021020n + 1002207$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002207 = 3 \times 334069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334069)$$

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。

$Q = 501107$ ならば、

$$P = 510510n + 501107$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501107) + 1 = 1021020n + 1002214 + 1 = 1021020n + 1002215$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002215 = 5 \times 200443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200443)$$

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。

$Q = 501113$ ならば、

$$P = 510510n + 501113$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501113) + 1 = 1021020n + 1002226 + 1 = 1021020n + 1002227$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002227 = 1002227 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491717$$

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。

$Q = 501119$ ならば、

$$P = 510510n + 501119$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501119) + 1 = 1021020n + 1002238 + 1 = 1021020n + 1002239$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002239 = 7 \times 143177 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143177)$$

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。

$Q = 501121$ ならば、

$$P = 510510n + 501121$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501121) + 1 = 1021020n + 1002242 + 1 = 1021020n + 1002243$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002243 = 3 \times 11 \times 11 \times 11 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30371)$$

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。

$Q = 501131$ ならば、

$$P = 510510n + 501131$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501131) + 1 = 1021020n + 1002262 + 1 = 1021020n + 1002263$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1002263 = 1002263 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491753$$

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。

$Q = 501133$ ならば、

$$P = 510510n + 501133$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501133) + 1 = 1021020n + 1002266 + 1 = 1021020n + 1002267$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002267 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 5303 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47727)$$

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。

$Q = 501139$ ならば、

$$P = 510510n + 501139$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501139) + 1 = 1021020n + 1002278 + 1 = 1021020n + 1002279$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002279 = 3 \times 334093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334093)$$

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。

$Q = 501157$ ならば、

$$P = 510510n + 501157$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501157) + 1 = 1021020n + 1002314 + 1 = 1021020n + 1002315$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002315 = 3 \times 5 \times 66821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66821)$$

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。

$Q = 501161$ ならば、

$$P = 510510n + 501161$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501161) + 1 = 1021020n + 1002322 + 1 = 1021020n + 1002323$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002323 = 7 \times 31 \times 31 \times 149 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143189)$$

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。

$Q = 501167$ ならば、

$$P = 510510n + 501167$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501167) + 1 = 1021020n + 1002334 + 1 = 1021020n + 1002335$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002335 = 5 \times 200467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200467)$$

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。

$Q = 501169$ ならば、

$$P = 510510n + 501169$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501169) + 1 = 1021020n + 1002338 + 1 = 1021020n + 1002339$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002339 = 3 \times 3 \times 13 \times 13 \times 659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25701)$$

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。

$Q = 501173$ ならば、

$$P = 510510n + 501173$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501173) + 1 = 1021020n + 1002346 + 1 = 1021020n + 1002347$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1002347 = 1002347 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491837$$

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。

$Q = 501181$ ならば、

$$P = 510510n + 501181$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501181) + 1 = 1021020n + 1002362 + 1 = 1021020n + 1002363$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002363 = 3 \times 23 \times 73 \times 199 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334121)$$

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。

$Q = 501187$ ならば、

$$P = 510510n + 501187$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501187) + 1 = 1021020n + 1002374 + 1 = 1021020n + 1002375$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002375 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 11 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6075)$$

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。

$Q = 501191$ ならば、

$$P = 510510n + 501191$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501191) + 1 = 1021020n + 1002382 + 1 = 1021020n + 1002383$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002383 = 19 \times 52757 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491873$$

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。

$Q = 501197$ ならば、

$$P = 510510n + 501197$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501197) + 1 = 1021020n + 1002394 + 1 = 1021020n + 1002395$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002395 = 5 \times 433 \times 463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200479)$$

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。

$Q = 501199$ ならば、

$$P = 510510n + 501199$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501199) + 1 = 1021020n + 1002398 + 1 = 1021020n + 1002399$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002399 = 3 \times 334133 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334133)$$

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。

$Q = 501203$ ならば、

$$P = 510510n + 501203$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501203) + 1 = 1021020n + 1002406 + 1 = 1021020n + 1002407$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002407 = 7 \times 89 \times 1609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143201)$$

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。

$Q = 501209$ ならば、

$$P = 510510n + 501209$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501209) + 1 = 1021020n + 1002418 + 1 = 1021020n + 1002419$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002419 = 11 \times 91129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91129)$$

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。

$Q = 501217$ ならば、

$$P = 510510n + 501217$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501217) + 1 = 1021020n + 1002434 + 1 = 1021020n + 1002435$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002435 = 3 \times 5 \times 7 \times 9547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9547)$$

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。

$Q = 501223$ ならば、

$$P = 510510n + 501223$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501223) + 1 = 1021020n + 1002446 + 1 = 1021020n + 1002447$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002447 = 3 \times 3 \times 31 \times 3593 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334149)$$

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。

$Q = 501227$ ならば、

$$P = 510510n + 501227$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501227) + 1 = 1021020n + 1002454 + 1 = 1021020n + 1002455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002455 = 5 \times 23 \times 23 \times 379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200491)$$

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。

$Q = 501229$ ならば、

$$P = 510510n + 501229$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501229) + 1 = 1021020n + 1002458 + 1 = 1021020n + 1002459$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002459 = 3 \times 19 \times 43 \times 409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334153)$$

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。

$Q = 501233$ ならば、

$$P = 510510n + 501233$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501233) + 1 = 1021020n + 1002466 + 1 = 1021020n + 1002467$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002467 = 1002467 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491957$$

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。

$Q = 501239$ ならば、

$$P = 510510n + 501239$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501239) + 1 = 1021020n + 1002478 + 1 = 1021020n + 1002479$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002479 = 503 \times 1993 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491969$$

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。

$Q = 501247$ ならば、

$$P = 510510n + 501247$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501247) + 1 = 1021020n + 1002494 + 1 = 1021020n + 1002495$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002495 = 3 \times 5 \times 13 \times 53 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5141)$$

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。

$Q = 501251$ ならば、

$$P = 510510n + 501251$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501251) + 1 = 1021020n + 1002502 + 1 = 1021020n + 1002503$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002503 = 1002503 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 491993$$

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。

$Q = 501253$ ならば、

$$P = 510510n + 501253$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501253) + 1 = 1021020n + 1002506 + 1 = 1021020n + 1002507$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002507 = 3 \times 11 \times 17 \times 1787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 561(1820n + 1787)$$

となりますから、561 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501257$ ならば、

$$P = 510510n + 501257$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501257) + 1 = 1021020n + 1002514 + 1 = 1021020n + 1002515$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002515 = 5 \times 37 \times 5419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200503)$$

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。

$Q = 501269$ ならば、

$$P = 510510n + 501269$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501269) + 1 = 1021020n + 1002538 + 1 = 1021020n + 1002539$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002539 = 313 \times 3203 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492029$$

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。

$Q = 501271$ ならば、

$$P = 510510n + 501271$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501271) + 1 = 1021020n + 1002542 + 1 = 1021020n + 1002543$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002543 = 3 \times 131 \times 2551 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334181)$$

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。

$Q = 501283$ ならば、

$$P = 510510n + 501283$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501283) + 1 = 1021020n + 1002566 + 1 = 1021020n + 1002567$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002567 = 3 \times 334189 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334189)$$

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。

$Q = 501287$ ならば、

$$P = 510510n + 501287$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501287) + 1 = 1021020n + 1002574 + 1 = 1021020n + 1002575$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002575 = 5 \times 5 \times 7 \times 17 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 595(1716n + 1685)$$

となりますから、595 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501289$ ならば、

$$P = 510510n + 501289$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501289) + 1 = 1021020n + 1002578 + 1 = 1021020n + 1002579$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002579 = 3 \times 179 \times 1867 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334193)$$

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。

$Q = 501299$ ならば、

$$P = 510510n + 501299$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501299) + 1 = 1021020n + 1002598 + 1 = 1021020n + 1002599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002599 = 13 \times 233 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77123)$$

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。

$Q = 501301$ ならば、

$$P = 510510n + 501301$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501301) + 1 = 1021020n + 1002602 + 1 = 1021020n + 1002603$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002603 = 3 \times 7 \times 47743 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47743)$$

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。

$Q = 501307$ ならば、

$$P = 510510n + 501307$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501307) + 1 = 1021020n + 1002614 + 1 = 1021020n + 1002615$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002615 = 3 \times 5 \times 66841 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66841)$$

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。

$Q = 501311$ ならば、

$$P = 510510n + 501311$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501311) + 1 = 1021020n + 1002622 + 1 = 1021020n + 1002623$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1002623 = 1002623 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492113$$

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。

$Q = 501317$ ならば、

$$P = 510510n + 501317$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501317) + 1 = 1021020n + 1002634 + 1 = 1021020n + 1002635$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002635 = 5 \times 193 \times 1039 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200527)$$

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。

$Q = 501323$ ならば、

$$P = 510510n + 501323$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501323) + 1 = 1021020n + 1002646 + 1 = 1021020n + 1002647$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002647 = 1002647 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492137$$

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。

$Q = 501329$ ならば、

$$P = 510510n + 501329$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501329) + 1 = 1021020n + 1002658 + 1 = 1021020n + 1002659$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002659 = 7 \times 227 \times 631 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143237)$$

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。

$Q = 501331$ ならば、

$$P = 510510n + 501331$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501331) + 1 = 1021020n + 1002662 + 1 = 1021020n + 1002663$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002663 = 3 \times 3 \times 37 \times 3011 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334221)$$

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。

$Q = 501337$ ならば、

$$P = 510510n + 501337$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501337) + 1 = 1021020n + 1002674 + 1 = 1021020n + 1002675$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002675 = 3 \times 5 \times 5 \times 29 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66845)$$

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。

$Q = 501341$ ならば、

$$P = 510510n + 501341$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501341) + 1 = 1021020n + 1002682 + 1 = 1021020n + 1002683$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002683 = 11 \times 91153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91153)$$

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。

$Q = 501343$ ならば、

$$P = 510510n + 501343$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501343) + 1 = 1021020n + 1002686 + 1 = 1021020n + 1002687$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002687 = 3 \times 7 \times 7 \times 19 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47747)$$

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。

$Q = 501349$ ならば、

$$P = 510510n + 501349$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501349) + 1 = 1021020n + 1002698 + 1 = 1021020n + 1002699$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002699 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 12379 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334233)$$

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。

$Q = 501353$ ならば、

$$P = 510510n + 501353$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501353) + 1 = 1021020n + 1002706 + 1 = 1021020n + 1002707$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002707 = 53 \times 18919 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492197$$

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。

$Q = 501359$ ならば、

$$P = 510510n + 501359$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501359) + 1 = 1021020n + 1002718 + 1 = 1021020n + 1002719$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002719 = 1002719 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492209$$

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。

$Q = 501367$ ならば、

$$P = 510510n + 501367$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501367) + 1 = 1021020n + 1002734 + 1 = 1021020n + 1002735$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002735 = 3 \times 3 \times 5 \times 22283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66849)$$

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。

$Q = 501373$ ならば、

$$P = 510510n + 501373$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501373) + 1 = 1021020n + 1002746 + 1 = 1021020n + 1002747$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002747 = 3 \times 79 \times 4231 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334249)$$

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。

$Q = 501377$ ならば、

$$P = 510510n + 501377$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501377) + 1 = 1021020n + 1002754 + 1 = 1021020n + 1002755$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002755 = 5 \times 13 \times 15427 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15427)$$

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。

$Q = 501379$ ならば、

$$P = 510510n + 501379$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501379) + 1 = 1021020n + 1002758 + 1 = 1021020n + 1002759$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002759 = 3 \times 157 \times 2129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334253)$$

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。

$Q = 501383$ ならば、

$$P = 510510n + 501383$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501383) + 1 = 1021020n + 1002766 + 1 = 1021020n + 1002767$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002767 = 1002767 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492257$$

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。

$Q = 501401$ ならば、

$$P = 510510n + 501401$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501401) + 1 = 1021020n + 1002802 + 1 = 1021020n + 1002803$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002803 = 43 \times 23321 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492293$$

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。

$Q = 501407$ ならば、

$$P = 510510n + 501407$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501407) + 1 = 1021020n + 1002814 + 1 = 1021020n + 1002815$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002815 = 5 \times 11 \times 18233 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18233)$$

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。

$Q = 501409$ ならば、

$$P = 510510n + 501409$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501409) + 1 = 1021020n + 1002818 + 1 = 1021020n + 1002819$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002819 = 3 \times 31 \times 41 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334273)$$

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。

$Q = 501419$ ならば、

$$P = 510510n + 501419$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501419) + 1 = 1021020n + 1002838 + 1 = 1021020n + 1002839$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1002839 = 19 \times 47 \times 1123 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492329$$

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。

$Q = 501421$ ならば、

$$P = 510510n + 501421$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501421) + 1 = 1021020n + 1002842 + 1 = 1021020n + 1002843$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002843 = 3 \times 3 \times 111427 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334281)$$

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。

$Q = 501427$ ならば、

$$P = 510510n + 501427$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501427) + 1 = 1021020n + 1002854 + 1 = 1021020n + 1002855$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002855 = 3 \times 5 \times 7 \times 9551 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9551)$$

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。

$Q = 501433$ ならば、

$$P = 510510n + 501433$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501433) + 1 = 1021020n + 1002866 + 1 = 1021020n + 1002867$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002867 = 3 \times 334289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334289)$$

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。

$Q = 501437$ ならば、

$$P = 510510n + 501437$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501437) + 1 = 1021020n + 1002874 + 1 = 1021020n + 1002875$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002875 = 5 \times 5 \times 5 \times 71 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200575)$$

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。

$Q = 501439$ ならば、

$$P = 510510n + 501439$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501439) + 1 = 1021020n + 1002878 + 1 = 1021020n + 1002879$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002879 = 3 \times 3 \times 111431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334293)$$

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。

$Q = 501443$ ならば、

$$P = 510510n + 501443$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501443) + 1 = 1021020n + 1002886 + 1 = 1021020n + 1002887$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002887 = 1002887 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492377$$

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。

$Q = 501451$ ならば、

$$P = 510510n + 501451$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501451) + 1 = 1021020n + 1002902 + 1 = 1021020n + 1002903$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002903 = 3 \times 11 \times 30391 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30391)$$

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。

$Q = 501461$ ならば、

$$P = 510510n + 501461$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501461) + 1 = 1021020n + 1002922 + 1 = 1021020n + 1002923$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1002923 = 67 \times 14969 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492413$$

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。

$Q = 501463$ ならば、

$$P = 510510n + 501463$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501463) + 1 = 1021020n + 1002926 + 1 = 1021020n + 1002927$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002927 = 3 \times 197 \times 1697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334309)$$

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。

$Q = 501467$ ならば、

$$P = 510510n + 501467$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501467) + 1 = 1021020n + 1002934 + 1 = 1021020n + 1002935$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002935 = 5 \times 200587 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200587)$$

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。

$Q = 501469$ ならば、

$$P = 510510n + 501469$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501469) + 1 = 1021020n + 1002938 + 1 = 1021020n + 1002939$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002939 = 3 \times 7 \times 163 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47759)$$

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。

$Q = 501481$ ならば、

$$P = 510510n + 501481$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501481) + 1 = 1021020n + 1002962 + 1 = 1021020n + 1002963$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1002963 = 3 \times 13 \times 25717 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25717)$$

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。

$Q = 501491$ ならば、

$$P = 510510n + 501491$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501491) + 1 = 1021020n + 1002982 + 1 = 1021020n + 1002983$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002983 = 17 \times 41 \times 1439 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 58999)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501493$ ならば、

$$P = 510510n + 501493$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501493) + 1 = 1021020n + 1002986 + 1 = 1021020n + 1002987$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002987 = 3 \times 3 \times 111443 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334329)$$

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。

$Q = 501497$ ならば、

$$P = 510510n + 501497$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501497) + 1 = 1021020n + 1002994 + 1 = 1021020n + 1002995$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002995 = 5 \times 7 \times 28657 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28657)$$

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。

$Q = 501499$ ならば、

$$P = 510510n + 501499$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501499) + 1 = 1021020n + 1002998 + 1 = 1021020n + 1002999$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1002999 = 3 \times 334333 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334333)$$

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。

$Q = 501503$ ならば、

$$P = 510510n + 501503$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501503) + 1 = 1021020n + 1003006 + 1 = 1021020n + 1003007$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1003007 = 23 \times 43609 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492497$$

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。

$Q = 501509$ ならば、

$$P = 510510n + 501509$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501509) + 1 = 1021020n + 1003018 + 1 = 1021020n + 1003019$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1003019 = 1003019 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492509$$

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。

$Q = 501511$ ならば、

$$P = 510510n + 501511$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501511) + 1 = 1021020n + 1003022 + 1 = 1021020n + 1003023$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003023 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 29 \times 61 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47763)$$

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。

$Q = 501521$ ならば、

$$P = 510510n + 501521$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501521) + 1 = 1021020n + 1003042 + 1 = 1021020n + 1003043$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003043 = 971 \times 1033 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492533$$

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。

$Q = 501533$ ならば、

$$P = 510510n + 501533$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501533) + 1 = 1021020n + 1003066 + 1 = 1021020n + 1003067$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003067 = 13 \times 19 \times 31 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77159)$$

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。

$Q = 501539$ ならば、

$$P = 510510n + 501539$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501539) + 1 = 1021020n + 1003078 + 1 = 1021020n + 1003079$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003079 = 7 \times 7 \times 11 \times 1861 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 13027)$$

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。

$Q = 501541$ ならば、

$$P = 510510n + 501541$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501541) + 1 = 1021020n + 1003082 + 1 = 1021020n + 1003083$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003083 = 3 \times 239 \times 1399 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334361)$$

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。

$Q = 501547$ ならば、

$$P = 510510n + 501547$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501547) + 1 = 1021020n + 1003094 + 1 = 1021020n + 1003095$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003095 = 3 \times 3 \times 5 \times 22291 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66873)$$

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。

$Q = 501559$ ならば、

$$P = 510510n + 501559$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501559) + 1 = 1021020n + 1003118 + 1 = 1021020n + 1003119$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003119 = 3 \times 13 \times 17 \times 17 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 663(1540n + 1513)$$

となりますから、663 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501563$ ならば、

$$P = 510510n + 501563$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501563) + 1 = 1021020n + 1003126 + 1 = 1021020n + 1003127$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003127 = 109 \times 9203 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492617$$

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。

$Q = 501569$ ならば、

$$P = 510510n + 501569$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501569) + 1 = 1021020n + 1003138 + 1 = 1021020n + 1003139$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003139 = 29 \times 34591 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492629$$

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。

$Q = 501577$ ならば、

$$P = 510510n + 501577$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501577) + 1 = 1021020n + 1003154 + 1 = 1021020n + 1003155$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003155 = 3 \times 5 \times 66877 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66877)$$

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。

$Q = 501581$ ならば、

$$P = 510510n + 501581$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501581) + 1 = 1021020n + 1003162 + 1 = 1021020n + 1003163$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003163 = 7 \times 139 \times 1031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143309)$$

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。

$Q = 501583$ ならば、

$$P = 510510n + 501583$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501583) + 1 = 1021020n + 1003166 + 1 = 1021020n + 1003167$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003167 = 3 \times 3 \times 11 \times 10133 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30399)$$

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。

$Q = 501587$ ならば、

$$P = 510510n + 501587$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501587) + 1 = 1021020n + 1003174 + 1 = 1021020n + 1003175$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003175 = 5 \times 5 \times 40127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200635)$$

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。

$Q = 501593$ ならば、

$$P = 510510n + 501593$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501593) + 1 = 1021020n + 1003186 + 1 = 1021020n + 1003187$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003187 = 17 \times 59011 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59011)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501601$ ならば、

$$P = 510510n + 501601$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501601) + 1 = 1021020n + 1003202 + 1 = 1021020n + 1003203$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003203 = 3 \times 3 \times 111467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334401)$$

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。

$Q = 501607$ ならば、

$$P = 510510n + 501607$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501607) + 1 = 1021020n + 1003214 + 1 = 1021020n + 1003215$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003215 = 3 \times 5 \times 47 \times 1423 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66881)$$

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。

$Q = 501617$ ならば、

$$P = 510510n + 501617$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501617) + 1 = 1021020n + 1003234 + 1 = 1021020n + 1003235$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003235 = 5 \times 283 \times 709 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200647)$$

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。

$Q = 501623$ ならば、

$$P = 510510n + 501623$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501623) + 1 = 1021020n + 1003246 + 1 = 1021020n + 1003247$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003247 = 7 \times 251 \times 571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143321)$$

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。

$Q = 501629$ ならば、

$$P = 510510n + 501629$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501629) + 1 = 1021020n + 1003258 + 1 = 1021020n + 1003259$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003259 = 1003259 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492749$$

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。

$Q = 501637$ ならば、

$$P = 510510n + 501637$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501637) + 1 = 1021020n + 1003274 + 1 = 1021020n + 1003275$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003275 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 7 \times 7 \times 13 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(748n + 735)$$

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。

$Q = 501643$ ならば、

$$P = 510510n + 501643$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501643) + 1 = 1021020n + 1003286 + 1 = 1021020n + 1003287$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003287 = 3 \times 334429 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334429)$$

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。

$Q = 501647$ ならば、

$$P = 510510n + 501647$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501647) + 1 = 1021020n + 1003294 + 1 = 1021020n + 1003295$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003295 = 5 \times 19 \times 59 \times 179 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200659)$$

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。

$Q = 501649$ ならば、

$$P = 510510n + 501649$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501649) + 1 = 1021020n + 1003298 + 1 = 1021020n + 1003299$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003299 = 3 \times 11 \times 30403 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30403)$$

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。

$Q = 501659$ ならば、

$$P = 510510n + 501659$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501659) + 1 = 1021020n + 1003318 + 1 = 1021020n + 1003319$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1003319 = 43 \times 23333 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492809$$

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。

$Q = 501661$ ならば、

$$P = 510510n + 501661$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501661) + 1 = 1021020n + 1003322 + 1 = 1021020n + 1003323$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003323 = 3 \times 17 \times 103 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19673)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501667$ ならば、

$$P = 510510n + 501667$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501667) + 1 = 1021020n + 1003334 + 1 = 1021020n + 1003335$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003335 = 3 \times 5 \times 66889 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66889)$$

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。

$Q = 501671$ ならば、

$$P = 510510n + 501671$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501671) + 1 = 1021020n + 1003342 + 1 = 1021020n + 1003343$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003343 = 11 \times 53 \times 1721 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91213)$$

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。

$Q = 501673$ ならば、

$$P = 510510n + 501673$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501673) + 1 = 1021020n + 1003346 + 1 = 1021020n + 1003347$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003347 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 4129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334449)$$

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。

$Q = 501679$ ならば、

$$P = 510510n + 501679$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501679) + 1 = 1021020n + 1003358 + 1 = 1021020n + 1003359$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003359 = 3 \times 7 \times 47779 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47779)$$

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。

$Q = 501689$ ならば、

$$P = 510510n + 501689$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501689) + 1 = 1021020n + 1003378 + 1 = 1021020n + 1003379$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003379 = 13 \times 79 \times 977 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77183)$$

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。

$Q = 501691$ ならば、

$$P = 510510n + 501691$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501691) + 1 = 1021020n + 1003382 + 1 = 1021020n + 1003383$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003383 = 3 \times 3 \times 111487 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334461)$$

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。

$Q = 501701$ ならば、

$$P = 510510n + 501701$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501701) + 1 = 1021020n + 1003402 + 1 = 1021020n + 1003403$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003403 = 37 \times 47 \times 577 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492893$$

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。

$Q = 501703$ ならば、

$$P = 510510n + 501703$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501703) + 1 = 1021020n + 1003406 + 1 = 1021020n + 1003407$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003407 = 3 \times 193 \times 1733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334469)$$

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。

$Q = 501707$ ならば、

$$P = 510510n + 501707$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501707) + 1 = 1021020n + 1003414 + 1 = 1021020n + 1003415$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003415 = 5 \times 7 \times 28669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28669)$$

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。

$Q = 501713$ ならば、

$$P = 510510n + 501713$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501713) + 1 = 1021020n + 1003426 + 1 = 1021020n + 1003427$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003427 = 127 \times 7901 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492917$$

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。

$Q = 501719$ ならば、

$$P = 510510n + 501719$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501719) + 1 = 1021020n + 1003438 + 1 = 1021020n + 1003439$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003439 = 31 \times 32369 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492929$$

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。

$Q = 501727$ ならば、

$$P = 510510n + 501727$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501727) + 1 = 1021020n + 1003454 + 1 = 1021020n + 1003455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003455 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66897)$$

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。

$Q = 501731$ ならば、

$$P = 510510n + 501731$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501731) + 1 = 1021020n + 1003462 + 1 = 1021020n + 1003463$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003463 = 1003463 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 492953$$

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。

$Q = 501733$ ならば、

$$P = 510510n + 501733$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501733) + 1 = 1021020n + 1003466 + 1 = 1021020n + 1003467$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003467 = 3 \times 23 \times 14543 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334489)$$

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。

$Q = 501737$ ならば、

$$P = 510510n + 501737$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501737) + 1 = 1021020n + 1003474 + 1 = 1021020n + 1003475$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003475 = 5 \times 5 \times 11 \times 41 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18245)$$

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。

$Q = 501749$ ならば、

$$P = 510510n + 501749$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501749) + 1 = 1021020n + 1003498 + 1 = 1021020n + 1003499$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003499 = 7 \times 143357 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143357)$$

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。

$Q = 501751$ ならば、

$$P = 510510n + 501751$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501751) + 1 = 1021020n + 1003502 + 1 = 1021020n + 1003503$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003503 = 3 \times 167 \times 2003 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334501)$$

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。

$Q = 501757$ ならば、

$$P = 510510n + 501757$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501757) + 1 = 1021020n + 1003514 + 1 = 1021020n + 1003515$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003515 = 3 \times 5 \times 149 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66901)$$

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。

$Q = 501763$ ならば、

$$P = 510510n + 501763$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501763) + 1 = 1021020n + 1003526 + 1 = 1021020n + 1003527$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003527 = 3 \times 3 \times 7 \times 17 \times 937 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 357(2860n + 2811)$$

となりますから、357 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501769$ ならば、

$$P = 510510n + 501769$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501769) + 1 = 1021020n + 1003538 + 1 = 1021020n + 1003539$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003539 = 3 \times 334513 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334513)$$

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。

$Q = 501773$ ならば、

$$P = 510510n + 501773$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501773) + 1 = 1021020n + 1003546 + 1 = 1021020n + 1003547$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003547 = 857 \times 1171 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493037$$

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。

$Q = 501779$ ならば、

$$P = 510510n + 501779$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501779) + 1 = 1021020n + 1003558 + 1 = 1021020n + 1003559$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003559 = 23 \times 43633 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493049$$

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。

$Q = 501791$ ならば、

$$P = 510510n + 501791$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501791) + 1 = 1021020n + 1003582 + 1 = 1021020n + 1003583$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003583 = 7 \times 307 \times 467 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143369)$$

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。

$Q = 501793$ ならば、

$$P = 510510n + 501793$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501793) + 1 = 1021020n + 1003586 + 1 = 1021020n + 1003587$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003587 = 3 \times 13 \times 25733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25733)$$

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。

$Q = 501797$ ならば、

$$P = 510510n + 501797$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501797) + 1 = 1021020n + 1003594 + 1 = 1021020n + 1003595$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003595 = 5 \times 17 \times 11807 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(12012n + 11807)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501799$ ならば、

$$P = 510510n + 501799$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501799) + 1 = 1021020n + 1003598 + 1 = 1021020n + 1003599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003599 = 3 \times 3 \times 19 \times 5869 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334533)$$

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。

$Q = 501803$ ならば、

$$P = 510510n + 501803$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501803) + 1 = 1021020n + 1003606 + 1 = 1021020n + 1003607$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003607 = 11 \times 91237 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91237)$$

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。

$Q = 501811$ ならば、

$$P = 510510n + 501811$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501811) + 1 = 1021020n + 1003622 + 1 = 1021020n + 1003623$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003623 = 3 \times 334541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334541)$$

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。

$Q = 501817$ ならば、

$$P = 510510n + 501817$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501817) + 1 = 1021020n + 1003634 + 1 = 1021020n + 1003635$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003635 = 3 \times 3 \times 5 \times 22303 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66909)$$

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。

$Q = 501821$ ならば、

$$P = 510510n + 501821$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501821) + 1 = 1021020n + 1003642 + 1 = 1021020n + 1003643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003643 = 983 \times 1021 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493133$$

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。

$Q = 501827$ ならば、

$$P = 510510n + 501827$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501827) + 1 = 1021020n + 1003654 + 1 = 1021020n + 1003655$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003655 = 5 \times 200731 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200731)$$

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。

$Q = 501829$ ならば、

$$P = 510510n + 501829$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501829) + 1 = 1021020n + 1003658 + 1 = 1021020n + 1003659$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003659 = 3 \times 97 \times 3449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334553)$$

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。

$Q = 501833$ ならば、

$$P = 510510n + 501833$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501833) + 1 = 1021020n + 1003666 + 1 = 1021020n + 1003667$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003667 = 7 \times 7 \times 20483 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143381)$$

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。

$Q = 501841$ ならば、

$$P = 510510n + 501841$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501841) + 1 = 1021020n + 1003682 + 1 = 1021020n + 1003683$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003683 = 3 \times 334561 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334561)$$

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。

$Q = 501847$ ならば、

$$P = 510510n + 501847$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501847) + 1 = 1021020n + 1003694 + 1 = 1021020n + 1003695$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003695 = 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 11 \times 79 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(884n + 869)$$

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。

$Q = 501859$ ならば、

$$P = 510510n + 501859$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501859) + 1 = 1021020n + 1003718 + 1 = 1021020n + 1003719$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003719 = 3 \times 29 \times 83 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334573)$$

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。

$Q = 501863$ ならば、

$$P = 510510n + 501863$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501863) + 1 = 1021020n + 1003726 + 1 = 1021020n + 1003727$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003727 = 67 \times 71 \times 211 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493217$$

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。

$Q = 501869$ ならば、

$$P = 510510n + 501869$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501869) + 1 = 1021020n + 1003738 + 1 = 1021020n + 1003739$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003739 = 11 \times 91249 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91249)$$

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。

$Q = 501871$ ならば、

$$P = 510510n + 501871$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501871) + 1 = 1021020n + 1003742 + 1 = 1021020n + 1003743$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003743 = 3 \times 3 \times 13 \times 23 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25737)$$

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。

$Q = 501877$ ならば、

$$P = 510510n + 501877$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501877) + 1 = 1021020n + 1003754 + 1 = 1021020n + 1003755$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003755 = 3 \times 5 \times 61 \times 1097 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66917)$$

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。

$Q = 501881$ ならば、

$$P = 510510n + 501881$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501881) + 1 = 1021020n + 1003762 + 1 = 1021020n + 1003763$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1003763 = 1003763 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493253$$

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。

$Q = 501883$ ならば、

$$P = 510510n + 501883$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501883) + 1 = 1021020n + 1003766 + 1 = 1021020n + 1003767$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003767 = 3 \times 53 \times 59 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334589)$$

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。

$Q = 501887$ ならば、

$$P = 510510n + 501887$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501887) + 1 = 1021020n + 1003774 + 1 = 1021020n + 1003775$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003775 = 5 \times 5 \times 40151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200755)$$

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。

$Q = 501889$ ならば、

$$P = 510510n + 501889$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501889) + 1 = 1021020n + 1003778 + 1 = 1021020n + 1003779$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003779 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 47 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47799)$$

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。

$Q = 501899$ ならば、

$$P = 510510n + 501899$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501899) + 1 = 1021020n + 1003798 + 1 = 1021020n + 1003799$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003799 = 17 \times 137 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59047)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501901$ ならば、

$$P = 510510n + 501901$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501901) + 1 = 1021020n + 1003802 + 1 = 1021020n + 1003803$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003803 = 3 \times 41 \times 8161 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334601)$$

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。

$Q = 501911$ ならば、

$$P = 510510n + 501911$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501911) + 1 = 1021020n + 1003822 + 1 = 1021020n + 1003823$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003823 = 73 \times 13751 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493313$$

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。

$Q = 501913$ ならば、

$$P = 510510n + 501913$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501913) + 1 = 1021020n + 1003826 + 1 = 1021020n + 1003827$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003827 = 3 \times 11 \times 19 \times 1601 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30419)$$

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。

$Q = 501923$ ならば、

$$P = 510510n + 501923$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501923) + 1 = 1021020n + 1003846 + 1 = 1021020n + 1003847$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003847 = 13 \times 37 \times 2087 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77219)$$

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。

$Q = 501929$ ならば、

$$P = 510510n + 501929$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501929) + 1 = 1021020n + 1003858 + 1 = 1021020n + 1003859$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1003859 = 617 \times 1627 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493349$$

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。

$Q = 501931$ ならば、

$$P = 510510n + 501931$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501931) + 1 = 1021020n + 1003862 + 1 = 1021020n + 1003863$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003863 = 3 \times 7 \times 7 \times 6829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47803)$$

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。

$Q = 501937$ ならば、

$$P = 510510n + 501937$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501937) + 1 = 1021020n + 1003874 + 1 = 1021020n + 1003875$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003875 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 2677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66925)$$

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。

$Q = 501947$ ならば、

$$P = 510510n + 501947$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501947) + 1 = 1021020n + 1003894 + 1 = 1021020n + 1003895$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003895 = 5 \times 200779 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200779)$$

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。

$Q = 501953$ ならば、

$$P = 510510n + 501953$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501953) + 1 = 1021020n + 1003906 + 1 = 1021020n + 1003907$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003907 = 1003907 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493397$$

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。

$Q = 501961$ ならば、

$$P = 510510n + 501961$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501961) + 1 = 1021020n + 1003922 + 1 = 1021020n + 1003923$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003923 = 3 \times 3 \times 331 \times 337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334641)$$

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。

$Q = 501967$ ならば、

$$P = 510510n + 501967$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501967) + 1 = 1021020n + 1003934 + 1 = 1021020n + 1003935$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003935 = 3 \times 5 \times 17 \times 31 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(4004n + 3937)$$

となりますから、255の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 501971$ ならば、

$$P = 510510n + 501971$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501971) + 1 = 1021020n + 1003942 + 1 = 1021020n + 1003943$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1003943 = 1003943 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493433$$

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。

$Q = 501973$ ならば、

$$P = 510510n + 501973$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501973) + 1 = 1021020n + 1003946 + 1 = 1021020n + 1003947$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1003947 = 3 \times 7 \times 47807 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47807)$$

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。

$Q = 501979$ ならば、

$$P = 510510n + 501979$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501979) + 1 = 1021020n + 1003958 + 1 = 1021020n + 1003959$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003959 = 3 \times 3 \times 11 \times 10141 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30423)$$

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。

$Q = 501983$ ならば、

$$P = 510510n + 501983$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501983) + 1 = 1021020n + 1003966 + 1 = 1021020n + 1003967$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003967 = 41 \times 47 \times 521 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493457$$

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。

$Q = 501989$ ならば、

$$P = 510510n + 501989$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501989) + 1 = 1021020n + 1003978 + 1 = 1021020n + 1003979$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1003979 = 19 \times 53 \times 997 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493469$$

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。

$Q = 501997$ ならば、

$$P = 510510n + 501997$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 501997) + 1 = 1021020n + 1003994 + 1 = 1021020n + 1003995$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1003995 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 37 \times 67 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66933)$$

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。

$Q = 502001$ ならば、

$$P = 510510n + 502001$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502001) + 1 = 1021020n + 1004002 + 1 = 1021020n + 1004003$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004003 = 7 \times 11 \times 13 \times 17 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17017(60n + 59)$$

となりますから、17017 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502003$ ならば、

$$P = 510510n + 502003$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502003) + 1 = 1021020n + 1004006 + 1 = 1021020n + 1004007$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004007 = 3 \times 43 \times 43 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334669)$$

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。

$Q = 502009$ ならば、

$$P = 510510n + 502009$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502009) + 1 = 1021020n + 1004018 + 1 = 1021020n + 1004019$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004019 = 3 \times 23 \times 14551 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334673)$$

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。

$Q = 502013$ ならば、

$$P = 510510n + 502013$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502013) + 1 = 1021020n + 1004026 + 1 = 1021020n + 1004027$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004027 = 1004027 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493517$$

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。

$Q = 502031$ ならば、

$$P = 510510n + 502031$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502031) + 1 = 1021020n + 1004062 + 1 = 1021020n + 1004063$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004063 = 1004063 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493553$$

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。

$Q = 502037$ ならば、

$$P = 510510n + 502037$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502037) + 1 = 1021020n + 1004074 + 1 = 1021020n + 1004075$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004075 = 5 \times 5 \times 40163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200815)$$

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。

$Q = 502039$ ならば、

$$P = 510510n + 502039$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502039) + 1 = 1021020n + 1004078 + 1 = 1021020n + 1004079$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004079 = 3 \times 334693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334693)$$

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。

$Q = 502043$ ならば、

$$P = 510510n + 502043$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502043) + 1 = 1021020n + 1004086 + 1 = 1021020n + 1004087$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004087 = 7 \times 191 \times 751 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143441)$$

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。

$Q = 502049$ ならば、

$$P = 510510n + 502049$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502049) + 1 = 1021020n + 1004098 + 1 = 1021020n + 1004099$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004099 = 257 \times 3907 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493589$$

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。

$Q = 502057$ ならば、

$$P = 510510n + 502057$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502057) + 1 = 1021020n + 1004114 + 1 = 1021020n + 1004115$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004115 = 3 \times 5 \times 7 \times 73 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9563)$$

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。

$Q = 502063$ ならば、

$$P = 510510n + 502063$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502063) + 1 = 1021020n + 1004126 + 1 = 1021020n + 1004127$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004127 = 3 \times 433 \times 773 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334709)$$

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。

$Q = 502067$ ならば、

$$P = 510510n + 502067$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502067) + 1 = 1021020n + 1004134 + 1 = 1021020n + 1004135$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004135 = 5 \times 11 \times 18257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18257)$$

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。

$Q = 502069$ ならば、

$$P = 510510n + 502069$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502069) + 1 = 1021020n + 1004138 + 1 = 1021020n + 1004139$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004139 = 3 \times 3 \times 17 \times 6563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19689)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502079$ ならば、

$$P = 510510n + 502079$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502079) + 1 = 1021020n + 1004158 + 1 = 1021020n + 1004159$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004159 = 13 \times 77243 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77243)$$

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。

$Q = 502081$ ならば、

$$P = 510510n + 502081$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502081) + 1 = 1021020n + 1004162 + 1 = 1021020n + 1004163$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004163 = 3 \times 334721 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334721)$$

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。

$Q = 502087$ ならば、

$$P = 510510n + 502087$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502087) + 1 = 1021020n + 1004174 + 1 = 1021020n + 1004175$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004175 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 4463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66945)$$

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。

$Q = 502091$ ならば、

$$P = 510510n + 502091$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502091) + 1 = 1021020n + 1004182 + 1 = 1021020n + 1004183$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004183 = 29 \times 31 \times 1117 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493673$$

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。

$Q = 502093$ ならば、

$$P = 510510n + 502093$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502093) + 1 = 1021020n + 1004186 + 1 = 1021020n + 1004187$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004187 = 3 \times 89 \times 3761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334729)$$

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。

$Q = 502097$ ならば、

$$P = 510510n + 502097$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502097) + 1 = 1021020n + 1004194 + 1 = 1021020n + 1004195$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004195 = 5 \times 107 \times 1877 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200839)$$

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。

$Q = 502109$ ならば、

$$P = 510510n + 502109$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502109) + 1 = 1021020n + 1004218 + 1 = 1021020n + 1004219$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004219 = 311 \times 3229 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493709$$

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。

$Q = 502111$ ならば、

$$P = 510510n + 502111$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502111) + 1 = 1021020n + 1004222 + 1 = 1021020n + 1004223$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004223 = 3 \times 11 \times 30431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30431)$$

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。

$Q = 502121$ ならば、

$$P = 510510n + 502121$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502121) + 1 = 1021020n + 1004242 + 1 = 1021020n + 1004243$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004243 = 61 \times 101 \times 163 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493733$$

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。

$Q = 502123$ ならば、

$$P = 510510n + 502123$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502123) + 1 = 1021020n + 1004246 + 1 = 1021020n + 1004247$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004247 = 3 \times 3 \times 241 \times 463 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334749)$$

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。

$Q = 502127$ ならば、

$$P = 510510n + 502127$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502127) + 1 = 1021020n + 1004254 + 1 = 1021020n + 1004255$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004255 = 5 \times 7 \times 7 \times 4099 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28693)$$

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。

$Q = 502133$ ならば、

$$P = 510510n + 502133$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502133) + 1 = 1021020n + 1004266 + 1 = 1021020n + 1004267$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004267 = 11 \times 91297 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91297)$$

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。

$Q = 502141$ ならば、

$$P = 510510n + 502141$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502141) + 1 = 1021020n + 1004282 + 1 = 1021020n + 1004283$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004283 = 3 \times 3 \times 7 \times 19 \times 839 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47823)$$

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。

$Q = 502147$ ならば、

$$P = 510510n + 502147$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502147) + 1 = 1021020n + 1004294 + 1 = 1021020n + 1004295$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004295 = 3 \times 5 \times 23 \times 41 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66953)$$

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。

$Q = 502153$ ならば、

$$P = 510510n + 502153$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502153) + 1 = 1021020n + 1004306 + 1 = 1021020n + 1004307$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004307 = 3 \times 31 \times 10799 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334769)$$

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。

$Q = 502157$ ならば、

$$P = 510510n + 502157$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502157) + 1 = 1021020n + 1004314 + 1 = 1021020n + 1004315$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004315 = 5 \times 13 \times 15451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15451)$$

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。

$Q = 502169$ ならば、

$$P = 510510n + 502169$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502169) + 1 = 1021020n + 1004338 + 1 = 1021020n + 1004339$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004339 = 7 \times 143477 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143477)$$

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。

$Q = 502171$ ならば、

$$P = 510510n + 502171$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502171) + 1 = 1021020n + 1004342 + 1 = 1021020n + 1004343$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004343 = 3 \times 17 \times 47 \times 419 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19693)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502181$ ならば、

$$P = 510510n + 502181$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502181) + 1 = 1021020n + 1004362 + 1 = 1021020n + 1004363$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004363 = 1004363 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493853$$

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。

$Q = 502189$ ならば、

$$P = 510510n + 502189$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502189) + 1 = 1021020n + 1004378 + 1 = 1021020n + 1004379$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004379 = 3 \times 334793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334793)$$

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。

$Q = 502193$ ならば、

$$P = 510510n + 502193$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502193) + 1 = 1021020n + 1004386 + 1 = 1021020n + 1004387$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004387 = 23 \times 43669 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493877$$

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。

$Q = 502199$ ならば、

$$P = 510510n + 502199$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502199) + 1 = 1021020n + 1004398 + 1 = 1021020n + 1004399$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004399 = 11 \times 91309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91309)$$

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。

$Q = 502207$ ならば、

$$P = 510510n + 502207$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502207) + 1 = 1021020n + 1004414 + 1 = 1021020n + 1004415$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004415 = 3 \times 5 \times 29 \times 2309 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66961)$$

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。

$Q = 502211$ ならば、

$$P = 510510n + 502211$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502211) + 1 = 1021020n + 1004422 + 1 = 1021020n + 1004423$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004423 = 7 \times 143489 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143489)$$

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。

$Q = 502213$ ならば、

$$P = 510510n + 502213$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502213) + 1 = 1021020n + 1004426 + 1 = 1021020n + 1004427$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004427 = 3 \times 3 \times 3 \times 37201 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334809)$$

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。

$Q = 502217$ ならば、

$$P = 510510n + 502217$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502217) + 1 = 1021020n + 1004434 + 1 = 1021020n + 1004435$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004435 = 5 \times 19 \times 97 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200887)$$

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。

$Q = 502219$ ならば、

$$P = 510510n + 502219$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502219) + 1 = 1021020n + 1004438 + 1 = 1021020n + 1004439$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004439 = 3 \times 37 \times 9049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334813)$$

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。

$Q = 502223$ ならば、

$$P = 510510n + 502223$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502223) + 1 = 1021020n + 1004446 + 1 = 1021020n + 1004447$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004447 = 641 \times 1567 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493937$$

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。

$Q = 502237$ ならば、

$$P = 510510n + 502237$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502237) + 1 = 1021020n + 1004474 + 1 = 1021020n + 1004475$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004475 = 3 \times 5 \times 5 \times 59 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66965)$$

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。

$Q = 502241$ ならば、

$$P = 510510n + 502241$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502241) + 1 = 1021020n + 1004482 + 1 = 1021020n + 1004483$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004483 = 1004483 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 493973$$

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。

$Q = 502247$ ならば、

$$P = 510510n + 502247$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502247) + 1 = 1021020n + 1004494 + 1 = 1021020n + 1004495$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004495 = 5 \times 200899 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200899)$$

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。

$Q = 502253$ ならば、

$$P = 510510n + 502253$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502253) + 1 = 1021020n + 1004506 + 1 = 1021020n + 1004507$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004507 = 7 \times 143501 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143501)$$

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。

$Q = 502259$ ならば、

$$P = 510510n + 502259$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502259) + 1 = 1021020n + 1004518 + 1 = 1021020n + 1004519$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004519 = 461 \times 2179 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494009$$

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。

$Q = 502261$ ならば、

$$P = 510510n + 502261$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502261) + 1 = 1021020n + 1004522 + 1 = 1021020n + 1004523$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004523 = 3 \times 13 \times 43 \times 599 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25757)$$

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。

$Q = 502267$ ならば、

$$P = 510510n + 502267$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502267) + 1 = 1021020n + 1004534 + 1 = 1021020n + 1004535$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004535 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 1063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9567)$$

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。

$Q = 502273$ ならば、

$$P = 510510n + 502273$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502273) + 1 = 1021020n + 1004546 + 1 = 1021020n + 1004547$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004547 = 3 \times 17 \times 19697 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19697)$$

となりますから、51の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502277$ ならば、

$$P = 510510n + 502277$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502277) + 1 = 1021020n + 1004554 + 1 = 1021020n + 1004555$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004555 = 5 \times 31 \times 6481 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200911)$$

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。

$Q = 502279$ ならば、

$$P = 510510n + 502279$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502279) + 1 = 1021020n + 1004558 + 1 = 1021020n + 1004559$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004559 = 3 \times 103 \times 3251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334853)$$

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。

$Q = 502283$ ならば、

$$P = 510510n + 502283$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502283) + 1 = 1021020n + 1004566 + 1 = 1021020n + 1004567$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004567 = 1004567 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494057$$

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。

$Q = 502289$ ならば、

$$P = 510510n + 502289$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502289) + 1 = 1021020n + 1004578 + 1 = 1021020n + 1004579$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004579 = 71 \times 14149 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494069$$

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。

$Q = 502291$ ならば、

$$P = 510510n + 502291$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502291) + 1 = 1021020n + 1004582 + 1 = 1021020n + 1004583$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004583 = 3 \times 334861 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334861)$$

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。

$Q = 502297$ ならば、

$$P = 510510n + 502297$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502297) + 1 = 1021020n + 1004594 + 1 = 1021020n + 1004595$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004595 = 3 \times 5 \times 66973 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66973)$$

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。

$Q = 502301$ ならば、

$$P = 510510n + 502301$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502301) + 1 = 1021020n + 1004602 + 1 = 1021020n + 1004603$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004603 = 151 \times 6653 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494093$$

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。

$Q = 502303$ ならば、

$$P = 510510n + 502303$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502303) + 1 = 1021020n + 1004606 + 1 = 1021020n + 1004607$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004607 = 3 \times 3 \times 111623 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334869)$$

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。

$Q = 502309$ ならば、

$$P = 510510n + 502309$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502309) + 1 = 1021020n + 1004618 + 1 = 1021020n + 1004619$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004619 = 3 \times 7 \times 11 \times 4349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(4420n + 4349)$$

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。

$Q = 502319$ ならば、

$$P = 510510n + 502319$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502319) + 1 = 1021020n + 1004638 + 1 = 1021020n + 1004639$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004639 = 131 \times 7669 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494129$$

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。

$Q = 502321$ ならば、

$$P = 510510n + 502321$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502321) + 1 = 1021020n + 1004642 + 1 = 1021020n + 1004643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004643 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 79 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334881)$$

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。

$Q = 502331$ ならば、

$$P = 510510n + 502331$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502331) + 1 = 1021020n + 1004662 + 1 = 1021020n + 1004663$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004663 = 11 \times 11 \times 19 \times 19 \times 23 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91333)$$

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。

$Q = 502339$ ならば、

$$P = 510510n + 502339$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502339) + 1 = 1021020n + 1004678 + 1 = 1021020n + 1004679$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004679 = 3 \times 3 \times 13 \times 31 \times 277 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25761)$$

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。

$Q = 502343$ ならば、

$$P = 510510n + 502343$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502343) + 1 = 1021020n + 1004686 + 1 = 1021020n + 1004687$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004687 = 1004687 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494177$$

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。

$Q = 502349$ ならば、

$$P = 510510n + 502349$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502349) + 1 = 1021020n + 1004698 + 1 = 1021020n + 1004699$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004699 = 73 \times 13763 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494189$$

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。

$Q = 502351$ ならば、

$$P = 510510n + 502351$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502351) + 1 = 1021020n + 1004702 + 1 = 1021020n + 1004703$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004703 = 3 \times 7 \times 47843 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47843)$$

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。

$Q = 502357$ ならば、

$$P = 510510n + 502357$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502357) + 1 = 1021020n + 1004714 + 1 = 1021020n + 1004715$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004715 = 3 \times 3 \times 5 \times 83 \times 269 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66981)$$

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。

$Q = 502361$ ならば、

$$P = 510510n + 502361$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502361) + 1 = 1021020n + 1004722 + 1 = 1021020n + 1004723$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004723 = 1004723 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494213$$

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。

$Q = 502363$ ならば、

$$P = 510510n + 502363$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502363) + 1 = 1021020n + 1004726 + 1 = 1021020n + 1004727$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004727 = 3 \times 179 \times 1871 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334909)$$

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。

$Q = 502373$ ならば、

$$P = 510510n + 502373$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502373) + 1 = 1021020n + 1004746 + 1 = 1021020n + 1004747$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004747 = 1004747 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494237$$

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。

$Q = 502379$ ならば、

$$P = 510510n + 502379$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502379) + 1 = 1021020n + 1004758 + 1 = 1021020n + 1004759$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004759 = 7 \times 143537 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143537)$$

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。

$Q = 502387$ ならば、

$$P = 510510n + 502387$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502387) + 1 = 1021020n + 1004774 + 1 = 1021020n + 1004775$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004775 = 3 \times 5 \times 5 \times 13397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 66985)$$

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。

$Q = 502391$ ならば、

$$P = 510510n + 502391$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502391) + 1 = 1021020n + 1004782 + 1 = 1021020n + 1004783$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004783 = 13 \times 77291 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77291)$$

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。

$Q = 502393$ ならば、

$$P = 510510n + 502393$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502393) + 1 = 1021020n + 1004786 + 1 = 1021020n + 1004787$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004787 = 3 \times 3 \times 7 \times 41 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47847)$$

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。

$Q = 502399$ ならば、

$$P = 510510n + 502399$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502399) + 1 = 1021020n + 1004798 + 1 = 1021020n + 1004799$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004799 = 3 \times 67 \times 4999 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334933)$$

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。

$Q = 502409$ ならば、

$$P = 510510n + 502409$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502409) + 1 = 1021020n + 1004818 + 1 = 1021020n + 1004819$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004819 = 17 \times 59107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59107)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502417$ ならば、

$$P = 510510n + 502417$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502417) + 1 = 1021020n + 1004834 + 1 = 1021020n + 1004835$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004835 = 3 \times 5 \times 13 \times 5153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5153)$$

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。

$Q = 502421$ ならば、

$$P = 510510n + 502421$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502421) + 1 = 1021020n + 1004842 + 1 = 1021020n + 1004843$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004843 = 7 \times 7 \times 20507 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143549)$$

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。

$Q = 502423$ ならば、

$$P = 510510n + 502423$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502423) + 1 = 1021020n + 1004846 + 1 = 1021020n + 1004847$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004847 = 3 \times 23 \times 14563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334949)$$

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。

$Q = 502427$ ならば、

$$P = 510510n + 502427$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502427) + 1 = 1021020n + 1004854 + 1 = 1021020n + 1004855$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004855 = 5 \times 200971 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200971)$$

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。

$Q = 502429$ ならば、

$$P = 510510n + 502429$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502429) + 1 = 1021020n + 1004858 + 1 = 1021020n + 1004859$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004859 = 3 \times 3 \times 3 \times 37217 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334953)$$

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。

$Q = 502433$ ならば、

$$P = 510510n + 502433$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502433) + 1 = 1021020n + 1004866 + 1 = 1021020n + 1004867$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004867 = 43 \times 23369 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494357$$

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。

$Q = 502441$ ならば、

$$P = 510510n + 502441$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502441) + 1 = 1021020n + 1004882 + 1 = 1021020n + 1004883$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1004883 = 3 \times 11 \times 37 \times 823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30451)$$

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。

$Q = 502451$ ならば、

$$P = 510510n + 502451$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502451) + 1 = 1021020n + 1004902 + 1 = 1021020n + 1004903$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1004903 = 1004903 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494393$$

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。

$Q = 502457$ ならば、

$$P = 510510n + 502457$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502457) + 1 = 1021020n + 1004914 + 1 = 1021020n + 1004915$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004915 = 5 \times 200983 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200983)$$

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。

$Q = 502459$ ならば、

$$P = 510510n + 502459$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502459) + 1 = 1021020n + 1004918 + 1 = 1021020n + 1004919$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004919 = 3 \times 334973 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334973)$$

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。

$Q = 502471$ ならば、

$$P = 510510n + 502471$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502471) + 1 = 1021020n + 1004942 + 1 = 1021020n + 1004943$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004943 = 3 \times 457 \times 733 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334981)$$

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。

$Q = 502477$ ならば、

$$P = 510510n + 502477$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502477) + 1 = 1021020n + 1004954 + 1 = 1021020n + 1004955$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004955 = 3 \times 5 \times 7 \times 17 \times 563 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1785(572n + 563)$$

となりますから、1785 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502483$ ならば、

$$P = 510510n + 502483$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502483) + 1 = 1021020n + 1004966 + 1 = 1021020n + 1004967$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004967 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 19 \times 653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 334989)$$

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。

$Q = 502487$ ならば、

$$P = 510510n + 502487$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502487) + 1 = 1021020n + 1004974 + 1 = 1021020n + 1004975$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1004975 = 5 \times 5 \times 61 \times 659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 200995)$$

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。

$Q = 502493$ ならば、

$$P = 510510n + 502493$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502493) + 1 = 1021020n + 1004986 + 1 = 1021020n + 1004987$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004987 = 1004987 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494477$$

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。

$Q = 502499$ ならば、

$$P = 510510n + 502499$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502499) + 1 = 1021020n + 1004998 + 1 = 1021020n + 1004999$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1004999 = 787 \times 1277 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494489$$

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。

$Q = 502501$ ならば、

$$P = 510510n + 502501$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502501) + 1 = 1021020n + 1005002 + 1 = 1021020n + 1005003$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005003 = 3 \times 3 \times 111667 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335001)$$

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。

$Q = 502507$ ならば、

$$P = 510510n + 502507$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502507) + 1 = 1021020n + 1005014 + 1 = 1021020n + 1005015$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005015 = 3 \times 5 \times 11 \times 6091 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6091)$$

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。

$Q = 502511$ ならば、

$$P = 510510n + 502511$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502511) + 1 = 1021020n + 1005022 + 1 = 1021020n + 1005023$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005023 = 17 \times 59119 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59119)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502517$ ならば、

$$P = 510510n + 502517$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502517) + 1 = 1021020n + 1005034 + 1 = 1021020n + 1005035$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005035 = 5 \times 201007 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201007)$$

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。

$Q = 502519$ ならば、

$$P = 510510n + 502519$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502519) + 1 = 1021020n + 1005038 + 1 = 1021020n + 1005039$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005039 = 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 43 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47859)$$

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。

$Q = 502529$ ならば、

$$P = 510510n + 502529$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502529) + 1 = 1021020n + 1005058 + 1 = 1021020n + 1005059$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005059 = 11 \times 91369 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91369)$$

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。

$Q = 502531$ ならば、

$$P = 510510n + 502531$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502531) + 1 = 1021020n + 1005062 + 1 = 1021020n + 1005063$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005063 = 3 \times 335021 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335021)$$

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。

$Q = 502543$ ならば、

$$P = 510510n + 502543$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502543) + 1 = 1021020n + 1005086 + 1 = 1021020n + 1005087$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005087 = 3 \times 335029 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335029)$$

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。

$Q = 502547$ ならば、

$$P = 510510n + 502547$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502547) + 1 = 1021020n + 1005094 + 1 = 1021020n + 1005095$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005095 = 5 \times 7 \times 13 \times 47 \times 47 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 455(2244n + 2209)$$

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。

$Q = 502549$ ならば、

$$P = 510510n + 502549$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502549) + 1 = 1021020n + 1005098 + 1 = 1021020n + 1005099$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005099 = 3 \times 335033 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335033)$$

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。

$Q = 502553$ ならば、

$$P = 510510n + 502553$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502553) + 1 = 1021020n + 1005106 + 1 = 1021020n + 1005107$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005107 = 1005107 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494597$$

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。

$Q = 502559$ ならば、

$$P = 510510n + 502559$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502559) + 1 = 1021020n + 1005118 + 1 = 1021020n + 1005119$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005119 = 19 \times 52901 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494609$$

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。

$Q = 502561$ ならば、

$$P = 510510n + 502561$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502561) + 1 = 1021020n + 1005122 + 1 = 1021020n + 1005123$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005123 = 3 \times 7 \times 23 \times 2081 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47863)$$

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。

$Q = 502573$ ならば、

$$P = 510510n + 502573$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502573) + 1 = 1021020n + 1005146 + 1 = 1021020n + 1005147$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005147 = 3 \times 3 \times 11 \times 11 \times 13 \times 71 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(2380n + 2343)$$

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

$Q = 502577$ ならば、

$$P = 510510n + 502577$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502577) + 1 = 1021020n + 1005154 + 1 = 1021020n + 1005155$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005155 = 5 \times 201031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201031)$$

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。

$Q = 502583$ ならば、

$$P = 510510n + 502583$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502583) + 1 = 1021020n + 1005166 + 1 = 1021020n + 1005167$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005167 = 443 \times 2269 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494657$$

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。

$Q = 502589$ ならば、

$$P = 510510n + 502589$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502589) + 1 = 1021020n + 1005178 + 1 = 1021020n + 1005179$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005179 = 7 \times 37 \times 3881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143597)$$

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。

$Q = 502591$ ならば、

$$P = 510510n + 502591$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502591) + 1 = 1021020n + 1005182 + 1 = 1021020n + 1005183$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005183 = 3 \times 3 \times 3 \times 59 \times 631 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335061)$$

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。

$Q = 502597$ ならば、

$$P = 510510n + 502597$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502597) + 1 = 1021020n + 1005194 + 1 = 1021020n + 1005195$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005195 = 3 \times 5 \times 19 \times 3527 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67013)$$

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。

$Q = 502603$ ならば、

$$P = 510510n + 502603$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502603) + 1 = 1021020n + 1005206 + 1 = 1021020n + 1005207$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005207 = 3 \times 7 \times 151 \times 317 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47867)$$

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。

$Q = 502609$ ならば、

$$P = 510510n + 502609$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502609) + 1 = 1021020n + 1005218 + 1 = 1021020n + 1005219$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005219 = 3 \times 3 \times 61 \times 1831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335073)$$

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。

$Q = 502613$ ならば、

$$P = 510510n + 502613$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502613) + 1 = 1021020n + 1005226 + 1 = 1021020n + 1005227$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005227 = 17 \times 29 \times 2039 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59131)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502627$ ならば、

$$P = 510510n + 502627$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502627) + 1 = 1021020n + 1005254 + 1 = 1021020n + 1005255$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005255 = 3 \times 3 \times 5 \times 89 \times 251 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67017)$$

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。

$Q = 502631$ ならば、

$$P = 510510n + 502631$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502631) + 1 = 1021020n + 1005262 + 1 = 1021020n + 1005263$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005263 = 7 \times 143609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143609)$$

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。

$Q = 502633$ ならば、

$$P = 510510n + 502633$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502633) + 1 = 1021020n + 1005266 + 1 = 1021020n + 1005267$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005267 = 3 \times 335089 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335089)$$

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。

$Q = 502637$ ならば、

$$P = 510510n + 502637$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502637) + 1 = 1021020n + 1005274 + 1 = 1021020n + 1005275$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005275 = 5 \times 5 \times 79 \times 509 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201055)$$

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。

$Q = 502643$ ならば、

$$P = 510510n + 502643$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502643) + 1 = 1021020n + 1005286 + 1 = 1021020n + 1005287$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005287 = 1005287 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494777$$

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。

$Q = 502651$ ならば、

$$P = 510510n + 502651$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502651) + 1 = 1021020n + 1005302 + 1 = 1021020n + 1005303$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005303 = 3 \times 13 \times 149 \times 173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25777)$$

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。

$Q = 502657$ ならば、

$$P = 510510n + 502657$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502657) + 1 = 1021020n + 1005314 + 1 = 1021020n + 1005315$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005315 = 3 \times 5 \times 67021 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67021)$$

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。

$Q = 502661$ ならば、

$$P = 510510n + 502661$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502661) + 1 = 1021020n + 1005322 + 1 = 1021020n + 1005323$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005323 = 11 \times 91393 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91393)$$

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。

$Q = 502669$ ならば、

$$P = 510510n + 502669$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502669) + 1 = 1021020n + 1005338 + 1 = 1021020n + 1005339$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005339 = 3 \times 335113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335113)$$

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。

$Q = 502679$ ならば、

$$P = 510510n + 502679$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502679) + 1 = 1021020n + 1005358 + 1 = 1021020n + 1005359$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1005359 = 1005359 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494849$$

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。

$Q = 502681$ ならば、

$$P = 510510n + 502681$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502681) + 1 = 1021020n + 1005362 + 1 = 1021020n + 1005363$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005363 = 3 \times 3 \times 17 \times 6571 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19713)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502687$ ならば、

$$P = 510510n + 502687$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502687) + 1 = 1021020n + 1005374 + 1 = 1021020n + 1005375$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 7 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9575)$$

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。

$Q = 502693$ ならば、

$$P = 510510n + 502693$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502693) + 1 = 1021020n + 1005386 + 1 = 1021020n + 1005387$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005387 = 3 \times 139 \times 2411 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335129)$$

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。

$Q = 502699$ ならば、

$$P = 510510n + 502699$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502699) + 1 = 1021020n + 1005398 + 1 = 1021020n + 1005399$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005399 = 3 \times 3 \times 3 \times 23 \times 1619 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335133)$$

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。

$Q = 502703$ ならば、

$$P = 510510n + 502703$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502703) + 1 = 1021020n + 1005406 + 1 = 1021020n + 1005407$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005407 = 13 \times 77339 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77339)$$

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。

$Q = 502709$ ならば、

$$P = 510510n + 502709$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502709) + 1 = 1021020n + 1005418 + 1 = 1021020n + 1005419$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005419 = 59 \times 17041 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494909$$

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。

$Q = 502717$ ならば、

$$P = 510510n + 502717$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502717) + 1 = 1021020n + 1005434 + 1 = 1021020n + 1005435$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005435 = 3 \times 3 \times 5 \times 22343 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67029)$$

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。

$Q = 502721$ ならば、

$$P = 510510n + 502721$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502721) + 1 = 1021020n + 1005442 + 1 = 1021020n + 1005443$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005443 = 41 \times 137 \times 179 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494933$$

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。

$Q = 502727$ ならば、

$$P = 510510n + 502727$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502727) + 1 = 1021020n + 1005454 + 1 = 1021020n + 1005455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005455 = 5 \times 11 \times 101 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18281)$$

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。

$Q = 502729$ ならば、

$$P = 510510n + 502729$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502729) + 1 = 1021020n + 1005458 + 1 = 1021020n + 1005459$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005459 = 3 \times 7 \times 13 \times 29 \times 127 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(3740n + 3683)$$

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。

$Q = 502739$ ならば、

$$P = 510510n + 502739$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502739) + 1 = 1021020n + 1005478 + 1 = 1021020n + 1005479$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005479 = 107 \times 9397 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494969$$

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。

$Q = 502751$ ならば、

$$P = 510510n + 502751$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502751) + 1 = 1021020n + 1005502 + 1 = 1021020n + 1005503$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005503 = 1005503 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 494993$$

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。

$Q = 502753$ ならば、

$$P = 510510n + 502753$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502753) + 1 = 1021020n + 1005506 + 1 = 1021020n + 1005507$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005507 = 3 \times 3 \times 3 \times 167 \times 223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335169)$$

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。

$Q = 502757$ ならば、

$$P = 510510n + 502757$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502757) + 1 = 1021020n + 1005514 + 1 = 1021020n + 1005515$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005515 = 5 \times 7 \times 28729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28729)$$

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。

$Q = 502759$ ならば、

$$P = 510510n + 502759$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502759) + 1 = 1021020n + 1005518 + 1 = 1021020n + 1005519$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1005519 = 3 \times 335173 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335173)$$

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。

$Q = 502763$ ならば、

$$P = 510510n + 502763$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502763) + 1 = 1021020n + 1005526 + 1 = 1021020n + 1005527$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1005527 = 1005527 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495017$$

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。

$Q = 502769$ ならば、

$$P = 510510n + 502769$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502769) + 1 = 1021020n + 1005538 + 1 = 1021020n + 1005539$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1005539 = 229 \times 4391 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495029$$

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。

$Q = 502771$ ならば、

$$P = 510510n + 502771$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502771) + 1 = 1021020n + 1005542 + 1 = 1021020n + 1005543$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005543 = 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 1451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(4420n + 4353)$$

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。

$Q = 502781$ ならば、

$$P = 510510n + 502781$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502781) + 1 = 1021020n + 1005562 + 1 = 1021020n + 1005563$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005563 = 13 \times 77351 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77351)$$

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。

$Q = 502783$ ならば、

$$P = 510510n + 502783$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502783) + 1 = 1021020n + 1005566 + 1 = 1021020n + 1005567$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005567 = 3 \times 17 \times 19717 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19717)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502787$ ならば、

$$P = 510510n + 502787$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502787) + 1 = 1021020n + 1005574 + 1 = 1021020n + 1005575$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005575 = 5 \times 5 \times 19 \times 29 \times 73 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201115)$$

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。

$Q = 502793$ ならば、

$$P = 510510n + 502793$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502793) + 1 = 1021020n + 1005586 + 1 = 1021020n + 1005587$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005587 = 11 \times 113 \times 809 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91417)$$

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。

$Q = 502807$ ならば、

$$P = 510510n + 502807$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502807) + 1 = 1021020n + 1005614 + 1 = 1021020n + 1005615$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005615 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 191 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5157)$$

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。

$Q = 502811$ ならば、

$$P = 510510n + 502811$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502811) + 1 = 1021020n + 1005622 + 1 = 1021020n + 1005623$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005623 = 37 \times 27179 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495113$$

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。

$Q = 502813$ ならば、

$$P = 510510n + 502813$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502813) + 1 = 1021020n + 1005626 + 1 = 1021020n + 1005627$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005627 = 3 \times 7 \times 7 \times 6841 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47887)$$

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。

$Q = 502819$ ならば、

$$P = 510510n + 502819$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502819) + 1 = 1021020n + 1005638 + 1 = 1021020n + 1005639$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005639 = 3 \times 335213 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335213)$$

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。

$Q = 502823$ ならば、

$$P = 510510n + 502823$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502823) + 1 = 1021020n + 1005646 + 1 = 1021020n + 1005647$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005647 = 1005647 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495137$$

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。

$Q = 502829$ ならば、

$$P = 510510n + 502829$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502829) + 1 = 1021020n + 1005658 + 1 = 1021020n + 1005659$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005659 = 47 \times 21397 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495149$$

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。

$Q = 502837$ ならば、

$$P = 510510n + 502837$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502837) + 1 = 1021020n + 1005674 + 1 = 1021020n + 1005675$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005675 = 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 23 \times 53 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6095)$$

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。

$Q = 502841$ ならば、

$$P = 510510n + 502841$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502841) + 1 = 1021020n + 1005682 + 1 = 1021020n + 1005683$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005683 = 7 \times 143669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143669)$$

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。

$Q = 502847$ ならば、

$$P = 510510n + 502847$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502847) + 1 = 1021020n + 1005694 + 1 = 1021020n + 1005695$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005695 = 5 \times 201139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201139)$$

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。

$Q = 502849$ ならば、

$$P = 510510n + 502849$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502849) + 1 = 1021020n + 1005698 + 1 = 1021020n + 1005699$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005699 = 3 \times 281 \times 1193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335233)$$

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。

$Q = 502861$ ならば、

$$P = 510510n + 502861$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502861) + 1 = 1021020n + 1005722 + 1 = 1021020n + 1005723$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005723 = 3 \times 3 \times 3 \times 193 \times 193 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335241)$$

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。

$Q = 502867$ ならば、

$$P = 510510n + 502867$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502867) + 1 = 1021020n + 1005734 + 1 = 1021020n + 1005735$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005735 = 3 \times 5 \times 67049 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67049)$$

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。

$Q = 502871$ ならば、

$$P = 510510n + 502871$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502871) + 1 = 1021020n + 1005742 + 1 = 1021020n + 1005743$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005743 = 109 \times 9227 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495233$$

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。

$Q = 502883$ ならば、

$$P = 510510n + 502883$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502883) + 1 = 1021020n + 1005766 + 1 = 1021020n + 1005767$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005767 = 7 \times 23 \times 6247 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143681)$$

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。

$Q = 502889$ ならば、

$$P = 510510n + 502889$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502889) + 1 = 1021020n + 1005778 + 1 = 1021020n + 1005779$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005779 = 739 \times 1361 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495269$$

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。

$Q = 502891$ ならば、

$$P = 510510n + 502891$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502891) + 1 = 1021020n + 1005782 + 1 = 1021020n + 1005783$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005783 = 3 \times 335261 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335261)$$

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。

$Q = 502897$ ならば、

$$P = 510510n + 502897$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502897) + 1 = 1021020n + 1005794 + 1 = 1021020n + 1005795$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005795 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 31 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9579)$$

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。

$Q = 502903$ ならば、

$$P = 510510n + 502903$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502903) + 1 = 1021020n + 1005806 + 1 = 1021020n + 1005807$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005807 = 3 \times 11 \times 29 \times 1051 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30479)$$

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。

$Q = 502907$ ならば、

$$P = 510510n + 502907$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502907) + 1 = 1021020n + 1005814 + 1 = 1021020n + 1005815$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005815 = 5 \times 201163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201163)$$

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。

$Q = 502913$ ならば、

$$P = 510510n + 502913$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502913) + 1 = 1021020n + 1005826 + 1 = 1021020n + 1005827$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005827 = 1005827 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495317$$

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。

$Q = 502919$ ならば、

$$P = 510510n + 502919$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502919) + 1 = 1021020n + 1005838 + 1 = 1021020n + 1005839$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005839 = 17 \times 59167 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59167)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502921$ ならば、

$$P = 510510n + 502921$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502921) + 1 = 1021020n + 1005842 + 1 = 1021020n + 1005843$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005843 = 3 \times 335281 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335281)$$

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。

$Q = 502927$ ならば、

$$P = 510510n + 502927$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502927) + 1 = 1021020n + 1005854 + 1 = 1021020n + 1005855$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005855 = 3 \times 5 \times 67057 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67057)$$

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。

$Q = 502933$ ならば、

$$P = 510510n + 502933$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502933) + 1 = 1021020n + 1005866 + 1 = 1021020n + 1005867$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005867 = 3 \times 3 \times 73 \times 1531 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335289)$$

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。

$Q = 502937$ ならば、

$$P = 510510n + 502937$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502937) + 1 = 1021020n + 1005874 + 1 = 1021020n + 1005875$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005875 = 5 \times 5 \times 5 \times 13 \times 619 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15475)$$

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。

$Q = 502939$ ならば、

$$P = 510510n + 502939$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502939) + 1 = 1021020n + 1005878 + 1 = 1021020n + 1005879$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005879 = 3 \times 7 \times 19 \times 2521 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47899)$$

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。

$Q = 502949$ ならば、

$$P = 510510n + 502949$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502949) + 1 = 1021020n + 1005898 + 1 = 1021020n + 1005899$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005899 = 43 \times 149 \times 157 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495389$$

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。

$Q = 502951$ ならば、

$$P = 510510n + 502951$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502951) + 1 = 1021020n + 1005902 + 1 = 1021020n + 1005903$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005903 = 3 \times 3 \times 111767 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335301)$$

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。

$Q = 502961$ ならば、

$$P = 510510n + 502961$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502961) + 1 = 1021020n + 1005922 + 1 = 1021020n + 1005923$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005923 = 29 \times 34687 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495413$$

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。

$Q = 502963$ ならば、

$$P = 510510n + 502963$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502963) + 1 = 1021020n + 1005926 + 1 = 1021020n + 1005927$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005927 = 3 \times 13 \times 25793 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25793)$$

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。

$Q = 502967$ ならば、

$$P = 510510n + 502967$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502967) + 1 = 1021020n + 1005934 + 1 = 1021020n + 1005935$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005935 = 5 \times 7 \times 41 \times 701 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28741)$$

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。

$Q = 502969$ ならば、

$$P = 510510n + 502969$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502969) + 1 = 1021020n + 1005938 + 1 = 1021020n + 1005939$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005939 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 1129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30483)$$

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。

$Q = 502973$ ならば、

$$P = 510510n + 502973$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502973) + 1 = 1021020n + 1005946 + 1 = 1021020n + 1005947$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1005947 = 367 \times 2741 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495437$$

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。

$Q = 502981$ ならば、

$$P = 510510n + 502981$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502981) + 1 = 1021020n + 1005962 + 1 = 1021020n + 1005963$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005963 = 3 \times 7 \times 47903 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47903)$$

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。

$Q = 502987$ ならば、

$$P = 510510n + 502987$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502987) + 1 = 1021020n + 1005974 + 1 = 1021020n + 1005975$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005975 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 17 \times 263 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 255(4004n + 3945)$$

となりますから、255 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 502991$ ならば、

$$P = 510510n + 502991$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502991) + 1 = 1021020n + 1005982 + 1 = 1021020n + 1005983$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005983 = 11 \times 91453 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91453)$$

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。

$Q = 502993$ ならば、

$$P = 510510n + 502993$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 502993) + 1 = 1021020n + 1005986 + 1 = 1021020n + 1005987$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1005987 = 3 \times 97 \times 3457 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335329)$$

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。

$Q = 503003$ ならば、

$$P = 510510n + 503003$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503003) + 1 = 1021020n + 1006006 + 1 = 1021020n + 1006007$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006007 = 1006007 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495497$$

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。

$Q = 503011$ ならば、

$$P = 510510n + 503011$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503011) + 1 = 1021020n + 1006022 + 1 = 1021020n + 1006023$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006023 = 3 \times 335341 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335341)$$

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。

$Q = 503017$ ならば、

$$P = 510510n + 503017$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503017) + 1 = 1021020n + 1006034 + 1 = 1021020n + 1006035$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006035 = 3 \times 5 \times 47 \times 1427 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67069)$$

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。

$Q = 503021$ ならば、

$$P = 510510n + 503021$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503021) + 1 = 1021020n + 1006042 + 1 = 1021020n + 1006043$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006043 = 17 \times 23 \times 31 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59179)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503023$ ならば、

$$P = 510510n + 503023$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503023) + 1 = 1021020n + 1006046 + 1 = 1021020n + 1006047$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006047 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 5323 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47907)$$

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。

$Q = 503029$ ならば、

$$P = 510510n + 503029$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503029) + 1 = 1021020n + 1006058 + 1 = 1021020n + 1006059$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006059 = 3 \times 491 \times 683 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335353)$$

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。

$Q = 503033$ ならば、

$$P = 510510n + 503033$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503033) + 1 = 1021020n + 1006066 + 1 = 1021020n + 1006067$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1006067 = 37 \times 27191 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495557$$

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。

$Q = 503039$ ならば、

$$P = 510510n + 503039$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503039) + 1 = 1021020n + 1006078 + 1 = 1021020n + 1006079$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006079 = 197 \times 5107 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495569$$

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。

$Q = 503051$ ならば、

$$P = 510510n + 503051$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503051) + 1 = 1021020n + 1006102 + 1 = 1021020n + 1006103$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006103 = 7 \times 143729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143729)$$

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。

$Q = 503053$ ならば、

$$P = 510510n + 503053$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503053) + 1 = 1021020n + 1006106 + 1 = 1021020n + 1006107$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006107 = 3 \times 19 \times 19 \times 929 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335369)$$

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。

$Q = 503057$ ならば、

$$P = 510510n + 503057$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503057) + 1 = 1021020n + 1006114 + 1 = 1021020n + 1006115$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006115 = 5 \times 11 \times 11 \times 1663 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18293)$$

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。

$Q = 503059$ ならば、

$$P = 510510n + 503059$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503059) + 1 = 1021020n + 1006118 + 1 = 1021020n + 1006119$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006119 = 3 \times 3 \times 111791 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335373)$$

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。

$Q = 503071$ ならば、

$$P = 510510n + 503071$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503071) + 1 = 1021020n + 1006142 + 1 = 1021020n + 1006143$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006143 = 3 \times 335381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335381)$$

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。

$Q = 503077$ ならば、

$$P = 510510n + 503077$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503077) + 1 = 1021020n + 1006154 + 1 = 1021020n + 1006155$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006155 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 29 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67077)$$

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。

$Q = 503089$ ならば、

$$P = 510510n + 503089$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503089) + 1 = 1021020n + 1006178 + 1 = 1021020n + 1006179$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006179 = 3 \times 17 \times 109 \times 181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19729)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503093$ ならば、

$$P = 510510n + 503093$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503093) + 1 = 1021020n + 1006186 + 1 = 1021020n + 1006187$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006187 = 7 \times 13 \times 11057 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(11220n + 11057)$$

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。

$Q = 503099$ ならば、

$$P = 510510n + 503099$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503099) + 1 = 1021020n + 1006198 + 1 = 1021020n + 1006199$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006199 = 163 \times 6173 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495689$$

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。

$Q = 503101$ ならば、

$$P = 510510n + 503101$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503101) + 1 = 1021020n + 1006202 + 1 = 1021020n + 1006203$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006203 = 3 \times 11 \times 30491 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30491)$$

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。

$Q = 503117$ ならば、

$$P = 510510n + 503117$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503117) + 1 = 1021020n + 1006234 + 1 = 1021020n + 1006235$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006235 = 5 \times 201247 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201247)$$

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。

$Q = 503119$ ならば、

$$P = 510510n + 503119$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503119) + 1 = 1021020n + 1006238 + 1 = 1021020n + 1006239$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006239 = 3 \times 13 \times 25801 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25801)$$

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。

$Q = 503123$ ならば、

$$P = 510510n + 503123$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503123) + 1 = 1021020n + 1006246 + 1 = 1021020n + 1006247$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006247 = 11 \times 17 \times 5381 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 187(5460n + 5381)$$

となりますから、187の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503131$ ならば、

$$P = 510510n + 503131$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503131) + 1 = 1021020n + 1006262 + 1 = 1021020n + 1006263$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006263 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 41 \times 101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335421)$$

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。

$Q = 503137$ ならば、

$$P = 510510n + 503137$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503137) + 1 = 1021020n + 1006274 + 1 = 1021020n + 1006275$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006275 = 3 \times 5 \times 5 \times 13417 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67085)$$

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。

$Q = 503141$ ならば、

$$P = 510510n + 503141$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503141) + 1 = 1021020n + 1006282 + 1 = 1021020n + 1006283$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1006283 = 71 \times 14173 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495773$$

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。

$Q = 503143$ ならば、

$$P = 510510n + 503143$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503143) + 1 = 1021020n + 1006286 + 1 = 1021020n + 1006287$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006287 = 3 \times 335429 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335429)$$

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。

$Q = 503147$ ならば、

$$P = 510510n + 503147$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503147) + 1 = 1021020n + 1006294 + 1 = 1021020n + 1006295$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006295 = 5 \times 313 \times 643 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201259)$$

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。

$Q = 503159$ ならば、

$$P = 510510n + 503159$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503159) + 1 = 1021020n + 1006318 + 1 = 1021020n + 1006319$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006319 = 23 \times 43753 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495809$$

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。

$Q = 503161$ ならば、

$$P = 510510n + 503161$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503161) + 1 = 1021020n + 1006322 + 1 = 1021020n + 1006323$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006323 = 3 \times 89 \times 3769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335441)$$

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。

$Q = 503171$ ならば、

$$P = 510510n + 503171$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503171) + 1 = 1021020n + 1006342 + 1 = 1021020n + 1006343$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006343 = 13 \times 199 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77411)$$

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。

$Q = 503177$ ならば、

$$P = 510510n + 503177$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503177) + 1 = 1021020n + 1006354 + 1 = 1021020n + 1006355$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006355 = 5 \times 7 \times 28753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28753)$$

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。

$Q = 503179$ ならば、

$$P = 510510n + 503179$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503179) + 1 = 1021020n + 1006358 + 1 = 1021020n + 1006359$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006359 = 3 \times 335453 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335453)$$

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。

$Q = 503189$ ならば、

$$P = 510510n + 503189$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503189) + 1 = 1021020n + 1006378 + 1 = 1021020n + 1006379$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006379 = 11 \times 191 \times 479 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91489)$$

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。

$Q = 503197$ ならば、

$$P = 510510n + 503197$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503197) + 1 = 1021020n + 1006394 + 1 = 1021020n + 1006395$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006395 = 3 \times 5 \times 13 \times 13 \times 397 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5161)$$

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。

$Q = 503201$ ならば、

$$P = 510510n + 503201$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503201) + 1 = 1021020n + 1006402 + 1 = 1021020n + 1006403$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006403 = 353 \times 2851 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495893$$

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。

$Q = 503203$ ならば、

$$P = 510510n + 503203$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503203) + 1 = 1021020n + 1006406 + 1 = 1021020n + 1006407$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006407 = 3 \times 3 \times 67 \times 1669 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335469)$$

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。

$Q = 503207$ ならば、

$$P = 510510n + 503207$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503207) + 1 = 1021020n + 1006414 + 1 = 1021020n + 1006415$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006415 = 5 \times 31 \times 43 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201283)$$

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。

$Q = 503213$ ならば、

$$P = 510510n + 503213$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503213) + 1 = 1021020n + 1006426 + 1 = 1021020n + 1006427$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1006427 = 41 \times 24547 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495917$$

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。

$Q = 503219$ ならば、

$$P = 510510n + 503219$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503219) + 1 = 1021020n + 1006438 + 1 = 1021020n + 1006439$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006439 = 7 \times 61 \times 2357 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143777)$$

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。

$Q = 503221$ ならば、

$$P = 510510n + 503221$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503221) + 1 = 1021020n + 1006442 + 1 = 1021020n + 1006443$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006443 = 3 \times 3 \times 111827 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335481)$$

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。

$Q = 503227$ ならば、

$$P = 510510n + 503227$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503227) + 1 = 1021020n + 1006454 + 1 = 1021020n + 1006455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006455 = 3 \times 5 \times 229 \times 293 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67097)$$

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。

$Q = 503231$ ならば、

$$P = 510510n + 503231$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503231) + 1 = 1021020n + 1006462 + 1 = 1021020n + 1006463$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006463 = 1006463 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 495953$$

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。

$Q = 503233$ ならば、

$$P = 510510n + 503233$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503233) + 1 = 1021020n + 1006466 + 1 = 1021020n + 1006467$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006467 = 3 \times 7 \times 11 \times 4357 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 231(4420n + 4357)$$

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。

$Q = 503249$ ならば、

$$P = 510510n + 503249$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503249) + 1 = 1021020n + 1006498 + 1 = 1021020n + 1006499$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006499 = 13 \times 139 \times 557 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77423)$$

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。

$Q = 503257$ ならば、

$$P = 510510n + 503257$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503257) + 1 = 1021020n + 1006514 + 1 = 1021020n + 1006515$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006515 = 3 \times 3 \times 5 \times 22367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67101)$$

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。

$Q = 503263$ ならば、

$$P = 510510n + 503263$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503263) + 1 = 1021020n + 1006526 + 1 = 1021020n + 1006527$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006527 = 3 \times 157 \times 2137 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335509)$$

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。

$Q = 503267$ ならば、

$$P = 510510n + 503267$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503267) + 1 = 1021020n + 1006534 + 1 = 1021020n + 1006535$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006535 = 5 \times 201307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201307)$$

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。

$Q = 503273$ ならば、

$$P = 510510n + 503273$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503273) + 1 = 1021020n + 1006546 + 1 = 1021020n + 1006547$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1006547 = 1006547 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496037$$

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。

$Q = 503281$ ならば、

$$P = 510510n + 503281$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503281) + 1 = 1021020n + 1006562 + 1 = 1021020n + 1006563$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006563 = 3 \times 19 \times 17659 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335521)$$

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。

$Q = 503287$ ならば、

$$P = 510510n + 503287$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503287) + 1 = 1021020n + 1006574 + 1 = 1021020n + 1006575$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006575 = 3 \times 5 \times 5 \times 13421 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67105)$$

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。

$Q = 503291$ ならば、

$$P = 510510n + 503291$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503291) + 1 = 1021020n + 1006582 + 1 = 1021020n + 1006583$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006583 = 1006583 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496073$$

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。

$Q = 503297$ ならば、

$$P = 510510n + 503297$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503297) + 1 = 1021020n + 1006594 + 1 = 1021020n + 1006595$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006595 = 5 \times 23 \times 8753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201319)$$

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。

$Q = 503299$ ならば、

$$P = 510510n + 503299$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503299) + 1 = 1021020n + 1006598 + 1 = 1021020n + 1006599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006599 = 3 \times 11 \times 11 \times 47 \times 59 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30503)$$

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。

$Q = 503303$ ならば、

$$P = 510510n + 503303$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503303) + 1 = 1021020n + 1006606 + 1 = 1021020n + 1006607$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006607 = 7 \times 7 \times 20543 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143801)$$

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。

$Q = 503309$ ならば、

$$P = 510510n + 503309$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503309) + 1 = 1021020n + 1006618 + 1 = 1021020n + 1006619$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1006619 = 29 \times 103 \times 337 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496109$$

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。

$Q = 503311$ ならば、

$$P = 510510n + 503311$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503311) + 1 = 1021020n + 1006622 + 1 = 1021020n + 1006623$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006623 = 3 \times 3 \times 111847 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335541)$$

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。

$Q = 503317$ ならば、

$$P = 510510n + 503317$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503317) + 1 = 1021020n + 1006634 + 1 = 1021020n + 1006635$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006635 = 3 \times 5 \times 7 \times 9587 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9587)$$

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。

$Q = 503323$ ならば、

$$P = 510510n + 503323$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503323) + 1 = 1021020n + 1006646 + 1 = 1021020n + 1006647$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006647 = 3 \times 347 \times 967 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335549)$$

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。

$Q = 503329$ ならば、

$$P = 510510n + 503329$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503329) + 1 = 1021020n + 1006658 + 1 = 1021020n + 1006659$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006659 = 3 \times 3 \times 37 \times 3023 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335553)$$

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。

$Q = 503333$ ならば、

$$P = 510510n + 503333$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503333) + 1 = 1021020n + 1006666 + 1 = 1021020n + 1006667$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006667 = 101 \times 9967 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496157$$

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。

$Q = 503339$ ならば、

$$P = 510510n + 503339$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503339) + 1 = 1021020n + 1006678 + 1 = 1021020n + 1006679$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006679 = 89 \times 11311 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496169$$

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。

$Q = 503341$ ならば、

$$P = 510510n + 503341$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503341) + 1 = 1021020n + 1006682 + 1 = 1021020n + 1006683$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006683 = 3 \times 61 \times 5501 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335561)$$

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。

$Q = 503351$ ならば、

$$P = 510510n + 503351$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503351) + 1 = 1021020n + 1006702 + 1 = 1021020n + 1006703$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006703 = 661 \times 1523 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496193$$

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。

$Q = 503357$ ならば、

$$P = 510510n + 503357$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503357) + 1 = 1021020n + 1006714 + 1 = 1021020n + 1006715$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006715 = 5 \times 19 \times 10597 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201343)$$

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。

$Q = 503359$ ならば、

$$P = 510510n + 503359$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503359) + 1 = 1021020n + 1006718 + 1 = 1021020n + 1006719$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006719 = 3 \times 7 \times 47939 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47939)$$

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。

$Q = 503369$ ならば、

$$P = 510510n + 503369$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503369) + 1 = 1021020n + 1006738 + 1 = 1021020n + 1006739$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006739 = 1006739 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496229$$

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。

$Q = 503381$ ならば、

$$P = 510510n + 503381$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503381) + 1 = 1021020n + 1006762 + 1 = 1021020n + 1006763$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006763 = 97 \times 97 \times 107 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496253$$

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。

$Q = 503383$ ならば、

$$P = 510510n + 503383$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503383) + 1 = 1021020n + 1006766 + 1 = 1021020n + 1006767$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006767 = 3 \times 3 \times 111863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335589)$$

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。

$Q = 503389$ ならば、

$$P = 510510n + 503389$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503389) + 1 = 1021020n + 1006778 + 1 = 1021020n + 1006779$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006779 = 3 \times 23 \times 14591 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335593)$$

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。

$Q = 503401$ ならば、

$$P = 510510n + 503401$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503401) + 1 = 1021020n + 1006802 + 1 = 1021020n + 1006803$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006803 = 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 761 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47943)$$

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。

$Q = 503407$ ならば、

$$P = 510510n + 503407$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503407) + 1 = 1021020n + 1006814 + 1 = 1021020n + 1006815$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006815 = 3 \times 5 \times 67121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67121)$$

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。

$Q = 503411$ ならば、

$$P = 510510n + 503411$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503411) + 1 = 1021020n + 1006822 + 1 = 1021020n + 1006823$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006823 = 281 \times 3583 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496313$$

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。

$Q = 503413$ ならば、

$$P = 510510n + 503413$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503413) + 1 = 1021020n + 1006826 + 1 = 1021020n + 1006827$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006827 = 3 \times 335609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335609)$$

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。

$Q = 503417$ ならば、

$$P = 510510n + 503417$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503417) + 1 = 1021020n + 1006834 + 1 = 1021020n + 1006835$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006835 = 5 \times 59 \times 3413 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201367)$$

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。

$Q = 503423$ ならば、

$$P = 510510n + 503423$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503423) + 1 = 1021020n + 1006846 + 1 = 1021020n + 1006847$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1006847 = 1006847 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496337$$

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。

$Q = 503429$ ならば、

$$P = 510510n + 503429$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503429) + 1 = 1021020n + 1006858 + 1 = 1021020n + 1006859$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006859 = 7 \times 17 \times 8461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(8580n + 8461)$$

となりますから、119の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503431$ ならば、

$$P = 510510n + 503431$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503431) + 1 = 1021020n + 1006862 + 1 = 1021020n + 1006863$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006863 = 3 \times 11 \times 13 \times 2347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(2380n + 2347)$$

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

$Q = 503441$ ならば、

$$P = 510510n + 503441$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503441) + 1 = 1021020n + 1006882 + 1 = 1021020n + 1006883$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1006883 = 1006883 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496373$$

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。

$Q = 503443$ ならば、

$$P = 510510n + 503443$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503443) + 1 = 1021020n + 1006886 + 1 = 1021020n + 1006887$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006887 = 3 \times 7 \times 47947 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47947)$$

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。

$Q = 503449$ ならば、

$$P = 510510n + 503449$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503449) + 1 = 1021020n + 1006898 + 1 = 1021020n + 1006899$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006899 = 3 \times 335633 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335633)$$

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。

$Q = 503453$ ならば、

$$P = 510510n + 503453$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503453) + 1 = 1021020n + 1006906 + 1 = 1021020n + 1006907$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006907 = 11 \times 239 \times 383 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91537)$$

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。

$Q = 503467$ ならば、

$$P = 510510n + 503467$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503467) + 1 = 1021020n + 1006934 + 1 = 1021020n + 1006935$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006935 = 3 \times 5 \times 67129 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67129)$$

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。

$Q = 503471$ ならば、

$$P = 510510n + 503471$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503471) + 1 = 1021020n + 1006942 + 1 = 1021020n + 1006943$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006943 = 7 \times 19 \times 67 \times 113 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143849)$$

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。

$Q = 503473$ ならば、

$$P = 510510n + 503473$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503473) + 1 = 1021020n + 1006946 + 1 = 1021020n + 1006947$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1006947 = 3 \times 3 \times 53 \times 2111 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335649)$$

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。

$Q = 503479$ ならば、

$$P = 510510n + 503479$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503479) + 1 = 1021020n + 1006958 + 1 = 1021020n + 1006959$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006959 = 3 \times 335653 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335653)$$

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。

$Q = 503483$ ならば、

$$P = 510510n + 503483$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503483) + 1 = 1021020n + 1006966 + 1 = 1021020n + 1006967$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006967 = 13 \times 29 \times 2671 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77459)$$

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。

$Q = 503491$ ならば、

$$P = 510510n + 503491$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503491) + 1 = 1021020n + 1006982 + 1 = 1021020n + 1006983$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006983 = 3 \times 3 \times 127 \times 881 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335661)$$

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。

$Q = 503497$ ならば、

$$P = 510510n + 503497$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503497) + 1 = 1021020n + 1006994 + 1 = 1021020n + 1006995$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1006995 = 3 \times 5 \times 11 \times 17 \times 359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 2805(364n + 359)$$

となりますから、2805 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503501$ ならば、

$$P = 510510n + 503501$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503501) + 1 = 1021020n + 1007002 + 1 = 1021020n + 1007003$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007003 = 379 \times 2657 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496493$$

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。

$Q = 503507$ ならば、

$$P = 510510n + 503507$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503507) + 1 = 1021020n + 1007014 + 1 = 1021020n + 1007015$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007015 = 5 \times 201403 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201403)$$

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。

$Q = 503509$ ならば、

$$P = 510510n + 503509$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503509) + 1 = 1021020n + 1007018 + 1 = 1021020n + 1007019$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007019 = 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 19 \times 151 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25821)$$

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。

$Q = 503513$ ならば、

$$P = 510510n + 503513$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503513) + 1 = 1021020n + 1007026 + 1 = 1021020n + 1007027$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007027 = 7 \times 263 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143861)$$

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。

$Q = 503519$ ならば、

$$P = 510510n + 503519$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503519) + 1 = 1021020n + 1007038 + 1 = 1021020n + 1007039$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007039 = 11 \times 83 \times 1103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91549)$$

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。

$Q = 503521$ ならば、

$$P = 510510n + 503521$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503521) + 1 = 1021020n + 1007042 + 1 = 1021020n + 1007043$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007043 = 3 \times 335681 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335681)$$

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。

$Q = 503527$ ならば、

$$P = 510510n + 503527$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503527) + 1 = 1021020n + 1007054 + 1 = 1021020n + 1007055$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007055 = 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 23 \times 139 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9591)$$

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。

$Q = 503533$ ならば、

$$P = 510510n + 503533$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503533) + 1 = 1021020n + 1007066 + 1 = 1021020n + 1007067$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007067 = 3 \times 335689 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335689)$$

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。

$Q = 503537$ ならば、

$$P = 510510n + 503537$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503537) + 1 = 1021020n + 1007074 + 1 = 1021020n + 1007075$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007075 = 5 \times 5 \times 40283 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201415)$$

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。

$Q = 503539$ ならば、

$$P = 510510n + 503539$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503539) + 1 = 1021020n + 1007078 + 1 = 1021020n + 1007079$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007079 = 3 \times 335693 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335693)$$

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。

$Q = 503543$ ならば、

$$P = 510510n + 503543$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503543) + 1 = 1021020n + 1007086 + 1 = 1021020n + 1007087$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007087 = 137 \times 7351 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496577$$

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。

$Q = 503549$ ならば、

$$P = 510510n + 503549$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503549) + 1 = 1021020n + 1007098 + 1 = 1021020n + 1007099$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007099 = 1007099 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496589$$

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。

$Q = 503551$ ならば、

$$P = 510510n + 503551$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503551) + 1 = 1021020n + 1007102 + 1 = 1021020n + 1007103$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007103 = 3 \times 37 \times 43 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335701)$$

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。

$Q = 503561$ ならば、

$$P = 510510n + 503561$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503561) + 1 = 1021020n + 1007122 + 1 = 1021020n + 1007123$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007123 = 13 \times 77471 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77471)$$

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。

$Q = 503563$ ならば、

$$P = 510510n + 503563$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503563) + 1 = 1021020n + 1007126 + 1 = 1021020n + 1007127$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007127 = 3 \times 3 \times 3 \times 11 \times 3391 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30519)$$

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。

$Q = 503567$ ならば、

$$P = 510510n + 503567$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503567) + 1 = 1021020n + 1007134 + 1 = 1021020n + 1007135$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007135 = 5 \times 71 \times 2837 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201427)$$

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。

$Q = 503579$ ならば、

$$P = 510510n + 503579$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503579) + 1 = 1021020n + 1007158 + 1 = 1021020n + 1007159$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007159 = 31 \times 53 \times 613 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496649$$

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。

$Q = 503593$ ならば、

$$P = 510510n + 503593$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503593) + 1 = 1021020n + 1007186 + 1 = 1021020n + 1007187$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007187 = 3 \times 335729 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335729)$$

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。

$Q = 503597$ ならば、

$$P = 510510n + 503597$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503597) + 1 = 1021020n + 1007194 + 1 = 1021020n + 1007195$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007195 = 5 \times 7 \times 7 \times 4111 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28777)$$

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。

$Q = 503599$ ならば、

$$P = 510510n + 503599$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503599) + 1 = 1021020n + 1007198 + 1 = 1021020n + 1007199$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007199 = 3 \times 3 \times 17 \times 29 \times 227 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19749)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503603$ ならば、

$$P = 510510n + 503603$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503603) + 1 = 1021020n + 1007206 + 1 = 1021020n + 1007207$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007207 = 563 \times 1789 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496697$$

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。

$Q = 503609$ ならば、

$$P = 510510n + 503609$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503609) + 1 = 1021020n + 1007218 + 1 = 1021020n + 1007219$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007219 = 773 \times 1303 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496709$$

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。

$Q = 503611$ ならば、

$$P = 510510n + 503611$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503611) + 1 = 1021020n + 1007222 + 1 = 1021020n + 1007223$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007223 = 3 \times 7 \times 47963 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47963)$$

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。

$Q = 503617$ ならば、

$$P = 510510n + 503617$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503617) + 1 = 1021020n + 1007234 + 1 = 1021020n + 1007235$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007235 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 829 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67149)$$

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。

$Q = 503621$ ならば、

$$P = 510510n + 503621$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503621) + 1 = 1021020n + 1007242 + 1 = 1021020n + 1007243$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007243 = 1007243 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496733$$

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。

$Q = 503623$ ならば、

$$P = 510510n + 503623$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503623) + 1 = 1021020n + 1007246 + 1 = 1021020n + 1007247$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007247 = 3 \times 19 \times 41 \times 431 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335749)$$

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。

$Q = 503627$ ならば、

$$P = 510510n + 503627$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503627) + 1 = 1021020n + 1007254 + 1 = 1021020n + 1007255$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007255 = 5 \times 201451 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201451)$$

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。

$Q = 503639$ ならば、

$$P = 510510n + 503639$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503639) + 1 = 1021020n + 1007278 + 1 = 1021020n + 1007279$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007279 = 7 \times 13 \times 11069 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(11220n + 11069)$$

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。

$Q = 503641$ ならば、

$$P = 510510n + 503641$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503641) + 1 = 1021020n + 1007282 + 1 = 1021020n + 1007283$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007283 = 3 \times 31 \times 10831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335761)$$

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。

$Q = 503647$ ならば、

$$P = 510510n + 503647$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503647) + 1 = 1021020n + 1007294 + 1 = 1021020n + 1007295$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007295 = 3 \times 5 \times 67153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67153)$$

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。

$Q = 503651$ ならば、

$$P = 510510n + 503651$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503651) + 1 = 1021020n + 1007302 + 1 = 1021020n + 1007303$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007303 = 11 \times 91573 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91573)$$

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。

$Q = 503653$ ならば、

$$P = 510510n + 503653$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503653) + 1 = 1021020n + 1007306 + 1 = 1021020n + 1007307$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007307 = 3 \times 3 \times 7 \times 59 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47967)$$

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。

$Q = 503663$ ならば、

$$P = 510510n + 503663$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503663) + 1 = 1021020n + 1007326 + 1 = 1021020n + 1007327$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007327 = 73 \times 13799 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496817$$

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。

$Q = 503669$ ならば、

$$P = 510510n + 503669$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503669) + 1 = 1021020n + 1007338 + 1 = 1021020n + 1007339$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007339 = 1007339 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496829$$

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。

$Q = 503677$ ならば、

$$P = 510510n + 503677$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503677) + 1 = 1021020n + 1007354 + 1 = 1021020n + 1007355$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007355 = 3 \times 5 \times 67157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67157)$$

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。

$Q = 503681$ ならば、

$$P = 510510n + 503681$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503681) + 1 = 1021020n + 1007362 + 1 = 1021020n + 1007363$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007363 = 7 \times 143909 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143909)$$

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。

$Q = 503683$ ならば、

$$P = 510510n + 503683$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503683) + 1 = 1021020n + 1007366 + 1 = 1021020n + 1007367$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007367 = 3 \times 409 \times 821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335789)$$

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。

$Q = 503687$ ならば、

$$P = 510510n + 503687$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503687) + 1 = 1021020n + 1007374 + 1 = 1021020n + 1007375$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007375 = 5 \times 5 \times 5 \times 8059 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201475)$$

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。

$Q = 503689$ ならば、

$$P = 510510n + 503689$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503689) + 1 = 1021020n + 1007378 + 1 = 1021020n + 1007379$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007379 = 3 \times 3 \times 173 \times 647 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335793)$$

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。

$Q = 503707$ ならば、

$$P = 510510n + 503707$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503707) + 1 = 1021020n + 1007414 + 1 = 1021020n + 1007415$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007415 = 3 \times 3 \times 5 \times 61 \times 367 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67161)$$

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。

$Q = 503717$ ならば、

$$P = 510510n + 503717$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503717) + 1 = 1021020n + 1007434 + 1 = 1021020n + 1007435$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007435 = 5 \times 11 \times 13 \times 1409 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 715(1428n + 1409)$$

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。

$Q = 503719$ ならば、

$$P = 510510n + 503719$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503719) + 1 = 1021020n + 1007438 + 1 = 1021020n + 1007439$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007439 = 3 \times 335813 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335813)$$

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。

$Q = 503729$ ならば、

$$P = 510510n + 503729$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503729) + 1 = 1021020n + 1007458 + 1 = 1021020n + 1007459$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007459 = 1007459 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496949$$

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。

$Q = 503731$ ならば、

$$P = 510510n + 503731$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503731) + 1 = 1021020n + 1007462 + 1 = 1021020n + 1007463$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007463 = 3 \times 335821 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335821)$$

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。

$Q = 503743$ ならば、

$$P = 510510n + 503743$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503743) + 1 = 1021020n + 1007486 + 1 = 1021020n + 1007487$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007487 = 3 \times 3 \times 13 \times 79 \times 109 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25833)$$

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。

$Q = 503747$ ならば、

$$P = 510510n + 503747$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503747) + 1 = 1021020n + 1007494 + 1 = 1021020n + 1007495$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007495 = 5 \times 201499 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201499)$$

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。

$Q = 503749$ ならば、

$$P = 510510n + 503749$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503749) + 1 = 1021020n + 1007498 + 1 = 1021020n + 1007499$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007499 = 3 \times 335833 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335833)$$

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。

$Q = 503753$ ならば、

$$P = 510510n + 503753$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503753) + 1 = 1021020n + 1007506 + 1 = 1021020n + 1007507$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007507 = 593 \times 1699 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 496997$$

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。

$Q = 503759$ ならば、

$$P = 510510n + 503759$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503759) + 1 = 1021020n + 1007518 + 1 = 1021020n + 1007519$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007519 = 1007519 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497009$$

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。

$Q = 503771$ ならば、

$$P = 510510n + 503771$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503771) + 1 = 1021020n + 1007542 + 1 = 1021020n + 1007543$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007543 = 59 \times 17077 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497033$$

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。

$Q = 503773$ ならば、

$$P = 510510n + 503773$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503773) + 1 = 1021020n + 1007546 + 1 = 1021020n + 1007547$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007547 = 3 \times 29 \times 37 \times 313 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335849)$$

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。

$Q = 503777$ ならば、

$$P = 510510n + 503777$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503777) + 1 = 1021020n + 1007554 + 1 = 1021020n + 1007555$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007555 = 5 \times 201511 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201511)$$

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。

$Q = 503779$ ならば、

$$P = 510510n + 503779$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503779) + 1 = 1021020n + 1007558 + 1 = 1021020n + 1007559$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007559 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 1777 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47979)$$

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。

$Q = 503791$ ならば、

$$P = 510510n + 503791$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503791) + 1 = 1021020n + 1007582 + 1 = 1021020n + 1007583$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007583 = 3 \times 53 \times 6337 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335861)$$

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。

$Q = 503801$ ならば、

$$P = 510510n + 503801$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503801) + 1 = 1021020n + 1007602 + 1 = 1021020n + 1007603$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1007603 = 487 \times 2069 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497093$$

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。

$Q = 503803$ ならば、

$$P = 510510n + 503803$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503803) + 1 = 1021020n + 1007606 + 1 = 1021020n + 1007607$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007607 = 3 \times 17 \times 23 \times 859 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19757)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503807$ ならば、

$$P = 510510n + 503807$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503807) + 1 = 1021020n + 1007614 + 1 = 1021020n + 1007615$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007615 = 5 \times 7 \times 28789 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28789)$$

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。

$Q = 503809$ ならば、

$$P = 510510n + 503809$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503809) + 1 = 1021020n + 1007618 + 1 = 1021020n + 1007619$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007619 = 3 \times 43 \times 73 \times 107 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335873)$$

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。

$Q = 503813$ ならば、

$$P = 510510n + 503813$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503813) + 1 = 1021020n + 1007626 + 1 = 1021020n + 1007627$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007627 = 19 \times 181 \times 293 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497117$$

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。

$Q = 503819$ ならば、

$$P = 510510n + 503819$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503819) + 1 = 1021020n + 1007638 + 1 = 1021020n + 1007639$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007639 = 839 \times 1201 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497129$$

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。

$Q = 503821$ ならば、

$$P = 510510n + 503821$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503821) + 1 = 1021020n + 1007642 + 1 = 1021020n + 1007643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007643 = 3 \times 7 \times 13 \times 3691 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 273(3740n + 3691)$$

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。

$Q = 503827$ ならば、

$$P = 510510n + 503827$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503827) + 1 = 1021020n + 1007654 + 1 = 1021020n + 1007655$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007655 = 3 \times 5 \times 11 \times 31 \times 197 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6107)$$

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。

$Q = 503831$ ならば、

$$P = 510510n + 503831$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503831) + 1 = 1021020n + 1007662 + 1 = 1021020n + 1007663$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007663 = 29 \times 34747 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497153$$

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。

$Q = 503837$ ならば、

$$P = 510510n + 503837$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503837) + 1 = 1021020n + 1007674 + 1 = 1021020n + 1007675$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007675 = 5 \times 5 \times 17 \times 2371 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(12012n + 11855)$$

となりますから、85 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503843$ ならば、

$$P = 510510n + 503843$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503843) + 1 = 1021020n + 1007686 + 1 = 1021020n + 1007687$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007687 = 149 \times 6763 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497177$$

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。

$Q = 503849$ ならば、

$$P = 510510n + 503849$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503849) + 1 = 1021020n + 1007698 + 1 = 1021020n + 1007699$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007699 = 7 \times 11 \times 23 \times 569 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 13087)$$

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。

$Q = 503851$ ならば、

$$P = 510510n + 503851$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503851) + 1 = 1021020n + 1007702 + 1 = 1021020n + 1007703$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007703 = 3 \times 3 \times 19 \times 71 \times 83 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335901)$$

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。

$Q = 503857$ ならば、

$$P = 510510n + 503857$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503857) + 1 = 1021020n + 1007714 + 1 = 1021020n + 1007715$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007715 = 3 \times 5 \times 67181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67181)$$

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。

$Q = 503861$ ならば、

$$P = 510510n + 503861$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503861) + 1 = 1021020n + 1007722 + 1 = 1021020n + 1007723$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007723 = 1007723 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497213$$

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。

$Q = 503869$ ならば、

$$P = 510510n + 503869$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503869) + 1 = 1021020n + 1007738 + 1 = 1021020n + 1007739$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007739 = 3 \times 3 \times 41 \times 2731 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335913)$$

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。

$Q = 503873$ ならば、

$$P = 510510n + 503873$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503873) + 1 = 1021020n + 1007746 + 1 = 1021020n + 1007747$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007747 = 13 \times 13 \times 67 \times 89 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77519)$$

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。

$Q = 503879$ ならば、

$$P = 510510n + 503879$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503879) + 1 = 1021020n + 1007758 + 1 = 1021020n + 1007759$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007759 = 1007759 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497249$$

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。

$Q = 503887$ ならば、

$$P = 510510n + 503887$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503887) + 1 = 1021020n + 1007774 + 1 = 1021020n + 1007775$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007775 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 1493 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67185)$$

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。

$Q = 503891$ ならば、

$$P = 510510n + 503891$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503891) + 1 = 1021020n + 1007782 + 1 = 1021020n + 1007783$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007783 = 7 \times 7 \times 131 \times 157 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143969)$$

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。

$Q = 503903$ ならば、

$$P = 510510n + 503903$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503903) + 1 = 1021020n + 1007806 + 1 = 1021020n + 1007807$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007807 = 1007807 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497297$$

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。

$Q = 503911$ ならば、

$$P = 510510n + 503911$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503911) + 1 = 1021020n + 1007822 + 1 = 1021020n + 1007823$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007823 = 3 \times 335941 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335941)$$

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。

$Q = 503917$ ならば、

$$P = 510510n + 503917$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503917) + 1 = 1021020n + 1007834 + 1 = 1021020n + 1007835$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007835 = 3 \times 5 \times 67189 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67189)$$

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。

$Q = 503927$ ならば、

$$P = 510510n + 503927$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503927) + 1 = 1021020n + 1007854 + 1 = 1021020n + 1007855$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007855 = 5 \times 19 \times 103 \times 103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201571)$$

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。

$Q = 503929$ ならば、

$$P = 510510n + 503929$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503929) + 1 = 1021020n + 1007858 + 1 = 1021020n + 1007859$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007859 = 3 \times 335953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335953)$$

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。

$Q = 503933$ ならば、

$$P = 510510n + 503933$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503933) + 1 = 1021020n + 1007866 + 1 = 1021020n + 1007867$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007867 = 7 \times 143981 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 143981)$$

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。

$Q = 503939$ ならば、

$$P = 510510n + 503939$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503939) + 1 = 1021020n + 1007878 + 1 = 1021020n + 1007879$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007879 = 17 \times 101 \times 587 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59287)$$

となりますから、17 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 503941$ ならば、

$$P = 510510n + 503941$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503941) + 1 = 1021020n + 1007882 + 1 = 1021020n + 1007883$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007883 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 23 \times 541 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335961)$$

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。

$Q = 503947$ ならば、

$$P = 510510n + 503947$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503947) + 1 = 1021020n + 1007894 + 1 = 1021020n + 1007895$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007895 = 3 \times 5 \times 7 \times 29 \times 331 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9599)$$

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。

$Q = 503953$ ならば、

$$P = 510510n + 503953$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503953) + 1 = 1021020n + 1007906 + 1 = 1021020n + 1007907$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007907 = 3 \times 191 \times 1759 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335969)$$

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。

$Q = 503957$ ならば、

$$P = 510510n + 503957$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503957) + 1 = 1021020n + 1007914 + 1 = 1021020n + 1007915$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007915 = 5 \times 47 \times 4289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201583)$$

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。

$Q = 503959$ ならば、

$$P = 510510n + 503959$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503959) + 1 = 1021020n + 1007918 + 1 = 1021020n + 1007919$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007919 = 3 \times 3 \times 11 \times 10181 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30543)$$

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。

$Q = 503963$ ならば、

$$P = 510510n + 503963$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503963) + 1 = 1021020n + 1007926 + 1 = 1021020n + 1007927$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007927 = 97 \times 10391 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497417$$

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。

$Q = 503969$ ならば、

$$P = 510510n + 503969$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503969) + 1 = 1021020n + 1007938 + 1 = 1021020n + 1007939$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1007939 = 1007939 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497429$$

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。

$Q = 503977$ ならば、

$$P = 510510n + 503977$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503977) + 1 = 1021020n + 1007954 + 1 = 1021020n + 1007955$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007955 = 3 \times 3 \times 5 \times 13 \times 1723 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 195(5236n + 5169)$$

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。

$Q = 503981$ ならば、

$$P = 510510n + 503981$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503981) + 1 = 1021020n + 1007962 + 1 = 1021020n + 1007963$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1007963 = 11 \times 43 \times 2131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91633)$$

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。

$Q = 503983$ ならば、

$$P = 510510n + 503983$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503983) + 1 = 1021020n + 1007966 + 1 = 1021020n + 1007967$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007967 = 3 \times 337 \times 997 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 335989)$$

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。

$Q = 503989$ ならば、

$$P = 510510n + 503989$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 503989) + 1 = 1021020n + 1007978 + 1 = 1021020n + 1007979$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1007979 = 3 \times 7 \times 7 \times 6857 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 47999)$$

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。

$Q = 504001$ ならば、

$$P = 510510n + 504001$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504001) + 1 = 1021020n + 1008002 + 1 = 1021020n + 1008003$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008003 = 3 \times 277 \times 1213 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336001)$$

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。

$Q = 504011$ ならば、

$$P = 510510n + 504011$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504011) + 1 = 1021020n + 1008022 + 1 = 1021020n + 1008023$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008023 = 491 \times 2053 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497513$$

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。

$Q = 504013$ ならば、

$$P = 510510n + 504013$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504013) + 1 = 1021020n + 1008026 + 1 = 1021020n + 1008027$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008027 = 3 \times 3 \times 31 \times 3613 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336009)$$

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。

$Q = 504017$ ならば、

$$P = 510510n + 504017$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504017) + 1 = 1021020n + 1008034 + 1 = 1021020n + 1008035$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008035 = 5 \times 7 \times 83 \times 347 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28801)$$

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。

$Q = 504019$ ならば、

$$P = 510510n + 504019$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504019) + 1 = 1021020n + 1008038 + 1 = 1021020n + 1008039$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008039 = 3 \times 193 \times 1741 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336013)$$

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。

$Q = 504029$ ならば、

$$P = 510510n + 504029$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504029) + 1 = 1021020n + 1008058 + 1 = 1021020n + 1008059$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008059 = 13 \times 77543 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77543)$$

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。

$Q = 504037$ ならば、

$$P = 510510n + 504037$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504037) + 1 = 1021020n + 1008074 + 1 = 1021020n + 1008075$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008075 = 3 \times 5 \times 5 \times 13441 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67205)$$

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。

$Q = 504041$ ならば、

$$P = 510510n + 504041$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504041) + 1 = 1021020n + 1008082 + 1 = 1021020n + 1008083$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008083 = 17 \times 19 \times 3121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59299)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504043$ ならば、

$$P = 510510n + 504043$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504043) + 1 = 1021020n + 1008086 + 1 = 1021020n + 1008087$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008087 = 3 \times 336029 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336029)$$

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。

$Q = 504047$ ならば、

$$P = 510510n + 504047$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504047) + 1 = 1021020n + 1008094 + 1 = 1021020n + 1008095$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008095 = 5 \times 11 \times 18329 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18329)$$

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。

$Q = 504059$ ならば、

$$P = 510510n + 504059$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504059) + 1 = 1021020n + 1008118 + 1 = 1021020n + 1008119$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008119 = 7 \times 79 \times 1823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144017)$$

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。

$Q = 504061$ ならば、

$$P = 510510n + 504061$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504061) + 1 = 1021020n + 1008122 + 1 = 1021020n + 1008123$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008123 = 3 \times 336041 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336041)$$

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。

$Q = 504071$ ならば、

$$P = 510510n + 504071$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504071) + 1 = 1021020n + 1008142 + 1 = 1021020n + 1008143$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008143 = 919 \times 1097 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497633$$

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。

$Q = 504073$ ならば、

$$P = 510510n + 504073$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504073) + 1 = 1021020n + 1008146 + 1 = 1021020n + 1008147$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008147 = 3 \times 7 \times 61 \times 787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48007)$$

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。

$Q = 504079$ ならば、

$$P = 510510n + 504079$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504079) + 1 = 1021020n + 1008158 + 1 = 1021020n + 1008159$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008159 = 3 \times 19 \times 23 \times 769 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336053)$$

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。

$Q = 504083$ ならば、

$$P = 510510n + 504083$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504083) + 1 = 1021020n + 1008166 + 1 = 1021020n + 1008167$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1008167 = 139 \times 7253 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497657$$

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。

$Q = 504089$ ならば、

$$P = 510510n + 504089$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504089) + 1 = 1021020n + 1008178 + 1 = 1021020n + 1008179$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1008179 = 167 \times 6037 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497669$$

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。

$Q = 504103$ ならば、

$$P = 510510n + 504103$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504103) + 1 = 1021020n + 1008206 + 1 = 1021020n + 1008207$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008207 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 461 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336069)$$

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。

$Q = 504107$ ならば、

$$P = 510510n + 504107$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504107) + 1 = 1021020n + 1008214 + 1 = 1021020n + 1008215$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008215 = 5 \times 13 \times 15511 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 65(15708n + 15511)$$

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。

$Q = 504109$ ならば、

$$P = 510510n + 504109$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504109) + 1 = 1021020n + 1008218 + 1 = 1021020n + 1008219$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008219 = 3 \times 17 \times 53 \times 373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19769)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504113$ ならば、

$$P = 510510n + 504113$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504113) + 1 = 1021020n + 1008226 + 1 = 1021020n + 1008227$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008227 = 11 \times 151 \times 607 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91657)$$

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。

$Q = 504121$ ならば、

$$P = 510510n + 504121$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504121) + 1 = 1021020n + 1008242 + 1 = 1021020n + 1008243$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008243 = 3 \times 3 \times 29 \times 3863 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336081)$$

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。

$Q = 504131$ ならば、

$$P = 510510n + 504131$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504131) + 1 = 1021020n + 1008262 + 1 = 1021020n + 1008263$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008263 = 1008263 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497753$$

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。

$Q = 504137$ ならば、

$$P = 510510n + 504137$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504137) + 1 = 1021020n + 1008274 + 1 = 1021020n + 1008275$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008275 = 5 \times 5 \times 31 \times 1301 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201655)$$

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。

$Q = 504139$ ならば、

$$P = 510510n + 504139$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504139) + 1 = 1021020n + 1008278 + 1 = 1021020n + 1008279$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008279 = 3 \times 3 \times 112031 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336093)$$

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。

$Q = 504143$ ならば、

$$P = 510510n + 504143$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504143) + 1 = 1021020n + 1008286 + 1 = 1021020n + 1008287$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008287 = 7 \times 17 \times 37 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 119(8580n + 8473)$$

となりますから、119の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504149$ ならば、

$$P = 510510n + 504149$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504149) + 1 = 1021020n + 1008298 + 1 = 1021020n + 1008299$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1008299 = 113 \times 8923 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497789$$

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。

$Q = 504151$ ならば、

$$P = 510510n + 504151$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504151) + 1 = 1021020n + 1008302 + 1 = 1021020n + 1008303$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008303 = 3 \times 336101 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336101)$$

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。

$Q = 504157$ ならば、

$$P = 510510n + 504157$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504157) + 1 = 1021020n + 1008314 + 1 = 1021020n + 1008315$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008315 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 97 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1155(884n + 873)$$

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。

$Q = 504167$ ならば、

$$P = 510510n + 504167$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504167) + 1 = 1021020n + 1008334 + 1 = 1021020n + 1008335$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008335 = 5 \times 201667 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201667)$$

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。

$Q = 504173$ ならば、

$$P = 510510n + 504173$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504173) + 1 = 1021020n + 1008346 + 1 = 1021020n + 1008347$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008347 = 1008347 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497837$$

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。

$Q = 504181$ ならば、

$$P = 510510n + 504181$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504181) + 1 = 1021020n + 1008362 + 1 = 1021020n + 1008363$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008363 = 3 \times 336121 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336121)$$

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。

$Q = 504187$ ならば、

$$P = 510510n + 504187$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504187) + 1 = 1021020n + 1008374 + 1 = 1021020n + 1008375$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008375 = 3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 2689 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67225)$$

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。

$Q = 504191$ ならば、

$$P = 510510n + 504191$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504191) + 1 = 1021020n + 1008382 + 1 = 1021020n + 1008383$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1008383 = 439 \times 2297 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497873$$

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。

$Q = 504193$ ならば、

$$P = 510510n + 504193$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504193) + 1 = 1021020n + 1008386 + 1 = 1021020n + 1008387$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008387 = 3 \times 3 \times 19 \times 5897 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336129)$$

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。

$Q = 504197$ ならば、

$$P = 510510n + 504197$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504197) + 1 = 1021020n + 1008394 + 1 = 1021020n + 1008395$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008395 = 5 \times 41 \times 4919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201679)$$

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。

$Q = 504199$ ならば、

$$P = 510510n + 504199$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504199) + 1 = 1021020n + 1008398 + 1 = 1021020n + 1008399$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008399 = 3 \times 7 \times 31 \times 1549 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48019)$$

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。

$Q = 504209$ ならば、

$$P = 510510n + 504209$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504209) + 1 = 1021020n + 1008418 + 1 = 1021020n + 1008419$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008419 = 1008419 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497909$$

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。

$Q = 504211$ ならば、

$$P = 510510n + 504211$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504211) + 1 = 1021020n + 1008422 + 1 = 1021020n + 1008423$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008423 = 3 \times 3 \times 3 \times 13 \times 13 \times 13 \times 17 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 663(1540n + 1521)$$

となりますから、663 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504221$ ならば、

$$P = 510510n + 504221$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504221) + 1 = 1021020n + 1008442 + 1 = 1021020n + 1008443$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008443 = 197 \times 5119 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497933$$

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。

$Q = 504223$ ならば、

$$P = 510510n + 504223$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504223) + 1 = 1021020n + 1008446 + 1 = 1021020n + 1008447$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008447 = 3 \times 11 \times 30559 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30559)$$

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。

$Q = 504227$ ならば、

$$P = 510510n + 504227$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504227) + 1 = 1021020n + 1008454 + 1 = 1021020n + 1008455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008455 = 5 \times 7 \times 28813 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28813)$$

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。

$Q = 504233$ ならば、

$$P = 510510n + 504233$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504233) + 1 = 1021020n + 1008466 + 1 = 1021020n + 1008467$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008467 = 1008467 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497957$$

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。

$Q = 504239$ ならば、

$$P = 510510n + 504239$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504239) + 1 = 1021020n + 1008478 + 1 = 1021020n + 1008479$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008479 = 43 \times 47 \times 499 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 497969$$

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。

$Q = 504241$ ならば、

$$P = 510510n + 504241$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504241) + 1 = 1021020n + 1008482 + 1 = 1021020n + 1008483$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008483 = 3 \times 7 \times 48023 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48023)$$

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。

$Q = 504247$ ならば、

$$P = 510510n + 504247$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504247) + 1 = 1021020n + 1008494 + 1 = 1021020n + 1008495$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008495 = 3 \times 3 \times 5 \times 73 \times 307 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67233)$$

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。

$Q = 504253$ ならば、

$$P = 510510n + 504253$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504253) + 1 = 1021020n + 1008506 + 1 = 1021020n + 1008507$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008507 = 3 \times 127 \times 2647 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336169)$$

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。

$Q = 504263$ ならば、

$$P = 510510n + 504263$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504263) + 1 = 1021020n + 1008526 + 1 = 1021020n + 1008527$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008527 = 13 \times 23 \times 3373 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77579)$$

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。

$Q = 504269$ ならば、

$$P = 510510n + 504269$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504269) + 1 = 1021020n + 1008538 + 1 = 1021020n + 1008539$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008539 = 7 \times 19 \times 7583 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144077)$$

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。

$Q = 504277$ ならば、

$$P = 510510n + 504277$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504277) + 1 = 1021020n + 1008554 + 1 = 1021020n + 1008555$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008555 = 3 \times 5 \times 71 \times 947 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67237)$$

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。

$Q = 504281$ ならば、

$$P = 510510n + 504281$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504281) + 1 = 1021020n + 1008562 + 1 = 1021020n + 1008563$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008563 = 1008563 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498053$$

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。

$Q = 504289$ ならば、

$$P = 510510n + 504289$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504289) + 1 = 1021020n + 1008578 + 1 = 1021020n + 1008579$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008579 = 3 \times 11 \times 13 \times 2351 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 429(2380n + 2351)$$

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

$Q = 504293$ ならば、

$$P = 510510n + 504293$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504293) + 1 = 1021020n + 1008586 + 1 = 1021020n + 1008587$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008587 = 1008587 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498077$$

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。

$Q = 504299$ ならば、

$$P = 510510n + 504299$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504299) + 1 = 1021020n + 1008598 + 1 = 1021020n + 1008599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008599 = 457 \times 2207 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498089$$

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。

$Q = 504307$ ならば、

$$P = 510510n + 504307$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504307) + 1 = 1021020n + 1008614 + 1 = 1021020n + 1008615$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008615 = 3 \times 5 \times 19 \times 3539 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67241)$$

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。

$Q = 504311$ ならば、

$$P = 510510n + 504311$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504311) + 1 = 1021020n + 1008622 + 1 = 1021020n + 1008623$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008623 = 7 \times 11 \times 13099 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 13099)$$

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。

$Q = 504313$ ならば、

$$P = 510510n + 504313$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504313) + 1 = 1021020n + 1008626 + 1 = 1021020n + 1008627$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008627 = 3 \times 17 \times 19777 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 51(20020n + 19777)$$

となりますから、51 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504319$ ならば、

$$P = 510510n + 504319$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504319) + 1 = 1021020n + 1008638 + 1 = 1021020n + 1008639$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008639 = 3 \times 3 \times 3 \times 37357 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336213)$$

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。

$Q = 504323$ ならば、

$$P = 510510n + 504323$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504323) + 1 = 1021020n + 1008646 + 1 = 1021020n + 1008647$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008647 = 31 \times 32537 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498137$$

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。

$Q = 504331$ ならば、

$$P = 510510n + 504331$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504331) + 1 = 1021020n + 1008662 + 1 = 1021020n + 1008663$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008663 = 3 \times 336221 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336221)$$

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。

$Q = 504337$ ならば、

$$P = 510510n + 504337$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504337) + 1 = 1021020n + 1008674 + 1 = 1021020n + 1008675$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008675 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 4483 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67245)$$

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。

$Q = 504341$ ならば、

$$P = 510510n + 504341$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504341) + 1 = 1021020n + 1008682 + 1 = 1021020n + 1008683$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008683 = 13 \times 77591 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77591)$$

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。

$Q = 504347$ ならば、

$$P = 510510n + 504347$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504347) + 1 = 1021020n + 1008694 + 1 = 1021020n + 1008695$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008695 = 5 \times 17 \times 11867 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 85(12012n + 11867)$$

となりますから、85の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504349$ ならば、

$$P = 510510n + 504349$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504349) + 1 = 1021020n + 1008698 + 1 = 1021020n + 1008699$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008699 = 3 \times 83 \times 4051 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336233)$$

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。

$Q = 504353$ ならば、

$$P = 510510n + 504353$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504353) + 1 = 1021020n + 1008706 + 1 = 1021020n + 1008707$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008707 = 7 \times 29 \times 4969 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144101)$$

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。

$Q = 504359$ ならば、

$$P = 510510n + 504359$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504359) + 1 = 1021020n + 1008718 + 1 = 1021020n + 1008719$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1008719 = 1008719 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498209$$

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。

$Q = 504367$ ならば、

$$P = 510510n + 504367$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504367) + 1 = 1021020n + 1008734 + 1 = 1021020n + 1008735$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008735 = 3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 739 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 1365(748n + 739)$$

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。

$Q = 504377$ ならば、

$$P = 510510n + 504377$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504377) + 1 = 1021020n + 1008754 + 1 = 1021020n + 1008755$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008755 = 5 \times 11 \times 18341 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 55(18564n + 18341)$$

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。

$Q = 504379$ ならば、

$$P = 510510n + 504379$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504379) + 1 = 1021020n + 1008758 + 1 = 1021020n + 1008759$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008759 = 3 \times 336253 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336253)$$

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。

$Q = 504389$ ならば、

$$P = 510510n + 504389$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504389) + 1 = 1021020n + 1008778 + 1 = 1021020n + 1008779$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008779 = 1008779 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498269$$

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。

$Q = 504391$ ならば、

$$P = 510510n + 504391$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504391) + 1 = 1021020n + 1008782 + 1 = 1021020n + 1008783$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008783 = 3 \times 3 \times 112087 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336261)$$

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。

$Q = 504397$ ならば、

$$P = 510510n + 504397$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504397) + 1 = 1021020n + 1008794 + 1 = 1021020n + 1008795$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008795 = 3 \times 5 \times 109 \times 617 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67253)$$

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。

$Q = 504401$ ならば、

$$P = 510510n + 504401$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504401) + 1 = 1021020n + 1008802 + 1 = 1021020n + 1008803$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008803 = 23 \times 23 \times 1907 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498293$$

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。

$Q = 504403$ ならば、

$$P = 510510n + 504403$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504403) + 1 = 1021020n + 1008806 + 1 = 1021020n + 1008807$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008807 = 3 \times 163 \times 2063 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336269)$$

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。

$Q = 504409$ ならば、

$$P = 510510n + 504409$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504409) + 1 = 1021020n + 1008818 + 1 = 1021020n + 1008819$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008819 = 3 \times 3 \times 7 \times 67 \times 239 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48039)$$

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。

$Q = 504419$ ならば、

$$P = 510510n + 504419$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504419) + 1 = 1021020n + 1008838 + 1 = 1021020n + 1008839$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008839 = 13 \times 71 \times 1093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77603)$$

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。

$Q = 504421$ ならば、

$$P = 510510n + 504421$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504421) + 1 = 1021020n + 1008842 + 1 = 1021020n + 1008843$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008843 = 3 \times 11 \times 19 \times 1609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 33(30940n + 30571)$$

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。

$Q = 504431$ ならば、

$$P = 510510n + 504431$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504431) + 1 = 1021020n + 1008862 + 1 = 1021020n + 1008863$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1008863 = 1008863 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498353$$

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。

$Q = 504433$ ならば、

$$P = 510510n + 504433$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504433) + 1 = 1021020n + 1008866 + 1 = 1021020n + 1008867$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008867 = 3 \times 523 \times 643 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336289)$$

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。

$Q = 504437$ ならば、

$$P = 510510n + 504437$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504437) + 1 = 1021020n + 1008874 + 1 = 1021020n + 1008875$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1008875 = 5 \times 5 \times 5 \times 7 \times 1153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 35(29172n + 28825)$$

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。

$Q = 504443$ ならば、

$$P = 510510n + 504443$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504443) + 1 = 1021020n + 1008886 + 1 = 1021020n + 1008887$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008887 = 11 \times 41 \times 2237 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91717)$$

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。

$Q = 504451$ ならば、

$$P = 510510n + 504451$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504451) + 1 = 1021020n + 1008902 + 1 = 1021020n + 1008903$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008903 = 3 \times 7 \times 107 \times 449 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48043)$$

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。

$Q = 504457$ ならば、

$$P = 510510n + 504457$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504457) + 1 = 1021020n + 1008914 + 1 = 1021020n + 1008915$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008915 = 3 \times 5 \times 67261 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67261)$$

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。

$Q = 504461$ ならば、

$$P = 510510n + 504461$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504461) + 1 = 1021020n + 1008922 + 1 = 1021020n + 1008923$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008923 = 1008923 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498413$$

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。

$Q = 504463$ ならば、

$$P = 510510n + 504463$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504463) + 1 = 1021020n + 1008926 + 1 = 1021020n + 1008927$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008927 = 3 \times 3 \times 112103 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336309)$$

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。

$Q = 504467$ ならば、

$$P = 510510n + 504467$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504467) + 1 = 1021020n + 1008934 + 1 = 1021020n + 1008935$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008935 = 5 \times 201787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201787)$$

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。

$Q = 504473$ ならば、

$$P = 510510n + 504473$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504473) + 1 = 1021020n + 1008946 + 1 = 1021020n + 1008947$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1008947 = 1008947 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498437$$

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。

$Q = 504479$ ならば、

$$P = 510510n + 504479$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504479) + 1 = 1021020n + 1008958 + 1 = 1021020n + 1008959$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008959 = 7 \times 7 \times 59 \times 349 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144137)$$

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。

$Q = 504481$ ならば、

$$P = 510510n + 504481$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504481) + 1 = 1021020n + 1008962 + 1 = 1021020n + 1008963$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008963 = 3 \times 3 \times 3 \times 37369 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336321)$$

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。

$Q = 504487$ ならば、

$$P = 510510n + 504487$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504487) + 1 = 1021020n + 1008974 + 1 = 1021020n + 1008975$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008975 = 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 1223 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6115)$$

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。

$Q = 504499$ ならば、

$$P = 510510n + 504499$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504499) + 1 = 1021020n + 1008998 + 1 = 1021020n + 1008999$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1008999 = 3 \times 3 \times 112111 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336333)$$

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。

$Q = 504503$ ならば、

$$P = 510510n + 504503$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504503) + 1 = 1021020n + 1009006 + 1 = 1021020n + 1009007$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1009007 = 1009007 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498497$$

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。

$Q = 504521$ ならば、

$$P = 510510n + 504521$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504521) + 1 = 1021020n + 1009042 + 1 = 1021020n + 1009043$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009043 = 7 \times 47 \times 3067 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144149)$$

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。

$Q = 504523$ ならば、

$$P = 510510n + 504523$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504523) + 1 = 1021020n + 1009046 + 1 = 1021020n + 1009047$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009047 = 3 \times 13 \times 25873 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25873)$$

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。

$Q = 504527$ ならば、

$$P = 510510n + 504527$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504527) + 1 = 1021020n + 1009054 + 1 = 1021020n + 1009055$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009055 = 5 \times 29 \times 6959 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201811)$$

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。

$Q = 504529$ ならば、

$$P = 510510n + 504529$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504529) + 1 = 1021020n + 1009058 + 1 = 1021020n + 1009059$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009059 = 3 \times 336353 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336353)$$

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。

$Q = 504533$ ならば、

$$P = 510510n + 504533$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504533) + 1 = 1021020n + 1009066 + 1 = 1021020n + 1009067$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009067 = 53 \times 79 \times 241 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498557$$

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。

$Q = 504541$ ならば、

$$P = 510510n + 504541$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504541) + 1 = 1021020n + 1009082 + 1 = 1021020n + 1009083$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009083 = 3 \times 336361 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336361)$$

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。

$Q = 504547$ ならば、

$$P = 510510n + 504547$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504547) + 1 = 1021020n + 1009094 + 1 = 1021020n + 1009095$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009095 = 3 \times 5 \times 67273 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67273)$$

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。

$Q = 504551$ ならば、

$$P = 510510n + 504551$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504551) + 1 = 1021020n + 1009102 + 1 = 1021020n + 1009103$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009103 = 17 \times 59359 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 17(60060n + 59359)$$

となりますから、17の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504557$ ならば、

$$P = 510510n + 504557$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504557) + 1 = 1021020n + 1009114 + 1 = 1021020n + 1009115$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009115 = 5 \times 201823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201823)$$

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。

$Q = 504563$ ならば、

$$P = 510510n + 504563$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504563) + 1 = 1021020n + 1009126 + 1 = 1021020n + 1009127$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009127 = 7 \times 144161 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144161)$$

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。

$Q = 504571$ ならば、

$$P = 510510n + 504571$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504571) + 1 = 1021020n + 1009142 + 1 = 1021020n + 1009143$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009143 = 3 \times 3 \times 31 \times 3617 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336381)$$

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。

$Q = 504583$ ならば、

$$P = 510510n + 504583$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504583) + 1 = 1021020n + 1009166 + 1 = 1021020n + 1009167$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009167 = 3 \times 43 \times 7823 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336389)$$

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。

$Q = 504587$ ならば、

$$P = 510510n + 504587$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504587) + 1 = 1021020n + 1009174 + 1 = 1021020n + 1009175$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009175 = 5 \times 5 \times 37 \times 1091 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201835)$$

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。

$Q = 504589$ ならば、

$$P = 510510n + 504589$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504589) + 1 = 1021020n + 1009178 + 1 = 1021020n + 1009179$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009179 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 4153 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336393)$$

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。

$Q = 504593$ ならば、

$$P = 510510n + 504593$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504593) + 1 = 1021020n + 1009186 + 1 = 1021020n + 1009187$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1009187 = 467 \times 2161 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498677$$

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。

$Q = 504599$ ならば、

$$P = 510510n + 504599$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504599) + 1 = 1021020n + 1009198 + 1 = 1021020n + 1009199$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1009199 = 1009199 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498689$$

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。

$Q = 504601$ ならば、

$$P = 510510n + 504601$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504601) + 1 = 1021020n + 1009202 + 1 = 1021020n + 1009203$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009203 = 3 \times 13 \times 113 \times 229 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 39(26180n + 25877)$$

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。

$Q = 504607$ ならば、

$$P = 510510n + 504607$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504607) + 1 = 1021020n + 1009214 + 1 = 1021020n + 1009215$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009215 = 3 \times 3 \times 5 \times 41 \times 547 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67281)$$

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。

$Q = 504613$ ならば、

$$P = 510510n + 504613$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504613) + 1 = 1021020n + 1009226 + 1 = 1021020n + 1009227$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009227 = 3 \times 353 \times 953 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336409)$$

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。

$Q = 504617$ ならば、

$$P = 510510n + 504617$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504617) + 1 = 1021020n + 1009234 + 1 = 1021020n + 1009235$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009235 = 5 \times 201847 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201847)$$

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。

$Q = 504619$ ならば、

$$P = 510510n + 504619$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504619) + 1 = 1021020n + 1009238 + 1 = 1021020n + 1009239$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009239 = 3 \times 7 \times 11 \times 17 \times 257 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3927(260n + 257)$$

となりますから、3927 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504629$ ならば、

$$P = 510510n + 504629$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504629) + 1 = 1021020n + 1009258 + 1 = 1021020n + 1009259$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009259 = 1009259 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498749$$

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。

$Q = 504631$ ならば、

$$P = 510510n + 504631$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504631) + 1 = 1021020n + 1009262 + 1 = 1021020n + 1009263$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009263 = 3 \times 23 \times 14627 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336421)$$

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。

$Q = 504641$ ならば、

$$P = 510510n + 504641$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504641) + 1 = 1021020n + 1009282 + 1 = 1021020n + 1009283$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009283 = 11 \times 91753 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91753)$$

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。

$Q = 504643$ ならば、

$$P = 510510n + 504643$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504643) + 1 = 1021020n + 1009286 + 1 = 1021020n + 1009287$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009287 = 3 \times 3 \times 3 \times 29 \times 1289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336429)$$

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。

$Q = 504649$ ならば、

$$P = 510510n + 504649$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504649) + 1 = 1021020n + 1009298 + 1 = 1021020n + 1009299$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009299 = 3 \times 19 \times 17707 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336433)$$

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。

$Q = 504653$ ならば、

$$P = 510510n + 504653$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504653) + 1 = 1021020n + 1009306 + 1 = 1021020n + 1009307$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009307 = 13 \times 17 \times 4567 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 221(4620n + 4567)$$

となりますから、221 の倍数になり、素数にはなりませんのでソフィー・ジェルマン素数にはなりません。

$Q = 504659$ ならば、

$$P = 510510n + 504659$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504659) + 1 = 1021020n + 1009318 + 1 = 1021020n + 1009319$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009319 = 1009319 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498809$$

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。

$Q = 504661$ ならば、

$$P = 510510n + 504661$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504661) + 1 = 1021020n + 1009322 + 1 = 1021020n + 1009323$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009323 = 3 \times 3 \times 7 \times 37 \times 433 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48063)$$

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。

$Q = 504667$ ならば、

$$P = 510510n + 504667$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504667) + 1 = 1021020n + 1009334 + 1 = 1021020n + 1009335$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009335 = 3 \times 5 \times 67289 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67289)$$

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。

$Q = 504671$ ならば、

$$P = 510510n + 504671$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504671) + 1 = 1021020n + 1009342 + 1 = 1021020n + 1009343$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1009343 = 1009343 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498833$$

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。

$Q = 504677$ ならば、

$$P = 510510n + 504677$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504677) + 1 = 1021020n + 1009354 + 1 = 1021020n + 1009355$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009355 = 5 \times 23 \times 67 \times 131 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201871)$$

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。

$Q = 504683$ ならば、

$$P = 510510n + 504683$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504683) + 1 = 1021020n + 1009366 + 1 = 1021020n + 1009367$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますが

$$1009367 = 61 \times 16547 \times 1$$

ですから1021020と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498857$$

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。

$Q = 504689$ ならば、

$$P = 510510n + 504689$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504689) + 1 = 1021020n + 1009378 + 1 = 1021020n + 1009379$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009379 = 7 \times 41 \times 3517 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 7(145860n + 144197)$$

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。

$Q = 504697$ ならば、

$$P = 510510n + 504697$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504697) + 1 = 1021020n + 1009394 + 1 = 1021020n + 1009395$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009395 = 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7477 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67293)$$

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。

$Q = 504701$ ならば、

$$P = 510510n + 504701$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504701) + 1 = 1021020n + 1009402 + 1 = 1021020n + 1009403$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009403 = 29 \times 34807 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498893$$

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。

$Q = 504703$ ならば、

$$P = 510510n + 504703$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504703) + 1 = 1021020n + 1009406 + 1 = 1021020n + 1009407$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009407 = 3 \times 7 \times 71 \times 677 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 21(48620n + 48067)$$

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。

$Q = 504709$ ならば、

$$P = 510510n + 504709$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504709) + 1 = 1021020n + 1009418 + 1 = 1021020n + 1009419$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009419 = 3 \times 47 \times 7159 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336473)$$

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。

$Q = 504719$ ならば、

$$P = 510510n + 504719$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504719) + 1 = 1021020n + 1009438 + 1 = 1021020n + 1009439$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009439 = 1009439 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498929$$

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。

$Q = 504727$ ならば、

$$P = 510510n + 504727$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504727) + 1 = 1021020n + 1009454 + 1 = 1021020n + 1009455$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009455 = 3 \times 5 \times 173 \times 389 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 15(68068n + 67297)$$

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。

$Q = 504731$ ならば、

$$P = 510510n + 504731$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504731) + 1 = 1021020n + 1009462 + 1 = 1021020n + 1009463$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009463 = 7 \times 13 \times 11093 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 91(11220n + 11093)$$

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。

$Q = 504733$ ならば、

$$P = 510510n + 504733$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504733) + 1 = 1021020n + 1009466 + 1 = 1021020n + 1009467$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009467 = 3 \times 3 \times 112163 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336489)$$

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。

$Q = 504737$ ならば、

$$P = 510510n + 504737$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504737) + 1 = 1021020n + 1009474 + 1 = 1021020n + 1009475$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009475 = 5 \times 5 \times 149 \times 271 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201895)$$

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。

$Q = 504739$ ならば、

$$P = 510510n + 504739$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504739) + 1 = 1021020n + 1009478 + 1 = 1021020n + 1009479$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009479 = 3 \times 97 \times 3469 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336493)$$

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。

$Q = 504743$ ならば、

$$P = 510510n + 504743$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504743) + 1 = 1021020n + 1009486 + 1 = 1021020n + 1009487$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009487 = 1009487 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 498977$$

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。

$Q = 504761$ ならば、

$$P = 510510n + 504761$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504761) + 1 = 1021020n + 1009522 + 1 = 1021020n + 1009523$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009523 = 127 \times 7949 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 499013$$

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。

$Q = 504767$ ならば、

$$P = 510510n + 504767$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504767) + 1 = 1021020n + 1009534 + 1 = 1021020n + 1009535$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009535 = 5 \times 201907 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201907)$$

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。

$Q = 504769$ ならば、

$$P = 510510n + 504769$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504769) + 1 = 1021020n + 1009538 + 1 = 1021020n + 1009539$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009539 = 3 \times 3 \times 23 \times 4877 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336513)$$

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。

$Q = 504773$ ならば、

$$P = 510510n + 504773$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504773) + 1 = 1021020n + 1009546 + 1 = 1021020n + 1009547$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009547 = 7 \times 7 \times 11 \times 1873 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 77(13260n + 13111)$$

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。

$Q = 504787$ ならば、

$$P = 510510n + 504787$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504787) + 1 = 1021020n + 1009574 + 1 = 1021020n + 1009575$$

ところで、1021020は2は2個、3,5,7,11,13,17は因数として1個もちますから

$$1009575 = 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 641 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 105(9724n + 9615)$$

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。

$Q = 504793$ ならば、

$$P = 510510n + 504793$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504793) + 1 = 1021020n + 1009586 + 1 = 1021020n + 1009587$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009587 = 3 \times 336529 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336529)$$

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。

$Q = 504797$ ならば、

$$P = 510510n + 504797$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504797) + 1 = 1021020n + 1009594 + 1 = 1021020n + 1009595$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009595 = 5 \times 201919 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201919)$$

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。

$Q = 504799$ ならば、

$$P = 510510n + 504799$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504799) + 1 = 1021020n + 1009598 + 1 = 1021020n + 1009599$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009599 = 3 \times 336533 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336533)$$

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。

$Q = 504809$ ならば、

$$P = 510510n + 504809$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504809) + 1 = 1021020n + 1009618 + 1 = 1021020n + 1009619$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009619 = 13 \times 37 \times 2099 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 13(78540n + 77663)$$

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。

$Q = 504811$ ならば、

$$P = 510510n + 504811$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504811) + 1 = 1021020n + 1009622 + 1 = 1021020n + 1009623$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009623 = 3 \times 67 \times 5023 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336541)$$

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。

$Q = 504817$ ならば、

$$P = 510510n + 504817$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504817) + 1 = 1021020n + 1009634 + 1 = 1021020n + 1009635$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009635 = 3 \times 5 \times 11 \times 29 \times 211 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 165(6188n + 6119)$$

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。

$Q = 504821$ ならば、

$$P = 510510n + 504821$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504821) + 1 = 1021020n + 1009642 + 1 = 1021020n + 1009643$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますが

$$1009643 = 1009643 \times 1$$

ですから 1021020 と共通の因数を持ちません。

$$2P + 1 = 510510m + 499133$$

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。

$Q = 504827$ ならば、

$$P = 510510n + 504827$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504827) + 1 = 1021020n + 1009654 + 1 = 1021020n + 1009655$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009655 = 5 \times 113 \times 1787 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 5(204204n + 201931)$$

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。

$Q = 504839$ ならば、

$$P = 510510n + 504839$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504839) + 1 = 1021020n + 1009678 + 1 = 1021020n + 1009679$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009679 = 11 \times 19 \times 4831 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 11(92820n + 91789)$$

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。

$Q = 504841$ ならば、

$$P = 510510n + 504841$$

$$2P + 1 = 2(510510n + 504841) + 1 = 1021020n + 1009682 + 1 = 1021020n + 1009683$$

ところで、1021020 は 2 は 2 個、3,5,7,11,13,17 は因数として 1 個もちますから

$$1009683 = 3 \times 3 \times 43 \times 2609 \times 1$$

ですから

$$2P + 1 = 3(340340n + 336561)$$

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。