S©MR

СИБИРСКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИЗВЕСТИЯ
Siberian Electronic Mathematical Reports
http://semr.math.nsc.ru
ISSN 1813-3304

Vol. 23, No. 1, pp. 582–602 (2026)
https://doi.org/10.33048/semi.2026.23.036

УДК 512.542.6
MSC 20D60

SIMPLE GROUPS WITH NARROW PRIME SPECTRUM: EXTENDED LIST

A. V. ZAVARNITSINE

Communicated by I.B. Gorshkov

Abstract: Generalising a previous result, we determine all non-abelian finite simple groups whose order has largest prime divisor not exceeding 10^4. The computer code for this and similar calculations is made available.

Keywords: simple group, order, prime factor, n-primary group

Introduction

This paper continues the work of [4] which has proved useful. In [4], all non-abelian finite simple groups with order having largest prime divisor not exceeding 1000 were determined. Here we extend this bound to 10000, thereby proving the following.

Theorem 1. *There are* 15072 *isomorphism types of finite non-abelian simple groups whose order has all prime divisors less than* 10000*.*

Recall from [4] that, for a finite group G, its *prime spectrum*, denoted by $\pi(G)$, is the set of prime divisors of $|G|$. Given a prime p, we write $\mathfrak{S}_p$ for

Zavarnitsine A.V., Simple groups with narrow prime spectrum: Extended list.

This research was carried out within the State Contract of the Sobolev Institute of Mathematics (FWNF-2026-0017).
Received April, 27, 2026, Published June, 15, 2026.

the set of non-abelian finite simple groups G satisfying

$$p \in \pi(G) \subseteq \{2, 3, 5, \ldots, p\}.$$

The sets $\mathfrak{S}_p$, $p \geqslant 5$, are finite and always contain the *generic* groups

$$L_2(p),\ A_p,\ A_{p+1},\ \ldots,\ A_{p'-1},$$

where p' is the smallest prime exceeding p. In particular, there are $p' - p + 1$ such groups in $\mathfrak{S}_p$. The primes p for which $\mathfrak{S}_p$ consists solely of generic groups are called *generic primes*. The non-generic elements of $\mathfrak{S}_p$, when they exist, are of particular interest.

The 13100 groups obtained in the present paper (which, together with the 1972 already listed in [4], give a total of 15072 groups) can be inferred from Tables 1 and 2. In Table 1, we list the 301 generic primes between 1000 and 10000. In Table 2, we list the 3041 non-generic groups G from the union

$$\mathfrak{S}_{1009} \cup \ldots \cup \mathfrak{S}_{9973}$$

of the sets $\mathfrak{S}_p$ corresponding to the 760 remaining non-generic primes between 1000 and 10000.

The notation for simple groups in Table 2 follows that of [1], except the sizes of defining fields bigger than 100 are written exponentially, e. g., $L_2(3^7)$ in place of $L_2(2187)$.

As is apparent from the tables, the overwhelming majority of groups are generic. It is reasonable to expect alternating groups to dominate the set $\mathfrak{S}_p$ asymptotically.

Curiously, the largest number 44 of non-generic groups in $\mathfrak{S}_p$ for $p < 1000$ is attained at $p = 257$ (a Fermat prime) and remains so for all $p < 10000$. We have no example of $\mathfrak{S}_p$ with more than 44 non-generic elements. The second largest value, 39, occurs at $p = 6481$ which is the greatest prime factor of $3^{12} + 1$.

The calculations of this paper (and, retrospectively, those of [4]) can be verified using the GAP [2] code provided in [5]. Specifically, we implement a universal function

```
SimpleGroupsPi(pi)
```
(1)

which accepts an arbitrary set of primes `pi` and returns (codes of) all non-abelian finite simple groups G satisfying $\pi(G) \subseteq$ `pi`.

The idea behind the implemented algorithm is due to V. D. Mazurov and is outlined in [3, p. 51]. Roughly, any simple group G with $\pi(G) \subseteq \pi$ satisfies $G \in \mathcal{S} \cup \mathcal{A}_\pi \cup \mathcal{L}_\pi$, where $\mathcal{S}$ is the set of 26 sporadic groups, $\mathcal{A}_\pi$ is the set of alternating groups A_n with $n \leqslant p_0 - 1$, where p_0 is the smallest prime greater than all primes in π, and $\mathcal{L}_\pi$ is the set of groups of Lie type defined over a field of order p^k with $p \in \pi$ and having rank l_p, where

$$k \leqslant t_p = \max_{r \in \pi \setminus \{p\}} \operatorname{ord}_r p,$$

and $l_p \leqslant \max\{8, t_p\}$. Hence, finding all such groups G reduces to checking the orders of finitely many groups.

The running time of function (1) depends on both the cardinality of `pi` and the size of its largest element: the computations with all primes up to 1000 take approximately 1 minute, while those with primes less than 10000 require 25 hours. It is therefore impractical to apply this linear implementation directly to, say, all primes up to 10^5. However, the algorithm is highly parallelisable.

On the other hand, the program runs quickly when `pi` is small, even if it contains large primes. Thus, in [5, Example 1], we find all 13 simple groups

$$A_5,\ A_6,\ U_5(2),\ L_2(3^5),\ S_4(3),\ L_2(11),\ L_2(11^2),\\ S_4(11),\ U_3(11),\ U_4(11),\ U_5(11),\ M_{11},\ M_{12}$$

with prime spectrum a subset of

$$\pi(U_5(11)) = \{2,\ 3,\ 5,\ 11,\ 37,\ 61,\ 13421\}$$

within seconds, where $U_5(11)$ is notable for having the largest prime divisor of its order, 13421, among all groups listed in the Atlas table [1, p. 239]. Calculations of this sort with a custom set `pi` might be useful for applications.

Theorem 1 results from running (1) with

$$\texttt{pi} = \{2, 3, \ldots, 9973\}.$$

Tables 1 and 2 are obtained after sorting the output according to the maximal prime factor and determining whether $\mathfrak{S}_p$ is generic, see [5, Example 3] for details.

Another natural stratification of the groups from Theorem 1 is by the size of their prime spectrum. Excluding the alternating groups, the largest size of prime spectrum turns out to be 24 attained for the four groups

$$L_{15}(4),\ S_{30}(2),\ O^+_{32}(2),\ U_{15}(4), \tag{2}$$

of which the first three have the same prime spectrum equal to

$$\{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 41, 43, 73, 89,\\ 113, 127, 151, 241, 257, 331, 683, 2731, 8191\}. \tag{3}$$

The second largest size, 23, is attained for just two non-alternating groups, $O^+_{30}(2)$ and $O^-_{30}(2)$, whose prime spectrum can be obtained from (3) by removing 331 and 151, respectively.

More generally, for every $n = 3, \ldots, 24$, we list in [5, Example 4] explicitly the sets $\mathfrak{K}_n = \mathfrak{K}_{n,1229}$ of all *n-primary* groups (also known as *K_n-groups*) from Theorem 1. Here $\mathfrak{K}_{n,m}$ denotes the set of non-abelian simple groups whose orders have exactly n distinct prime factors all of which do not exceed the m-th prime p_m. We have $\mathfrak{K}_{n,m_1} \subseteq \mathfrak{K}_{n,m_2}$ whenever $m_1 \leqslant m_2$. Note that 1229 is the index of 9973, the largest prime less than 10000.

The sizes of $\mathfrak{K}_n$ for $n \leqslant 24$ are as follows:

n	3	4	5	6	7	8	9
$\lvert\mathfrak{K}_n\rvert$	8	65	349	715	595	628	828
n	10	11	12	13	14	15	16
$\lvert\mathfrak{K}_n\rvert$	641	398	309	238	119	87	62
n	17	18	19	20	21	22	23	24
$\lvert\mathfrak{K}_n\rvert$	32	12	18	7	16	15	8	12

Clearly, $\mathfrak{K}_n$ contains the $p_{n+1} - p_n$ alternating groups

$$A_{p_n},\ A_{p_n+1}, \ldots, A_{p_{n+1}-1}$$

for every $n = 3, \ldots, 1229$ and, in fact, only those groups for $n > 24$. For example, $\mathfrak{K}_{24}$ consists of $A_{89}, \ldots, A_{96}$ plus the four groups in (2), a total of 12 groups.

Acknowledgement. The author is expressly grateful to Prof. D. O. Revin for helpful discussions of this topic.

References

[1] J. H. Conway, R. T. Curtis, S. P. Norton, R. A. Parker, R. A. Wilson, *Atlas of finite groups. Maximal subgroups and ordinary characters for simple groups. With comput. assist. from J. G. Thackray*, Clarendon Press, Oxford, 1985.

[2] The GAP Group, *GAP — Groups, Algorithms, and Programming*, Version 4.15.1 (2025).

[3] V. D. Mazurov, *The set of orders of elements in a finite group*, Algebra and Logic, **33**:1 (1994), 49–55.

[4] A. V. Zavarnitsine, *Finite simple groups with narrow prime spectrum*, Siberian Electronic Mathematical Reports, **6** (2009), 1–12.

[5] A. V. Zavarnitsine, *GAP code accompanying this paper*, 2026.

The tables

Table 1: Primes $p \in \{1000, \dots, 10000\}$ with generic $\mathfrak{S}_p$

1009, 1013, 1019, 1033, 1039, 1097, 1103, 1151, 1163, 1187, 1193,
1213, 1217, 1249, 1259, 1279, 1307, 1319, 1361, 1381, 1409, 1439,
1453, 1481, 1523, 1559, 1579, 1627, 1667, 1669, 1721, 1733, 1777,
1811, 1847, 1879, 1901, 1907, 1933, 1949, 1997, 2003, 2011, 2029,
2063, 2069, 2087, 2129, 2137, 2179, 2221, 2239, 2341, 2351, 2357,
2377, 2381, 2399, 2423, 2447, 2459, 2477, 2543, 2549, 2593, 2647,
2659, 2663, 2699, 2711, 2741, 2857, 2879, 2887, 2909, 2927, 2963,
3023, 3061, 3067, 3119, 3163, 3167, 3191, 3209, 3217, 3271, 3299,
3329, 3371, 3407, 3469, 3491, 3539, 3677, 3697, 3719, 3733, 3761,
3767, 3797, 3803, 3821, 3823, 3847, 3877, 3911, 3923, 3929, 3943,
3989, 4001, 4019, 4127, 4139, 4153, 4157, 4159, 4231, 4241, 4259,
4339, 4349, 4397, 4409, 4447, 4451, 4463, 4507, 4517, 4547, 4583,
4663, 4703, 4759, 4871, 4919, 4931, 4943, 4993, 4999, 5003, 5011,
5021, 5039, 5081, 5147, 5179, 5273, 5279, 5297, 5303, 5309, 5333,
5387, 5393, 5399, 5407, 5417, 5449, 5471, 5501, 5519, 5521, 5563,
5651, 5669, 5689, 5737, 5741, 5783, 5839, 5897, 5903, 5939, 5953,
5981, 5987, 6011, 6047, 6101, 6113, 6131, 6199, 6203, 6221, 6271,
6329, 6361, 6563, 6599, 6653, 6689, 6709, 6719, 6761, 6791, 6857,
6869, 6883, 6947, 7001, 7013, 7019, 7043, 7069, 7109, 7211, 7229,
7243, 7247, 7331, 7349, 7393, 7411, 7417, 7451, 7457, 7487, 7517,
7523, 7541, 7547, 7573, 7589, 7591, 7643, 7691, 7741, 7757, 7793,
7817, 7823, 7829, 7901, 7937, 7951, 8017, 8053, 8059, 8081, 8087,
8123, 8167, 8171, 8231, 8233, 8293, 8311, 8353, 8419, 8431, 8467,
8513, 8543, 8627, 8677, 8693, 8699, 8741, 8753, 8803, 8819, 8849,
8963, 8969, 9013, 9029, 9041, 9059, 9137, 9151, 9203, 9293, 9311,
9319, 9323, 9371, 9397, 9413, 9437, 9473, 9497, 9521, 9533, 9539,
9547, 9613, 9623, 9629, 9719, 9743, 9749, 9767, 9769, 9781, 9787,
9803, 9829, 9857, 9973

Table 2: Non-generic simple groups G with $p \in \pi(G) \subseteq \{2, 3, 5, \dots, p\}$ for $1000 < p < 10000$

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
1021	16	$L_2(647^2)$, $S_4(647)$, $L_2(653^3)$, $G_2(653)$, $U_3(653)$
1031	4	$U_3(1031)$
1049	4	$L_3(1049)$
1051	15	$L_2(181^3)$, $G_2(181)$, $U_3(181)$, $U_3(1051)$
1061	6	$L_2(103^2)$, $S_4(103)$, $U_4(103)$
1063	12	$L_3(7^3)$, $L_4(7^3)$, $L_3(719)$, $L_2(719^3)$, $G_2(719)$
1069	21	$U_3(983)$, $L_3(1069)$
1087	28	$L_3(257)$, $L_2(257^3)$, $G_2(257)$, $L_3(829)$, $L_4(829)$, $L_3(829^2)$, $L_2(829^3)$, $S_6(829)$, $O_7(829)$, $O_8^+(829)$, $G_2(829)$, $L_3(1087)$, $L_4(1087)$, $L_2(1087^2)$, $L_3(1087^2)$, $L_2(1087^3)$, $S_4(1087)$, $S_6(1087)$, $O_7(1087)$, $O_8^+(1087)$, $G_2(1087)$, $U_3(1087)$, $U_4(1087)$
1091	4	$U_3(1091)$
1093	34	$L_7(3)$, $L_8(3)$, $L_9(3)$, $L_{10}(3)$, $L_7(9)$, $L_2(3^7)$, $L_8(9)$, $L_9(9)$, $S_{14}(3)$, $S_{16}(3)$, $S_{18}(3)$, $O_{15}(3)$, $O_{17}(3)$, $O_{19}(3)$, $O_{14}^+(3)$, $O_{16}^+(3)$, $O_{18}^+(3)$, $O_{20}^+(3)$, $O_{16}^-(3)$, $O_{18}^-(3)$, $E_7(3)$, $L_3(151)$, $L_4(151)$, $L_2(563^2)$, $S_4(563)$, $U_4(563)$, $L_3(941)$, $L_2(941^3)$, $G_2(941)$
1109	21	$L_3(1109)$, $L_4(1109)$, $L_2(1109^2)$, $L_3(1109^2)$, $L_2(1109^3)$, $S_4(1109)$, $S_6(1109)$, $O_7(1109)$, $O_8^+(1109)$, $G_2(1109)$, $U_3(1109)$, $U_4(1109)$
1117	16	$L_2(11^6)$, $S_4(11^3)$, $G_2(11^2)$, ${}^3D_4(11)$, $U_3(11^2)$, $U_3(23^3)$, $L_2(997^3)$, $G_2(997)$, $U_3(997)$
1123	9	$L_2(1123^2)$, $S_4(1123)$
1129	33	$L_4(31^2)$, $L_2(31^4)$, $S_8(31)$, $S_4(31^2)$, $O_9(31)$, $O_8^-(31)$, $L_3(1129)$, $L_2(1129^3)$, $G_2(1129)$, $U_3(1129)$
1153	15	$U_3(503)$, $L_2(1013^2)$, $S_4(1013)$, $L_3(1153)$
1171	14	$U_3(421)$, $U_4(421)$, $U_3(751)$
1181	22	$L_{10}(9)$, $L_5(3^4)$, $L_2(3^{10})$, $S_{20}(3)$, $S_{10}(9)$, $S_4(3^5)$, $O_{21}(3)$, $O_{11}(9)$, $O_{12}^+(9)$, $O_{10}^-(9)$, $O_{20}^-(3)$, $O_{22}^-(3)$, $U_5(9)$, $U_6(9)$, $U_4(3^5)$
1201	37	$L_4(49)$, $L_2(7^4)$, $L_3(7^4)$, $L_2(7^{12})$, $S_8(7)$, $S_4(49)$, $S_6(49)$, $S_4(7^6)$, $O_9(7)$, $O_7(49)$, $O_8^+(49)$, $O_8^-(7)$, $O_{10}^-(7)$, $G_2(7^4)$, $F_4(7)$, $U_8(7)$, $U_4(49)$, $U_3(7^4)$, $L_2(571^3)$, $G_2(571)$, $U_3(571)$, $L_2(631^3)$, $G_2(631)$, $U_3(631)$
1223	9	$L_2(1223^2)$, $S_4(1223)$
1229	7	$L_2(1229^2)$, $S_4(1229)$, $U_3(1229)$, $U_4(1229)$
1231	9	$U_3(127)$, $L_3(1231)$
1237	17	$L_2(691^2)$, $S_4(691)$, $U_3(937)$, $L_3(1237)$
1277	8	$L_4(113)$, $L_2(113^2)$, $S_4(113)$, $L_2(1277^2)$, $S_4(1277)$
1283	8	$L_3(1283)$
1289	5	$L_2(479^2)$, $S_4(479)$
1291	9	$U_3(347)$, $L_3(1291)$
1297	9	$L_2(1297^2)$, $S_4(1297)$, $U_3(1297)$, $U_4(1297)$
1301	5	$L_2(1301^2)$, $S_4(1301)$
1303	7	$L_2(1303^2)$, $S_4(1303)$
1321	28	$L_5(2^{12})$, $L_2(2^{30})$, $S_{10}(64)$, $S_4(2^{15})$, $O_{12}^+(64)$, $O_{10}^-(64)$, $G_2(2^{10})$, ${}^3D_4(32)$, $U_5(64)$, $U_3(2^{10})$, $U_6(64)$, $L_4(257)$, $L_2(257^2)$, $L_3(257^2)$, $S_4(257)$, $S_6(257)$, $O_7(257)$, $O_8^+(257)$, $U_4(257)$, $Sz(2^{15})$, ${}^2F_4(32)$
1327	42	$L_3(347)$, $L_2(347^3)$, $G_2(347)$, $L_2(1327^2)$, $S_4(1327)$, $U_3(1327)$, $U_4(1327)$
1367	8	$L_3(1367)$
1373	11	$L_2(1373^2)$, $S_4(1373)$
1399	13	$U_3(1009)$, $U_3(1399)$
1423	6	$L_3(643)$
1427	5	$L_2(1427^2)$, $S_4(1427)$
1429	9	$L_4(809)$, $L_2(809^2)$, $S_4(809)$, $L_3(1429)$

continued

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
1433	11	$L_2(1433^2)$, $S_4(1433)$, $U_3(1433)$, $U_4(1433)$
1447	7	$U_3(743)$, $U_4(743)$
1451	4	$L_3(1451)$
1459	14	$L_3(1459)$
1471	14	$L_3(251)$, $L_4(251)$, $L_3(1471)$
1483	7	$L_2(1483^2)$, $S_4(1483)$
1487	7	$L_2(1487^2)$, $S_4(1487)$, $U_3(1487)$, $U_4(1487)$
1489	6	$U_3(1489)$
1493	13	$L_2(1061^2)$, $S_4(1061)$, $L_3(1493)$, $L_4(1493)$, $L_2(1493^2)$, $S_4(1493)$
1499	14	$U_3(1499)$
1511	14	$L_3(1511)$
1531	15	$U_3(647)$, $U_4(647)$
1543	8	$L_3(1543)$
1549	7	$L_2(1549^2)$, $S_4(1549)$
1553	9	$L_2(1553^2)$, $S_4(1553)$
1567	10	$L_3(1031)$, $L_2(1031^3)$, $G_2(1031)$, $L_2(1567^2)$, $S_4(1567)$
1571	10	$L_3(1571)$
1583	16	$U_3(1583)$
1597	10	$U_3(223)$, $L_3(1597)$, $L_4(1597)$, $L_2(1597^2)$, $S_4(1597)$
1601	11	$L_3(1601)$, $L_2(1601^3)$, $G_2(1601)$, $U_3(1601)$
1607	5	$L_2(1607^2)$, $S_4(1607)$
1609	16	$L_3(251^2)$, $L_2(251^3)$, $S_6(251)$, $O_7(251)$, $O_8^+(251)$, $G_2(251)$, $U_3(251)$, $U_4(251)$, $L_2(523^2)$, $S_4(523)$, $U_4(523)$
1613	10	$L_2(127^2)$, $S_4(127)$, $U_4(127)$
1619	4	$U_3(1619)$
1621	8	$U_3(89^2)$
1637	27	$L_2(1321^2)$, $S_4(1321)$, $L_3(1637)$, $L_4(1637)$, $L_2(1637^2)$, $S_4(1637)$
1657	12	$U_3(71)$, $L_2(239^4)$, $S_4(239^2)$, $L_2(1657^2)$, $S_4(1657)$
1663	6	$L_3(1663)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
1693	16	$L_3(433)$, $L_3(1259)$, $L_4(1601)$, $L_2(1601^2)$, $L_3(1601^2)$, $S_4(1601)$, $S_6(1601)$, $O_7(1601)$, $O_8^+(1601)$, $U_4(1601)$, $L_3(1693)$
1697	6	$L_4(1283)$, $L_2(1283^2)$, $S_4(1283)$
1699	20	$L_3(397)$, $L_2(397^3)$, $G_2(397)$, $L_3(1301)$, $L_4(1301)$, $L_2(1699^2)$, $S_4(1699)$, $U_3(1699)$, $U_4(1699)$
1709	15	$L_2(1319^2)$, $S_4(1319)$
1723	21	$L_3(41)$, $L_4(41)$, $L_3(41^2)$, $L_2(41^3)$, $S_6(41)$, $O_7(41)$, $O_8^+(41)$, $G_2(41)$, $L_2(1723^2)$, $S_4(1723)$
1741	14	$L_5(5^3)$, $L_3(5^5)$, $L_2(59^2)$, $L_2(59^4)$, $S_4(59)$, $S_4(59^2)$, $U_4(59)$
1747	9	$L_2(1747^2)$, $S_4(1747)$
1753	11	$L_2(1571^3)$, $G_2(1571)$, $U_3(1571)$, $U_3(1753)$
1759	21	$U_3(509)$, $U_4(509)$
1783	19	$L_3(193)$, $L_4(193)$, $L_3(1783)$, $L_4(1783)$, $L_2(1783^2)$, $L_3(1783^2)$, $L_2(1783^3)$, $S_4(1783)$, $S_6(1783)$, $O_7(1783)$, $O_8^+(1783)$, $G_2(1783)$, $U_3(1783)$, $U_4(1783)$
1787	5	$L_2(1787^2)$, $S_4(1787)$
1789	25	$L_3(1637^2)$, $L_2(1637^3)$, $S_6(1637)$, $O_7(1637)$, $O_8^+(1637)$, $G_2(1637)$, $U_3(1637)$, $U_4(1637)$, $L_3(1789)$, $L_4(1789)$, $L_2(1789^2)$, $S_4(1789)$
1801	23	$L_5(32)$, $L_6(32)$, $L_3(73)$, $L_4(73)$, $L_3(73^2)$, $L_2(73^3)$, $S_6(73)$, $O_7(73)$, $O_8^+(73)$, $G_2(73)$, $L_2(977^2)$, $S_4(977)$
1823	21	$L_3(1823)$, $L_4(1823)$, $L_2(1823^2)$, $L_3(1823^2)$, $L_2(1823^3)$, $S_4(1823)$, $S_6(1823)$, $O_7(1823)$, $O_8^+(1823)$, $G_2(1823)$, $U_3(1823)$, $U_4(1823)$
1831	19	$U_3(673)$, $L_3(1831)$
1861	17	$L_4(61)$, $L_2(61^2)$, $L_3(61^2)$, $S_4(61)$, $S_6(61)$, $O_7(61)$, $O_8^+(61)$, $U_4(61)$, $L_2(1861^2)$, $S_4(1861)$
1867	6	$U_3(1033)$
1871	4	$U_3(1871)$
1873	7	$U_3(1759)$, $L_3(1873)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
1877	8	$L_4(137)$, $L_2(137^2)$, $S_4(137)$, $L_2(1877^2)$, $S_4(1877)$
1889	17	$L_2(331^2)$, $S_4(331)$, $L_2(1889^2)$, $S_4(1889)$
1913	25	$L_2(1201^2)$, $S_4(1201)$, $L_3(1913)$, $L_4(1913)$, $L_2(1913^2)$, $S_4(1913)$
1931	7	$L_2(1931^2)$, $S_4(1931)$, $U_3(1931)$, $U_4(1931)$
1951	24	$U_3(1951)$
1973	8	$U_3(1973)$
1979	10	$U_3(1979)$
1987	16	$L_3(647)$, $L_4(647)$, $L_3(647^2)$, $L_2(647^3)$, $S_6(647)$, $O_7(647)$, $O_8^+(647)$, $G_2(647)$, $L_3(1987)$
1993	18	$L_2(41^6)$, $S_4(41^3)$, $G_2(41^2)$, ${}^3D_4(41)$, $U_3(41^2)$, $L_3(313^2)$, $L_2(313^3)$, $S_6(313)$, $O_7(313)$, $O_8^+(313)$, $G_2(313)$, $U_3(313)$, $U_4(313)$
1999	13	$L_3(809^2)$, $L_2(809^3)$, $S_6(809)$, $O_7(809)$, $O_8^+(809)$, $G_2(809)$, $U_3(809)$, $U_4(809)$
2017	16	$L_4(229)$, $L_2(229^2)$, $S_4(229)$, $U_3(1723)$, $U_4(1723)$
2027	4	$L_3(2027)$
2039	16	$L_3(2039)$
2053	15	$L_3(197)$, $L_2(197^3)$, $G_2(197)$, $L_3(2053)$
2081	6	$L_2(1979^2)$, $S_4(1979)$, $U_4(1979)$
2083	7	$L_3(449)$, $U_3(2083)$
2089	12	$U_3(827)$
2099	17	$L_2(2099^2)$, $S_4(2099)$, $U_3(2099)$, $U_4(2099)$
2111	5	$L_2(2111^2)$, $S_4(2111)$
2113	34	$L_2(2^{22})$, $S_4(2^{11})$, $U_{11}(4)$, $U_{12}(4)$, $U_{13}(4)$, $U_{14}(4)$, $U_{15}(4)$, $L_3(439^2)$, $L_2(439^3)$, $S_6(439)$, $O_7(439)$, $O_8^+(439)$, $G_2(439)$, $U_3(439)$, $U_4(439)$, $L_3(2113)$, $Sz(2^{11})$
2131	10	$L_2(1663^3)$, $G_2(1663)$, $U_3(1663)$
2141	6	$L_2(419^2)$, $S_4(419)$, $U_4(419)$
2143	14	$L_3(349)$, $L_2(2143^2)$, $S_4(2143)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
2153	11	$L_2(2153^2)$, $S_4(2153)$
2161	29	$L_3(593)$, $L_4(593)$, $L_3(593^2)$, $L_2(593^3)$, $S_6(593)$, $O_7(593)$, $O_8^+(593)$, $G_2(593)$, $L_3(1567)$, $L_4(1567)$
2203	6	$U_3(2203)$
2207	9	$L_2(2207^2)$, $S_4(2207)$
2213	10	$U_3(2213)$
2237	5	$L_2(1021^2)$, $S_4(1021)$
2243	10	$L_3(2243)$
2251	24	$L_2(19^5)$, $U_5(19)$, $U_6(19)$, $U_3(709)$, $L_2(1543^3)$, $G_2(1543)$, $U_3(1543)$
2267	7	$L_3(2267)$, $L_2(2267^3)$, $G_2(2267)$, $U_3(2267)$
2269	16	$U_7(27)$, $U_3(3^7)$, $L_3(83^2)$, $L_2(83^3)$, $S_6(83)$, $O_7(83)$, $O_8^+(83)$, $G_2(83)$, $U_3(83)$, $U_4(83)$, ${}^2G_2(3^7)$
2273	10	$U_3(2273)$
2281	15	$L_4(1571)$, $L_2(1571^2)$, $L_3(1571^2)$, $S_4(1571)$, $S_6(1571)$, $O_7(1571)$, $O_8^+(1571)$, $U_4(1571)$
2287	9	$U_3(1483)$, $U_4(1483)$
2293	12	$U_3(113^2)$, $L_3(1303)$, $L_4(1303)$, $L_4(1693)$, $L_2(1693^2)$, $S_4(1693)$, $L_3(2293)$
2297	15	$L_2(2297^2)$, $S_4(2297)$
2309	7	$L_2(1621^2)$, $S_4(1621)$, $L_2(2309^2)$, $S_4(2309)$
2311	28	$U_3(883)$, $L_2(1429^3)$, $G_2(1429)$, $U_3(1429)$, $L_3(2311)$
2333	9	$L_2(2333^2)$, $S_4(2333)$
2339	4	$U_3(2339)$
2347	7	$U_3(1063)$, $L_3(2347)$
2371	8	$U_3(1907)$
2383	10	$L_3(1103)$, $L_3(1279)$, $U_3(2383)$
2389	13	$L_3(1699)$, $L_4(1699)$, $L_3(1699^2)$, $L_2(1699^3)$, $S_6(1699)$, $O_7(1699)$, $O_8^+(1699)$, $G_2(1699)$
2393	14	$L_4(971)$, $L_2(971^2)$, $S_4(971)$, $L_3(2393)$, $L_2(2393^3)$, $G_2(2393)$, $U_3(2393)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
2411	10	$U_5(13)$, $U_6(13)$, $U_3(2411)$
2417	9	$L_2(2417^2)$, $S_4(2417)$
2437	9	$L_4(2039)$, $L_2(2039^2)$, $S_4(2039)$, $L_3(2351)$
2441	9	$L_2(2441^2)$, $S_4(2441)$
2467	8	$U_3(2251)$
2473	6	$L_3(2473)$
2503	25	$U_3(1277)$, $U_4(1277)$, $L_3(2503)$, $L_4(2503)$, $L_2(2503^2)$, $S_4(2503)$
2521	15	$L_2(71^2)$, $S_4(71)$, $U_4(71)$, $U_3(97^2)$
2531	11	$L_2(2531^2)$, $S_4(2531)$
2539	13	$L_3(307^2)$, $L_2(307^3)$, $S_6(307)$, $O_7(307)$, $O_8^+(307)$, $G_2(307)$, $U_3(307)$, $U_4(307)$
2551	11	$L_3(2551)$, $L_4(2551)$, $L_2(2551^2)$, $S_4(2551)$
2557	25	$L_3(1721)$, $L_3(2557)$
2579	17	$L_2(2579^2)$, $S_4(2579)$, $U_3(2579)$, $U_4(2579)$
2591	4	$L_3(2591)$
2609	15	$L_2(389^2)$, $S_4(389)$, $L_3(2609)$, $L_2(2609^3)$, $G_2(2609)$, $U_3(2609)$
2617	8	$U_3(1553)$, $U_4(1553)$, $U_3(2617)$
2621	15	$L_2(2621^2)$, $S_4(2621)$
2633	19	$L_2(1409^2)$, $S_4(1409)$, $L_2(2633^2)$, $S_4(2633)$
2657	7	$L_4(163)$, $L_2(163^2)$, $L_5(163)$, $S_4(163)$
2671	8	$L_3(2671)$
2677	10	$L_3(1033)$, $L_2(1033^3)$, $G_2(1033)$
2683	6	$L_3(2683)$
2687	4	$U_3(2687)$
2689	7	$L_3(2297)$, $L_4(2297)$
2693	10	$L_2(859^2)$, $S_4(859)$, $U_4(859)$
2707	15	$L_3(1327)$, $L_4(1327)$, $L_3(1327^2)$, $L_2(1327^3)$, $S_6(1327)$, $O_7(1327)$, $O_8^+(1327)$, $G_2(1327)$, $L_2(2707^2)$, $S_4(2707)$
2713	9	$L_2(887^2)$, $S_4(887)$
2719	12	$L_3(1453)$
2729	6	$L_2(1627^2)$, $S_4(1627)$, $U_3(2729)$
2731	16	$O_{26}^-(2)$, $U_{13}(2)$, $U_{14}(2)$, $U_{15}(2)$, $U_{16}(2)$
2749	7	$L_3(2153)$, $L_4(2153)$
2753	17	$L_2(2753^2)$, $S_4(2753)$
2767	13	$L_2(2767^2)$, $S_4(2767)$
2777	15	$L_2(2777^2)$, $S_4(2777)$
2789	6	$L_2(167^2)$, $S_4(167)$, $U_3(2789)$
2791	8	$L_3(2699)$
2797	6	$U_3(1697)$
2801	27	$L_5(7)$, $L_6(7)$, $L_5(49)$, $L_2(7^5)$, $L_6(49)$, $S_{10}(7)$, $S_{12}(7)$, $O_{11}(7)$, $O_{13}(7)$, $O_{10}^+(7)$, $O_{12}^+(7)$, $O_{12}^-(7)$, $O_{14}^-(7)$, $E_6(7)$, $L_4(1543)$, $L_2(1543^2)$, $L_3(1543^2)$, $S_4(1543)$, $S_6(1543)$, $O_7(1543)$, $O_8^+(1543)$, $U_4(1543)$, $L_2(2801^2)$, $S_4(2801)$
2803	18	$L_3(2389)$
2819	16	$L_3(2819)$
2833	14	$L_3(1301^2)$, $L_2(1301^3)$, $S_6(1301)$, $O_7(1301)$, $O_8^+(1301)$, $G_2(1301)$, $U_3(1301)$, $U_4(1301)$, $U_3(2833)$
2837	8	$L_3(2837)$
2843	13	$L_2(2843^2)$, $S_4(2843)$, $U_3(2843)$, $U_4(2843)$
2851	9	$U_5(107)$, $U_6(107)$
2861	22	$L_5(149)$, $L_2(2861^2)$, $S_4(2861)$
2897	9	$L_2(1777^2)$, $S_4(1777)$
2903	9	$L_2(2903^2)$, $S_4(2903)$
2917	13	$L_2(2917^2)$, $S_4(2917)$
2939	19	$L_3(2939)$, $L_4(2939)$, $L_2(2939^2)$, $S_4(2939)$
2953	14	$L_3(2153^2)$, $L_2(2153^3)$, $S_6(2153)$, $O_7(2153)$, $O_8^+(2153)$, $G_2(2153)$, $U_3(2153)$, $U_4(2153)$, $U_3(2953)$
2957	8	$U_3(2957)$
2969	6	$U_7(23)$, $L_2(2969^2)$, $S_4(2969)$
2971	43	$U_3(2917)$, $U_4(2917)$, $L_3(2971)$, $L_4(2971)$, $L_2(2971^2)$, $L_3(2971^2)$, $L_2(2971^3)$, $S_4(2971)$, $S_6(2971)$, $O_7(2971)$, $O_8^+(2971)$, $G_2(2971)$, $U_3(2971)$, $U_4(2971)$

continued

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
2999	4	$L_3(2999)$
3001	15	$L_3(3001)$, $L_2(3001^3)$, $G_2(3001)$, $U_3(3001)$
3011	11	$L_2(3011^2)$, $S_4(3011)$
3019	18	$L_3(239)$, $L_4(239)$, $L_3(239^2)$, $L_2(239^3)$, $L_4(239^2)$, $S_6(239)$, $S_8(239)$, $O_7(239)$, $O_9(239)$, $O_8^+(239)$, $O_8^-(239)$, $G_2(239)$, $L_3(3019)$
3037	8	$L_4(281)$, $L_2(281^2)$, $S_4(281)$
3041	17	$L_4(2267)$, $L_2(2267^2)$, $L_3(2267^2)$, $S_4(2267)$, $S_6(2267)$, $O_7(2267)$, $O_8^+(2267)$, $U_4(2267)$
3049	15	$L_2(137^4)$, $S_4(137^2)$
3079	9	$L_3(43^3)$, $L_2(547^3)$, $G_2(547)$, $U_3(547)$
3083	11	$L_2(3083^2)$, $S_4(3083)$, $U_3(3083)$, $U_4(3083)$
3089	22	$L_3(3089)$
3109	13	$L_2(727^2)$, $S_4(727)$
3121	23	$L_4(79)$, $L_2(79^2)$, $L_2(79^4)$, $S_4(79)$, $S_4(79^2)$, $L_3(1999)$
3137	31	$L_2(3137^2)$, $S_4(3137)$, $U_3(3137)$, $U_4(3137)$
3169	25	$L_3(97)$, $L_4(97)$, $L_3(97^2)$, $L_2(97^3)$, $L_2(97^6)$, $S_6(97)$, $S_4(97^3)$, $O_7(97)$, $O_8^+(97)$, $G_2(97)$, $G_2(97^2)$, ${}^3D_4(97)$
3181	8	$U_3(2741)$
3187	8	$L_3(1871)$, $L_2(1871^3)$, $G_2(1871)$
3203	11	$L_3(3203)$, $L_4(3203)$, $L_2(3203^2)$, $S_4(3203)$
3221	11	$L_5(11)$, $L_6(11)$
3229	26	$L_2(839^2)$, $S_4(839)$, $L_3(3229)$
3251	5	$L_2(3251^2)$, $S_4(3251)$
3253	8	$L_3(1439)$, $L_2(3253^2)$, $S_4(3253)$
3257	4	$L_3(3257)$
3259	15	$U_3(853)$, $U_4(853)$
3301	10	$L_2(2089^2)$, $S_4(2089)$, $U_3(3011^2)$
3307	9	$L_2(3307^2)$, $S_4(3307)$
3313	9	$L_3(1123)$, $L_4(1123)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
3319	9	$L_3(3319)$, $L_4(3319)$, $L_2(3319^2)$, $S_4(3319)$
3323	11	$L_2(3323^2)$, $S_4(3323)$, $U_3(3323)$, $U_4(3323)$
3331	14	$L_3(1867)$
3343	7	$L_2(3343^2)$, $S_4(3343)$
3347	14	$L_3(3347)$
3359	7	$L_3(3359)$, $L_4(3359)$, $L_2(3359^2)$, $S_4(3359)$
3361	14	$U_3(421^2)$, $L_2(3361^2)$, $S_4(3361)$
3373	22	$U_3(2719)$, $L_3(3373)$, $L_4(3373)$, $L_2(3373^2)$, $S_4(3373)$
3389	7	$L_3(3389)$, $L_4(3389)$, $L_2(3389^2)$, $S_4(3389)$
3391	18	$U_3(3391)$
3413	24	$L_4(1471)$, $L_2(1471^2)$, $S_4(1471)$
3433	25	$L_3(269^2)$, $L_2(269^3)$, $S_6(269)$, $O_7(269)$, $O_8^+(269)$, $G_2(269)$, $U_3(269)$, $U_4(269)$
3449	10	$U_3(3449)$
3457	7	$L_2(2749^2)$, $S_4(2749)$
3461	7	$L_4(1453)$, $L_2(1453^2)$, $S_4(1453)$, $L_3(3461)$
3463	10	$L_3(367)$, $L_2(367^3)$, $G_2(367)$, $L_2(3463^2)$, $S_4(3463)$
3467	4	$U_3(3467)$
3499	17	$U_3(157)$, $U_4(157)$, $U_3(3343)$, $U_4(3343)$
3511	11	$U_3(757)$, $U_4(757)$, $L_2(3511^2)$, $S_4(3511)$
3517	12	$U_3(3259)$
3527	7	$L_3(3527)$, $L_2(3527^3)$, $G_2(3527)$, $U_3(3527)$
3529	9	$L_2(449^3)$, $G_2(449)$, $U_3(449)$, $U_3(3529)$
3533	8	$U_3(3533)$
3541	29	$L_3(59)$, $L_4(59)$, $L_5(59)$, $L_6(59)$, $L_3(59^2)$, $L_2(59^3)$, $L_4(59^2)$, $S_6(59)$, $S_8(59)$, $O_7(59)$, $O_9(59)$, $O_8^+(59)$, $O_{10}^+(59)$, $O_8^-(59)$, $G_2(59)$, $U_3(59^3)$, $L_2(2689^2)$, $S_4(2689)$, $L_3(3541)$, $L_4(3541)$, $L_2(3541^2)$, $S_4(3541)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
3547	14	$U_3(1163)$, $L_2(3547^2)$, $S_4(3547)$
3557	5	$L_2(3557^2)$, $S_4(3557)$
3559	14	$U_3(3559)$
3571	23	$L_3(103)$, $L_4(103)$, $L_3(103^2)$, $L_2(103^3)$, $S_6(103)$, $O_7(103)$, $O_8^+(103)$, $G_2(103)$, $L_3(3467)$, $L_2(3467^3)$, $G_2(3467)$, $L_3(3571)$
3581	6	$L_2(3217^2)$, $S_4(3217)$, $L_3(3581)$
3583	14	$U_3(1039)$, $L_2(3583^2)$, $S_4(3583)$
3593	18	$L_4(1153)$, $L_2(1153^2)$, $S_4(1153)$
3607	13	$L_3(1399)$, $L_2(1399^3)$, $G_2(1399)$, $L_3(2207)$, $L_4(2207)$, $L_3(3607)$
3613	6	$U_3(3613)$
3617	12	$L_2(2383^2)$, $S_4(2383)$, $U_4(2383)$, $L_2(3617^2)$, $S_4(3617)$
3623	13	$L_3(3623)$, $L_2(3623^3)$, $G_2(3623)$, $U_3(3623)$
3631	12	$U_5(523)$, $L_3(3631)$, $L_2(3631^3)$, $G_2(3631)$, $U_3(3631)$
3637	8	$U_3(3637)$
3643	20	$U_3(3221)$, $L_2(3643^2)$, $S_4(3643)$
3659	15	$L_2(3659^2)$, $S_4(3659)$
3671	5	$L_2(3671^2)$, $S_4(3671)$
3673	8	$L_3(1151)$, $L_3(2521)$, $L_3(3673)$
3691	9	$U_3(3217)$, $U_4(3217)$
3701	13	$L_4(1279)$, $L_2(1279^2)$, $S_4(1279)$, $L_3(3701)$
3709	22	$L_3(499^2)$, $L_2(499^3)$, $S_6(499)$, $O_7(499)$, $O_8^+(499)$, $G_2(499)$, $U_3(499)$, $U_4(499)$, $L_2(1609^2)$, $S_4(1609)$, $U_3(3709)$
3727	10	$U_3(2539)$, $L_2(3727^2)$, $S_4(3727)$
3739	24	$L_3(3739)$
3769	31	$L_3(463)$, $L_4(463)$, $L_3(463^2)$, $L_2(463^3)$, $S_6(463)$, $O_7(463)$, $O_8^+(463)$, $G_2(463)$, $L_3(3769)$, $L_4(3769)$, $L_2(3769^2)$, $L_3(3769^2)$, $L_2(3769^3)$, $S_4(3769)$, $S_6(3769)$, $O_7(3769)$, $O_8^+(3769)$, $G_2(3769)$, $U_3(3769)$, $U_4(3769)$
3779	16	$L_3(3779)$
3793	12	$L_2(1069^3)$, $G_2(1069)$, $U_3(1069)$, $L_3(3793)$, $L_4(3793)$, $L_2(3793^2)$, $S_4(3793)$
3833	37	$L_4(19^2)$, $L_2(19^4)$, $L_5(19^2)$, $L_6(19^2)$, $L_3(19^4)$, $S_8(19)$, $S_4(19^2)$, $S_{10}(19)$, $S_{12}(19)$, $S_6(19^2)$, $O_9(19)$, $O_{11}(19)$, $O_{13}(19)$, $O_7(19^2)$, $O_{10}^+(19)$, $O_{12}^+(19)$, $O_8^+(19^2)$, $O_8^-(19)$, $O_{10}^-(19)$, $O_{12}^-(19)$, $F_4(19)$, $U_4(19^2)$
3851	13	$L_{11}(3)$, $L_{12}(3)$, $L_{11}(9)$, $L_2(3^{11})$, $S_{22}(3)$, $O_{23}(3)$, $O_{22}^+(3)$, $O_{24}^+(3)$, $U_5(53)$, $U_6(53)$
3853	13	$L_3(2713)$, $U_3(3853)$
3863	17	$L_2(3863^2)$, $S_4(3863)$
3881	19	$L_4(197)$, $L_2(197^2)$, $L_5(197)$, $L_6(197)$, $L_3(197^2)$, $S_4(197)$, $S_6(197)$, $O_7(197)$, $O_8^+(197)$, $U_4(197)$
3889	22	$L_2(1999^3)$, $G_2(1999)$, $U_3(1999)$
3907	7	$L_2(3907^2)$, $S_4(3907)$
3917	7	$L_3(3917)$, $L_2(3917^3)$, $G_2(3917)$, $U_3(3917)$
3919	7	$L_3(2749)$, $L_4(2749)$
3931	15	$L_3(617)$, $L_3(3313)$
3947	25	$L_2(3947^2)$, $S_4(3947)$, $U_3(3947)$, $U_4(3947)$
3967	25	$U_3(3079)$, $U_3(3967)$
4003	9	$L_2(823^3)$, $G_2(823)$, $U_3(823)$, $U_3(3181)$
4007	11	$L_2(4007^2)$, $S_4(4007)$, $U_3(4007)$, $U_4(4007)$
4013	8	$U_3(4013)$
4021	16	$L_2(7^{10})$, $S_4(7^5)$, $U_5(49)$, $U_6(49)$, $L_2(47^6)$, $S_4(47^3)$, $G_2(47^2)$, ${}^3D_4(47)$, $U_3(47^2)$
4027	43	$L_3(2207^2)$, $L_2(2207^3)$, $S_6(2207)$, $O_7(2207)$, $O_8^+(2207)$, $G_2(2207)$, $U_3(2207)$, $U_4(2207)$, $L_3(4027)$, $L_4(4027)$, $L_2(4027^2)$, $L_3(4027^2)$, $L_2(4027^3)$, $S_4(4027)$, $S_6(4027)$, $O_7(4027)$, $O_8^+(4027)$, $G_2(4027)$, $U_3(4027)$, $U_4(4027)$

continued

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
4049	4	$U_3(4049)$
4051	13	$L_2(2^{25})$, $U_5(32)$, $U_6(32)$, $L_3(797)$, $L_3(3253)$, $L_4(3253)$
4057	19	$U_3(1409)$, $U_4(1409)$
4073	11	$L_3(4073)$, $L_2(4073^3)$, $G_2(4073)$, $U_3(4073)$
4079	14	$U_3(4079)$
4091	4	$U_3(4091)$
4093	8	$U_3(3191)$
4099	15	$L_3(2017)$, $L_3(2081)$
4111	20	$U_5(41)$, $U_6(41)$, $L_3(4111)$
4129	14	$L_3(1979)$, $L_4(1979)$, $L_3(1979^2)$, $L_2(1979^3)$, $S_6(1979)$, $O_7(1979)$, $O_8^+(1979)$, $G_2(1979)$, $U_3(4129)$
4133	10	$L_2(733^2)$, $S_4(733)$, $L_3(4133)$
4177	31	$L_2(457^2)$, $S_4(457)$, $L_2(1103^3)$, $G_2(1103)$, $U_3(1103)$, $U_3(4177)$
4201	12	$U_3(1013^2)$
4211	8	$U_3(4211)$
4217	7	$L_2(4217^2)$, $S_4(4217)$, $U_3(4217)$, $U_4(4217)$
4219	23	$L_3(113^2)$, $L_2(113^3)$, $L_2(113^6)$, $S_6(113)$, $S_4(113^3)$, $O_7(113)$, $O_8^+(113)$, $G_2(113)$, $G_2(113^2)$, ${}^3D_4(113)$, $U_3(113)$, $U_4(113)$
4229	5	$L_2(4229^2)$, $S_4(4229)$
4243	12	$U_3(4243)$
4253	11	$L_3(4253)$, $L_2(4253^3)$, $G_2(4253)$, $U_3(4253)$
4261	15	$L_2(4261^2)$, $S_4(4261)$, $U_3(4261)$, $U_4(4261)$
4271	7	$L_5(37)$, $L_6(37)$, $U_5(599)$, $L_3(4271)$
4273	12	$U_3(2663)$
4283	8	$L_3(4283)$
4289	12	$L_2(3761^2)$, $S_4(3761)$, $L_3(4289)$
4297	33	$U_3(2887)$, $U_3(4297)$
4327	13	$L_2(4327^2)$, $S_4(4327)$
4337	5	$L_2(4337^2)$, $S_4(4337)$
4357	11	$U_3(1319)$, $U_4(1319)$, $L_2(4357^2)$, $S_4(4357)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
4363	15	$L_2(4363^2)$, $S_4(4363)$, $U_3(4363)$, $U_4(4363)$
4373	21	$L_2(4373^2)$, $S_4(4373)$
4391	9	$L_2(4391^2)$, $S_4(4391)$
4421	5	$L_2(3469^2)$, $S_4(3469)$
4423	31	$L_3(67^2)$, $L_2(67^3)$, $S_6(67)$, $O_7(67)$, $O_8^+(67)$, $G_2(67)$, $U_3(67)$, $U_4(67)$, $U_3(4357)$, $U_4(4357)$, $L_2(4423^2)$, $S_4(4423)$
4441	8	$L_3(3539)$
4457	8	$L_3(4457)$
4481	4	$L_3(4481)$
4483	13	$L_2(4483^2)$, $S_4(4483)$
4493	20	$L_2(2213^2)$, $S_4(2213)$, $U_4(2213)$, $L_2(4493^2)$, $S_4(4493)$
4513	7	$L_2(4513^2)$, $S_4(4513)$
4519	7	$U_3(3463)$, $U_4(3463)$
4523	26	$L_3(4523)$
4549	14	$U_3(4549)$
4561	18	$L_5(27)$, $L_3(3^5)$, $L_6(27)$, $L_4(3^5)$, $L_3(3^{10})$, $L_2(3^{15})$, $S_6(3^5)$, $O_7(3^5)$, $O_8^+(3^5)$, $G_2(3^5)$, $L_3(4561)$
4567	19	$L_2(4567^2)$, $S_4(4567)$
4591	9	$U_3(311)$, $U_4(311)$
4597	10	$L_2(2129^2)$, $S_4(2129)$, $L_3(4219)$
4603	29	$L_3(179)$, $L_4(179)$, $L_3(179^2)$, $L_2(179^3)$, $S_6(179)$, $O_7(179)$, $O_8^+(179)$, $G_2(179)$, $L_3(4423)$, $L_4(4423)$
4621	22	$L_3(2857)$, $L_3(4621)$, $L_2(4621^3)$, $G_2(4621)$, $U_3(4621)$
4637	6	$L_2(2593^2)$, $S_4(2593)$, $L_3(4637)$
4639	6	$U_3(1361)$
4643	11	$L_3(4643)$, $L_4(4643)$, $L_2(4643^2)$, $S_4(4643)$
4649	7	$L_2(2803^2)$, $S_4(2803)$, $L_2(4649^2)$, $S_4(4649)$
4651	16	$L_3(787^2)$, $L_2(787^3)$, $S_6(787)$, $O_7(787)$, $O_8^+(787)$, $G_2(787)$, $U_3(787)$, $U_4(787)$, $L_3(4651)$
4657	9	$L_3(967)$, $L_3(4657)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
4673	9	$L_2(1993^2)$, $S_4(1993)$
4679	17	$L_2(4679^2)$, $S_4(4679)$, $U_3(4679)$, $U_4(4679)$
4691	16	$L_7(59)$, $L_8(59)$, $L_3(4691)$
4721	7	$L_2(1697^2)$, $S_4(1697)$, $U_4(1697)$, $U_3(1697^2)$
4723	8	$U_3(4723)$
4729	7	$U_3(2693)$, $L_3(4729)$
4733	31	$L_7(7)$, $L_8(7)$, $L_9(7)$, $L_{10}(7)$, $L_7(49)$, $L_2(7^7)$, $S_{14}(7)$, $O_{15}(7)$, $O^+_{14}(7)$, $O^+_{16}(7)$, $L_2(4733^2)$, $S_4(4733)$
4751	11	$L_2(4751^2)$, $S_4(4751)$
4783	7	$L_3(3037)$, $L_3(4783)$
4787	5	$L_2(4787^2)$, $S_4(4787)$
4789	12	$L_2(1481^2)$, $S_4(1481)$, $L_3(3109)$, $L_2(4789^2)$, $S_4(4789)$, $U_3(4789)$, $U_4(4789)$
4793	10	$L_4(3313)$, $L_2(3313^2)$, $S_4(3313)$
4799	4	$L_3(4799)$
4801	14	$U_3(2341)$
4813	7	$U_3(1889)$, $U_4(1889)$
4817	20	$L_4(1291)$, $L_2(1291^2)$, $S_4(1291)$, $L_2(4817^2)$, $S_4(4817)$
4831	33	$L_2(4831^2)$, $S_4(4831)$
4861	12	$L_3(4861)$
4877	21	$L_4(719)$, $L_2(719^2)$, $L_3(719^2)$, $S_4(719)$, $S_6(719)$, $O_7(719)$, $O^+_8(719)$, $U_4(719)$
4889	17	$L_2(4159^2)$, $S_4(4159)$
4903	13	$U_3(2417)$, $U_4(2417)$, $L_3(4903)$, $L_2(4903^3)$, $G_2(4903)$, $U_3(4903)$
4909	14	$L_2(1613^2)$, $S_4(1613)$, $L_3(4909)$
4933	15	$L_3(2131)$, $L_3(2801)$, $L_4(2801)$, $L_4(3739)$, $L_2(3739^2)$, $S_4(3739)$, $L_3(4933)$, $L_4(4933)$, $L_2(4933^2)$, $S_4(4933)$
4937	9	$L_2(4937^2)$, $S_4(4937)$
4951	13	$L_3(2689)$, $L_4(2689)$, $L_3(4951)$, $L_2(4951^3)$, $G_2(4951)$, $U_3(4951)$
4957	16	$L_4(359)$, $L_2(359^2)$, $S_4(359)$, $L_2(4957^2)$, $S_4(4957)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
4967	7	$L_2(4967^2)$, $S_4(4967)$, $U_3(4967)$, $U_4(4967)$
4969	12	$L_2(4783^3)$, $G_2(4783)$, $U_3(4783)$, $L_3(4969)$, $L_4(4969)$, $L_2(4969^2)$, $S_4(4969)$
4973	19	$L_2(223^2)$, $S_4(223)$, $U_4(223)$, $U_3(4973)$
4987	12	$U_3(3851)$, $L_2(4987^2)$, $S_4(4987)$, $U_3(4987)$, $U_4(4987)$
5009	4	$U_3(5009)$
5023	22	$L_3(953)$, $L_2(953^3)$, $G_2(953)$, $L_2(5023^2)$, $S_4(5023)$
5051	10	$L_3(5051)$
5059	28	$L_3(1913^2)$, $L_2(1913^3)$, $S_6(1913)$, $O_7(1913)$, $O^+_8(1913)$, $G_2(1913)$, $U_3(1913)$, $U_4(1913)$, $U_3(5059)$
5077	12	$L_4(4219)$, $L_2(4219^2)$, $S_4(4219)$, $L_3(5077)$, $L_2(5077^3)$, $G_2(5077)$, $U_3(5077)$
5087	15	$L_2(5087^2)$, $S_4(5087)$
5099	7	$L_3(5099)$, $L_4(5099)$, $L_2(5099^2)$, $S_4(5099)$
5101	11	$L_2(101^2)$, $S_4(101)$, $U_4(101)$, $L_3(5101)$
5107	15	$L_3(311)$, $L_4(311)$, $L_3(311^2)$, $L_2(311^3)$, $S_6(311)$, $O_7(311)$, $O^+_8(311)$, $G_2(311)$
5113	21	$L_3(71)$, $L_4(71)$, $L_5(71)$, $L_6(71)$, $L_3(71^2)$, $L_2(71^3)$, $S_6(71)$, $O_7(71)$, $O^+_8(71)$, $G_2(71)$, $L_2(5113^2)$, $S_4(5113)$, $U_3(5113)$, $U_4(5113)$
5119	33	$L_2(5119^2)$, $S_4(5119)$, $U_3(5119)$, $U_4(5119)$
5153	27	$L_4(227)$, $L_2(227^2)$, $L_3(227^2)$, $S_4(227)$, $S_6(227)$, $O_7(227)$, $O^+_8(227)$, $U_4(227)$, $L_2(5153^2)$, $S_4(5153)$, $U_3(5153)$, $U_4(5153)$
5167	18	$L_6(5^3)$, $L_3(5^6)$, $L_2(5^9)$, $S_6(5^3)$, $O_7(5^3)$, $O^+_8(5^3)$, $G_2(5^3)$, ${}^2E_6(5)$, $U_9(5)$, $U_3(5^3)$, $U_{10}(5)$, $U_4(5^3)$, $U_3(5167)$
5171	11	$L_2(5171^2)$, $S_4(5171)$
5189	10	$U_3(5189)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
5197	23	$U_3(1879)$, $L_3(3319^2)$, $L_2(3319^3)$, $S_6(3319)$, $O_7(3319)$, $O_8^+(3319)$, $G_2(3319)$, $U_3(3319)$, $U_4(3319)$, $U_3(5197)$
5209	20	$U_3(1193)$
5227	7	$L_2(5227^2)$, $S_4(5227)$
5231	5	$L_5(307)$, $L_6(307)$
5233	7	$L_3(331)$, $L_4(331)$
5237	26	$U_3(5237)$
5261	17	$L_2(827^2)$, $S_4(827)$, $U_4(827)$, $L_3(5261)$
5281	21	$U_{11}(5)$, $U_{12}(5)$, $L_3(3877)$, $U_3(5281)$
5323	21	$L_3(1283^2)$, $L_2(1283^3)$, $S_6(1283)$, $O_7(1283)$, $O_8^+(1283)$, $G_2(1283)$, $U_3(1283)$, $U_4(1283)$, $L_2(5323^2)$, $S_4(5323)$
5347	9	$L_3(479)$, $L_4(479)$, $L_2(5347^2)$, $S_4(5347)$
5351	32	$U_3(5351)$
5381	8	$L_3(5381)$
5413	7	$L_2(5413^2)$, $S_4(5413)$
5419	38	$L_7(64)$, $L_3(2^{14})$, $L_2(2^{21})$, $L_8(64)$, $S_{14}(8)$, $S_6(2^7)$, $S_{16}(8)$, $O_{16}^+(8)$, $O_8^+(2^7)$, $O_{14}^-(8)$, $O_{16}^-(8)$, $G_2(2^7)$, $U_7(8)$, $U_3(2^7)$, $U_8(8)$, $U_4(2^7)$, $L_3(127)$, $L_4(127)$, $L_3(127^2)$, $L_2(127^3)$, $S_6(127)$, $O_7(127)$, $O_8^+(127)$, $G_2(127)$, $L_3(5419)$
5431	8	$U_3(5431)$
5437	6	$L_3(5437)$
5441	7	$L_3(5441)$, $L_2(5441^3)$, $G_2(5441)$, $U_3(5441)$
5443	9	$L_2(5443^2)$, $S_4(5443)$
5477	7	$L_2(5477^2)$, $S_4(5477)$, $U_3(5477)$, $U_4(5477)$
5479	11	$U_3(2777)$, $U_4(2777)$, $L_3(5479)$, $L_4(5479)$, $L_2(5479^2)$, $S_4(5479)$
5483	23	$L_3(5483)$, $L_2(5483^3)$, $G_2(5483)$, $U_3(5483)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
5503	12	$L_3(929)$, $L_2(929^3)$, $G_2(929)$, $L_2(5503^2)$, $S_4(5503)$, $U_3(5503)$, $U_4(5503)$
5507	17	$L_2(5507^2)$, $S_4(5507)$, $U_3(5507)$, $U_4(5507)$
5527	11	$L_2(877^3)$, $G_2(877)$, $U_3(877)$, $L_2(4651^3)$, $G_2(4651)$, $U_3(4651)$
5531	30	$O_{10}^-(239)$, $U_5(239)$, $U_6(239)$
5557	14	$L_2(3079^2)$, $S_4(3079)$, $U_4(3079)$, $L_2(5557^2)$, $S_4(5557)$, $U_3(5557)$, $U_4(5557)$
5569	8	$L_2(2243^3)$, $G_2(2243)$, $U_3(2243)$
5573	12	$L_4(2017)$, $L_2(2017^2)$, $S_4(2017)$
5581	19	$L_5(53)$, $L_6(53)$, $L_2(53^5)$, $U_3(2459)$, $L_3(5581)$, $L_4(5581)$, $L_2(5581^2)$, $S_4(5581)$
5591	34	$U_3(5591)$
5623	19	$L_2(5623^2)$, $S_4(5623)$
5639	4	$L_3(5639)$
5641	17	$L_4(1429)$, $L_2(1429^2)$, $L_3(1429^2)$, $S_4(1429)$, $S_6(1429)$, $O_7(1429)$, $O_8^+(1429)$, $U_4(1429)$, $L_2(5641^2)$, $S_4(5641)$
5647	14	$L_3(853)$, $L_4(853)$, $L_3(853^2)$, $L_2(853^3)$, $S_6(853)$, $O_7(853)$, $O_8^+(853)$, $G_2(853)$, $L_3(4793)$
5653	6	$U_3(17^3)$
5657	4	$U_3(5657)$
5659	15	$L_3(5659)$, $L_2(5659^3)$, $G_2(5659)$, $U_3(5659)$
5683	8	$U_3(5683)$
5693	13	$L_2(1193^2)$, $S_4(1193)$, $U_4(1193)$, $U_3(5693)$
5701	13	$L_2(5701^2)$, $S_4(5701)$
5711	8	$L_3(5711)$
5717	23	$L_2(3301^2)$, $S_4(3301)$
5743	11	$L_3(5743)$, $L_4(5743)$, $L_2(5743^2)$, $S_4(5743)$
5749	44	$L_3(331^2)$, $L_2(331^3)$, $S_6(331)$, $O_7(331)$, $O_8^+(331)$, $G_2(331)$, $U_3(331)$, $U_4(331)$, $L_2(4943^2)$, $S_4(4943)$, $L_2(5419^3)$, $G_2(5419)$, $U_3(5419)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
5779	8	$L_3(2851)$, $L_3(2927)$, $L_3(5779)$
5791	20	$L_3(4219^2)$, $L_2(4219^3)$, $S_6(4219)$, $O_7(4219)$, $O_8^+(4219)$, $G_2(4219)$, $U_3(4219)$, $U_4(4219)$, $L_3(5791)$
5801	8	$L_3(5801)$
5807	11	$L_3(5807)$, $L_4(5807)$, $L_2(5807^2)$, $S_4(5807)$
5813	11	$L_2(5813^2)$, $S_4(5813)$
5821	11	$L_2(3673^3)$, $G_2(3673)$, $U_3(3673)$, $L_3(5821)$
5827	17	$L_3(5827)$, $L_2(5827^3)$, $G_2(5827)$, $U_3(5827)$
5843	9	$L_2(5843^2)$, $S_4(5843)$
5849	4	$U_3(5849)$
5851	16	$L_3(577)$, $L_4(577)$, $L_3(577^2)$, $L_2(577^3)$, $S_6(577)$, $O_7(577)$, $O_8^+(577)$, $G_2(577)$, $L_3(5273)$
5857	8	$L_2(4547^2)$, $S_4(4547)$, $U_3(5857)$
5861	10	$L_2(5107^2)$, $S_4(5107)$, $L_3(5861)$
5867	5	$L_2(5867^2)$, $S_4(5867)$
5869	15	$L_3(5869)$, $L_4(5869)$, $L_2(5869^2)$, $S_4(5869)$
5879	4	$U_3(5879)$
5881	28	$L_2(277^3)$, $G_2(277)$, $U_3(277)$, $L_4(4783)$, $L_2(4783^2)$, $L_3(4783^2)$, $S_4(4783)$, $S_6(4783)$, $O_7(4783)$, $O_8^+(4783)$, $U_4(4783)$
5923	7	$L_2(5923^2)$, $S_4(5923)$
5927	14	$U_3(5927)$
6007	7	$L_2(6007^2)$, $S_4(6007)$
6029	12	$L_2(1801^2)$, $S_4(1801)$, $U_3(6029)$
6037	16	$L_3(509)$, $L_4(509)$, $L_3(509^2)$, $L_2(509^3)$, $S_6(509)$, $O_7(509)$, $O_8^+(509)$, $G_2(509)$, $L_3(5527)$
6043	9	$L_3(4327)$, $L_4(4327)$, $L_2(6043^2)$, $S_4(6043)$
6053	18	$L_2(3221^2)$, $S_4(3221)$, $U_4(3221)$
6067	11	$L_3(6067)$, $L_4(6067)$, $L_2(6067^2)$, $S_4(6067)$
6073	8	$U_3(4231)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
6079	20	$L_3(1553)$, $L_4(1553)$, $L_3(1553^2)$, $L_2(1553^3)$, $S_6(1553)$, $O_7(1553)$, $O_8^+(1553)$, $G_2(1553)$, $L_3(6079)$
6089	5	$L_2(6089^2)$, $S_4(6089)$
6091	14	$U_3(5347)$, $U_4(5347)$, $L_3(6091)$
6121	27	$L_3(1153^2)$, $L_2(1153^3)$, $S_6(1153)$, $O_7(1153)$, $O_8^+(1153)$, $G_2(1153)$, $U_3(1153)$, $U_4(1153)$, $L_3(4969^2)$, $L_2(4969^3)$, $S_6(4969)$, $O_7(4969)$, $O_8^+(4969)$, $G_2(4969)$, $U_3(4969)$, $U_4(4969)$
6133	15	$L_3(6133)$, $L_4(6133)$, $L_2(6133^2)$, $S_4(6133)$
6143	11	$L_2(6143^2)$, $S_4(6143)$
6151	15	$L_2(6151^2)$, $S_4(6151)$
6163	28	$L_3(79^2)$, $L_2(79^3)$, $L_4(79^2)$, $S_6(79)$, $S_8(79)$, $O_7(79)$, $O_9(79)$, $O_8^+(79)$, $O_8^-(79)$, $O_{10}^-(79)$, $G_2(79)$, $U_3(79)$, $U_4(79)$, $U_5(79)$, $U_6(79)$, $L_2(6163^2)$, $S_4(6163)$
6173	29	$L_2(2447^2)$, $S_4(2447)$, $L_2(6173^2)$, $S_4(6173)$
6197	5	$L_2(6197^2)$, $S_4(6197)$
6211	22	$L_3(137^2)$, $L_2(137^3)$, $L_4(137^2)$, $S_6(137)$, $S_8(137)$, $O_7(137)$, $O_9(137)$, $O_8^+(137)$, $O_8^-(137)$, $O_{10}^-(137)$, $G_2(137)$, $U_3(137)$, $U_4(137)$, $U_5(137)$, $U_6(137)$
6217	10	$L_3(2459)$, $L_2(2459^3)$, $G_2(2459)$, $L_2(6217^2)$, $S_4(6217)$
6229	23	$L_4(1451)$, $L_2(1451^2)$, $S_4(1451)$, $L_3(6229)$
6247	14	$U_3(3931)$, $L_2(6247^2)$, $S_4(6247)$
6257	11	$L_2(4673^2)$, $S_4(4673)$, $L_2(6257^2)$, $S_4(6257)$
6263	9	$L_2(6263^2)$, $S_4(6263)$
6269	9	$L_2(1523^2)$, $S_4(1523)$, $L_3(6269)$, $L_4(6269)$, $L_2(6269^2)$, $S_4(6269)$
6277	25	$L_4(1033)$, $L_2(1033^2)$, $L_3(1033^2)$, $S_4(1033)$, $S_6(1033)$, $O_7(1033)$, $O_8^+(1033)$, $U_4(1033)$, $U_3(2309)$, $U_4(2309)$, $L_3(6277)$, $L_4(6277)$, $L_2(6277^2)$, $S_4(6277)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
6287	17	$L_3(6287)$, $L_2(6287^3)$, $G_2(6287)$, $U_3(6287)$
6299	4	$U_3(6299)$
6301	19	$L_3(3323)$, $L_4(3323)$, $L_3(3323^2)$, $L_2(3323^3)$, $S_6(3323)$, $O_7(3323)$, $O_8^+(3323)$, $G_2(3323)$
6311	9	$L_2(6311^2)$, $S_4(6311)$
6317	8	$L_3(6317)$
6323	11	$L_3(6323)$, $L_4(6323)$, $L_2(6323^2)$, $S_4(6323)$
6337	9	$L_2(6337^2)$, $S_4(6337)$
6343	13	$L_3(557)$, $L_4(557)$
6353	11	$L_3(6353)$, $L_4(6353)$, $L_2(6353^2)$, $S_4(6353)$
6359	4	$U_3(6359)$
6367	8	$L_3(769)$
6373	11	$L_2(1879^2)$, $S_4(1879)$, $U_4(1879)$, $L_3(5749)$
6379	19	$L_3(3373^2)$, $L_2(3373^3)$, $S_6(3373)$, $O_7(3373)$, $O_8^+(3373)$, $G_2(3373)$, $U_3(3373)$, $U_4(3373)$
6389	12	$L_2(4297^2)$, $S_4(4297)$, $U_4(4297)$
6397	27	$L_2(6397^2)$, $S_4(6397)$
6421	8	$L_3(6421)$
6427	24	$L_3(6427)$
6449	4	$L_3(6449)$
6451	21	$L_2(6451^2)$, $S_4(6451)$
6469	8	$U_3(4993)$, $L_2(6469^2)$, $S_4(6469)$
6473	10	$U_3(6473)$
6481	50	$L_{12}(9)$, $L_6(3^4)$, $L_4(3^6)$, $L_3(3^8)$, $L_2(3^{12})$, $L_5(3^6)$, $L_2(3^{24})$, $S_{24}(3)$, $S_{12}(9)$, $S_8(27)$, $S_6(3^4)$, $S_4(3^6)$, $S_{10}(27)$, $S_4(3^{12})$, $O_{25}(3)$, $O_{13}(9)$, $O_9(27)$, $O_7(3^4)$, $O_{11}(27)$, $O_{14}^+(9)$, $O_{10}^+(27)$, $O_8^+(3^4)$, $O_{12}^+(27)$, $O_8^-(27)$, $O_{12}^-(9)$, $O_{24}^-(3)$, $O_{10}^-(27)$, $G_2(3^4)$, $G_2(3^8)$, $F_4(9)$, $E_6(9)$, $E_8(3)$, ${}^3D_4(9)$, ${}^3D_4(3^4)$, $U_3(3^4)$, $U_4(3^4)$, $U_8(27)$, $L_2(6481^2)$, $S_4(6481)$
6491	32	$U_3(6491)$
6521	13	$L_2(4157^2)$, $S_4(4157)$, $L_2(6521^2)$, $S_4(6521)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
6529	32	$L_3(491)$, $L_4(491)$, $L_3(491^2)$, $L_2(491^3)$, $S_6(491)$, $O_7(491)$, $O_8^+(491)$, $G_2(491)$, $L_4(2311)$, $L_2(2311^2)$, $S_4(2311)$, $L_3(6037)$, $U_3(6529)$
6547	8	$U_3(2333)$, $U_4(2333)$, $U_3(6547)$
6551	5	$L_2(6551^2)$, $S_4(6551)$
6553	13	$L_2(6553^2)$, $S_4(6553)$
6569	5	$L_2(6569^2)$, $S_4(6569)$
6571	9	$L_2(6571^2)$, $S_4(6571)$
6577	13	$L_3(353)$, $L_4(353)$, $L_3(353^2)$, $L_2(353^3)$, $S_6(353)$, $O_7(353)$, $O_8^+(353)$, $G_2(353)$
6581	20	$L_3(6581)$
6607	14	$L_3(6607)$
6619	20	$L_3(569)$
6637	18	$L_3(6637)$
6659	4	$L_3(6659)$
6661	15	$L_2(6661^2)$, $S_4(6661)$
6673	10	$L_2(2437^2)$, $S_4(2437)$, $L_3(5279)$
6679	12	$U_3(5737)$
6691	13	$L_2(6691^2)$, $S_4(6691)$
6701	7	$L_4(1721)$, $L_2(1721^2)$, $S_4(1721)$, $L_3(6701)$
6703	10	$U_3(1481)$, $U_4(1481)$, $L_3(6703)$
6733	13	$L_3(619)$, $L_2(619^3)$, $G_2(619)$, $L_3(6113)$, $L_3(6733)$, $L_2(6733^3)$, $G_2(6733)$, $U_3(6733)$
6737	34	$L_4(2393)$, $L_2(2393^2)$, $L_3(2393^2)$, $S_4(2393)$, $S_6(2393)$, $O_7(2393)$, $O_8^+(2393)$, $U_4(2393)$, $L_3(6737)$
6763	18	$L_3(6763)$
6779	4	$U_3(6779)$
6781	14	$L_2(2927^3)$, $G_2(2927)$, $U_3(2927)$
6793	15	$L_2(709^2)$, $S_4(709)$, $U_4(709)$, $L_3(6793)$
6803	25	$L_3(6803)$, $L_2(6803^3)$, $G_2(6803)$, $U_3(6803)$
6823	6	$U_3(6823)$
6827	5	$L_2(6827^2)$, $S_4(6827)$
6829	8	$L_2(5233^2)$, $S_4(5233)$, $L_3(6829)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
6833	11	$L_2(1307^2)$, $S_4(1307)$
6841	23	$L_2(53^6)$, $S_4(53^3)$, $G_2(53^2)$, ${}^3D_4(53)$, $U_3(53^2)$, $L_3(6841)$
6863	19	$L_3(6863)$, $L_4(6863)$, $L_2(6863^2)$, $L_3(6863^2)$, $L_2(6863^3)$, $S_4(6863)$, $S_6(6863)$, $O_7(6863)$, $O_8^+(6863)$, $G_2(6863)$, $U_3(6863)$, $U_4(6863)$
6871	14	$L_3(6871)$
6899	10	$L_3(6899)$
6907	12	$L_2(5051^3)$, $G_2(5051)$, $U_3(5051)$, $L_3(6907)$, $L_2(6907^3)$, $G_2(6907)$, $U_3(6907)$
6911	9	$L_2(6911^2)$, $S_4(6911)$
6917	41	$L_4(263)$, $L_2(263^2)$, $L_3(263^2)$, $S_4(263)$, $S_6(263)$, $O_7(263)$, $O_8^+(263)$, $U_4(263)$, $L_2(6917^2)$, $S_4(6917)$
6949	12	$U_3(6949)$
6959	5	$L_2(6959^2)$, $S_4(6959)$
6961	9	$U_3(727^2)$, $L_3(6961)$
6967	7	$U_3(383)$, $U_3(6967)$
6971	8	$L_3(6971)$
6977	11	$L_2(2063^2)$, $S_4(2063)$, $L_2(6977^2)$, $S_4(6977)$
6983	13	$L_2(6983^2)$, $S_4(6983)$, $U_3(6983)$, $U_4(6983)$
6991	8	$L_3(1381)$
6997	7	$U_3(2909)$, $L_3(6997)$
7027	22	$L_3(523)$, $L_4(523)$, $L_3(523^2)$, $L_2(523^3)$, $S_6(523)$, $O_7(523)$, $O_8^+(523)$, $G_2(523)$, $U_6(523)$
7039	8	$L_2(6737^3)$, $G_2(6737)$, $U_3(6737)$
7057	16	$L_3(6911)$, $L_4(6911)$, $U_3(7057)$
7079	27	$L_2(7079^2)$, $S_4(7079)$
7103	12	$L_2(7103^2)$, $S_4(7103)$, $U_3(7103)$, $U_4(7103)$, $U_5(7103)$
7121	10	$L_2(6343^2)$, $S_4(6343)$, $L_3(7121)$
7127	5	$L_2(7127^2)$, $S_4(7127)$
7129	27	$L_3(1249)$, $L_3(5879)$, $L_2(5879^3)$, $G_2(5879)$
7151	10	$L_3(7151)$
7159	20	$L_3(7159)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
7177	20	$L_3(2039^2)$, $L_2(2039^3)$, $S_6(2039)$, $O_7(2039)$, $O_8^+(2039)$, $G_2(2039)$, $U_3(2039)$, $U_4(2039)$, $L_3(7177)$
7187	11	$L_3(7187)$, $L_4(7187)$, $L_2(7187^2)$, $S_4(7187)$
7193	22	$L_4(967)$, $L_2(967^2)$, $S_4(967)$, $L_3(7193)$, $L_4(7193)$, $L_2(7193^2)$, $S_4(7193)$
7207	9	$L_2(7207^2)$, $S_4(7207)$, $U_3(7207)$, $U_4(7207)$
7213	16	$L_4(1999)$, $L_2(1999^2)$, $L_3(1999^2)$, $S_4(1999)$, $S_6(1999)$, $O_7(1999)$, $O_8^+(1999)$, $U_4(1999)$, $U_3(7213)$
7219	13	$L_3(4493)$, $L_4(4493)$
7237	11	$L_2(1831^3)$, $G_2(1831)$, $U_3(1831)$, $U_3(5407)$
7253	33	$L_2(7253^2)$, $S_4(7253)$
7283	16	$L_3(7283)$
7297	15	$L_3(3761)$, $L_4(3761)$, $L_2(7297^2)$, $S_4(7297)$
7307	5	$L_2(7307^2)$, $S_4(7307)$
7309	14	$U_3(7309)$
7321	25	$L_4(11^2)$, $L_2(11^4)$, $L_3(11^4)$, $S_8(11)$, $S_4(11^2)$, $S_6(11^2)$, $O_9(11)$, $O_7(11^2)$, $O_{10}^+(11)$, $O_8^+(11^2)$, $O_8^-(11)$, $F_4(11)$, $U_4(11^2)$, $U_3(7013)$
7333	23	$L_2(2909^2)$, $S_4(2909)$, $U_4(2909)$, $L_2(4271^3)$, $G_2(4271)$, $U_3(4271)$
7351	28	$L_6(149)$, $L_3(149^2)$, $L_2(149^3)$, $S_6(149)$, $O_7(149)$, $O_8^+(149)$, $G_2(149)$, $U_3(149)$, $U_4(149)$
7369	33	$L_2(607^2)$, $S_4(607)$, $L_4(3373^2)$, $L_2(3373^4)$, $S_8(3373)$, $S_4(3373^2)$, $O_9(3373)$, $O_8^-(3373)$
7433	22	$L_2(983^2)$, $S_4(983)$, $U_4(983)$
7459	27	$L_3(229^2)$, $L_2(229^3)$, $S_6(229)$, $O_7(229)$, $O_8^+(229)$, $G_2(229)$, $U_3(229)$, $U_4(229)$
7477	7	$U_3(3469)$, $U_4(3469)$
7481	9	$L_2(6073^2)$, $S_4(6073)$
7489	13	$L_3(2467)$, $L_3(5021)$
7499	10	$L_3(7499)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
7507	14	$U_3(607)$, $U_4(607)$, $U_3(7507)$
7529	13	$L_3(7529)$, $L_2(7529^3)$, $G_2(7529)$, $U_3(7529)$
7537	9	$L_4(1049)$, $L_2(1049^2)$, $S_4(1049)$, $L_3(7537)$
7549	21	$L_2(23^6)$, $S_4(23^3)$, $G_2(23^2)$, ${}^3D_4(23)$, $U_3(23^2)$, $U_4(23^3)$, $L_2(7549^2)$, $S_4(7549)$, $U_3(7549)$, $U_4(7549)$
7559	4	$L_3(7559)$
7561	15	$U_3(6263)$, $U_4(6263)$
7577	11	$L_4(6037)$, $L_2(6037^2)$, $S_4(6037)$, $L_3(7577)$
7583	8	$U_3(7583)$
7603	9	$L_2(7603^2)$, $S_4(7603)$, $U_3(7603)$, $U_4(7603)$
7607	19	$L_2(7607^2)$, $S_4(7607)$, $U_3(7607)$, $U_4(7607)$
7621	26	$L_2(5^{15})$, $G_2(5^5)$, $U_5(5^3)$, $U_3(5^5)$, $U_6(5^3)$, $U_7(5^3)$, $L_3(7621)$
7639	10	$L_3(4663)$, $L_3(7639)$, $L_4(7639)$, $L_2(7639^2)$, $S_4(7639)$
7649	23	$L_2(7649^2)$, $S_4(7649)$
7669	9	$L_2(7669^2)$, $S_4(7669)$, $U_3(7669)$, $U_4(7669)$
7673	19	$L_4(277)$, $L_2(277^2)$, $L_3(277^2)$, $S_4(277)$, $S_6(277)$, $O_7(277)$, $O_8^+(277)$, $U_4(277)$, $U_5(277)$, $U_6(277)$
7681	11	$L_2(6997^3)$, $G_2(6997)$, $U_3(6997)$, $U_3(7681)$
7687	8	$U_3(5413)$, $U_4(5413)$, $L_3(7687)$
7699	10	$L_3(2269)$, $L_2(7699^2)$, $S_4(7699)$, $U_3(7699)$, $U_4(7699)$
7703	16	$L_3(7703)$
7717	10	$L_2(2953^2)$, $S_4(2953)$, $U_4(2953)$
7723	6	$U_3(7723)$
7727	16	$L_3(7727)$
7753	6	$L_3(7349)$
7759	35	$L_3(1759)$, $L_2(1759^3)$, $G_2(1759)$, $U_3(7759)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
7789	15	$L_3(233)$, $L_4(233)$, $L_3(233^2)$, $L_2(233^3)$, $S_6(233)$, $O_7(233)$, $O_8^+(233)$, $G_2(233)$, $L_2(7789^2)$, $S_4(7789)$
7841	17	$L_2(7643^2)$, $S_4(7643)$, $L_2(7841^2)$, $S_4(7841)$
7853	23	$L_4(1759)$, $L_2(1759^2)$, $L_3(1759^2)$, $S_4(1759)$, $S_6(1759)$, $O_7(1759)$, $O_8^+(1759)$, $U_4(1759)$
7867	9	$L_2(7867^2)$, $S_4(7867)$
7873	8	$L_4(4283)$, $L_2(4283^2)$, $S_4(4283)$
7877	4	$U_3(7877)$
7879	9	$L_2(1367^3)$, $G_2(1367)$, $U_3(1367)$, $L_3(7879)$
7883	23	$L_2(7883^2)$, $S_4(7883)$, $U_3(7883)$, $U_4(7883)$
7907	14	$L_3(7907)$
7919	10	$U_3(7919)$
7927	9	$L_2(7927^2)$, $S_4(7927)$
7933	8	$L_3(5927)$, $L_2(5927^3)$, $G_2(5927)$
7949	4	$U_3(7949)$
7963	33	$L_2(7963^2)$, $S_4(7963)$
7993	18	$U_3(7993)$
8009	11	$L_4(283)$, $L_2(283^2)$, $L_3(283^2)$, $S_4(283)$, $S_6(283)$, $O_7(283)$, $O_8^+(283)$, $U_4(283)$
8011	22	$L_3(89)$, $L_4(89)$, $L_5(89)$, $L_6(89)$, $L_3(89^2)$, $L_2(89^3)$, $L_2(89^6)$, $S_6(89)$, $S_4(89^3)$, $O_7(89)$, $O_8^+(89)$, $G_2(89)$, $G_2(89^2)$, ${}^3D_4(89)$, $U_3(8011)$
8039	27	$L_3(8039)$, $L_4(8039)$, $L_2(8039^2)$, $L_3(8039^2)$, $L_2(8039^3)$, $S_4(8039)$, $S_6(8039)$, $O_7(8039)$, $O_8^+(8039)$, $G_2(8039)$, $U_3(8039)$, $U_4(8039)$
8069	14	$U_3(8069)$
8089	8	$L_4(2293)$, $L_2(2293^2)$, $S_4(2293)$
8093	13	$L_2(8093^2)$, $S_4(8093)$, $U_3(8093)$, $U_4(8093)$
8101	15	$L_2(8011^2)$, $S_4(8011)$, $U_4(8011)$, $L_3(8101)$
8111	8	$U_3(8111)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
8117	11	$L_2(1733^2)$, $S_4(1733)$, $L_2(8117^2)$, $S_4(8117)$
8147	16	$L_3(8147)$
8161	13	$L_3(2903)$, $L_4(2903)$, $L_2(8161^2)$, $S_4(8161)$, $U_3(8161)$, $U_4(8161)$
8179	15	$U_3(1097)$, $U_3(8179)$
8191	44	$L_{13}(2)$, $L_{14}(2)$, $L_{15}(2)$, $L_{16}(2)$, $L_{13}(4)$, $L_2(2^{13})$, $L_{14}(4)$, $L_{15}(4)$, $L_2(2^{26})$, $S_{26}(2)$, $S_{28}(2)$, $S_{30}(2)$, $S_4(2^{13})$, $O^+_{26}(2)$, $O^+_{28}(2)$, $O^+_{30}(2)$, $O^+_{32}(2)$, $O^-_{28}(2)$, $O^-_{30}(2)$, $L_2(8101^3)$, $G_2(8101)$, $U_3(8101)$, $L_2(8191^2)$, $S_4(8191)$, $Sz(2^{13})$
8209	17	$L_3(3^9)$, $L_2(2383^4)$, $S_4(2383^2)$, $L_3(4943)$, $L_4(4943)$, $L_3(8209)$
8219	4	$L_3(8219)$
8221	15	$L_2(8221^2)$, $S_4(8221)$, $U_3(8221)$, $U_4(8221)$
8237	9	$L_2(8237^2)$, $S_4(8237)$
8243	22	$L_3(8243)$
8263	9	$U_3(241)$, $U_4(241)$
8269	19	$L_3(157)$, $L_4(157)$, $L_3(157^2)$, $L_2(157^3)$, $S_6(157)$, $O_7(157)$, $O^+_8(157)$, $G_2(157)$, $L_4(643)$, $L_2(643^2)$, $S_4(643)$, $L_3(8111)$, $L_2(8111^3)$, $G_2(8111)$
8273	16	$U_3(8273)$
8287	9	$L_2(569^3)$, $G_2(569)$, $U_3(569)$, $U_3(8287)$
8291	7	$L_3(8291)$, $L_2(8291^3)$, $G_2(8291)$, $U_3(8291)$
8297	27	$L_3(8297)$, $L_4(8297)$, $L_2(8297^2)$, $L_3(8297^2)$, $L_2(8297^3)$, $S_4(8297)$, $S_6(8297)$, $O_7(8297)$, $O^+_8(8297)$, $G_2(8297)$, $U_3(8297)$, $U_4(8297)$
8317	15	$L_2(8317^2)$, $S_4(8317)$
8329	26	$L_3(8329)$
8363	11	$L_2(8363^2)$, $S_4(8363)$, $U_3(8363)$, $U_4(8363)$
8369	12	$L_4(7703)$, $L_2(7703^2)$, $S_4(7703)$
8377	13	$L_2(8377^2)$, $S_4(8377)$
8387	5	$L_2(8387^2)$, $S_4(8387)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
8389	37	$L_3(691)$, $L_4(691)$, $L_2(3449^2)$, $S_4(3449)$, $U_4(3449)$, $L_3(8389)$
8423	9	$L_2(8423^2)$, $S_4(8423)$
8429	7	$L_3(8429)$, $L_2(8429^3)$, $G_2(8429)$, $U_3(8429)$
8443	7	$L_2(8443^2)$, $S_4(8443)$
8447	16	$U_3(8447)$
8461	10	$U_3(1777)$, $U_4(1777)$, $U_3(8461)$
8501	17	$L_4(4481)$, $L_2(4481^2)$, $S_4(4481)$, $U_3(8501)$
8521	9	$L_2(8521^2)$, $S_4(8521)$
8527	12	$U_3(8527)$
8537	7	$L_2(8537^2)$, $S_4(8537)$, $U_3(8537)$, $U_4(8537)$
8539	6	$U_3(5987)$
8563	12	$L_3(8563)$
8573	13	$L_3(8573)$, $L_4(8573)$, $L_2(8573^2)$, $S_4(8573)$
8581	22	$L_2(131^2)$, $S_4(131)$, $U_4(131)$, $L_2(8581^2)$, $S_4(8581)$
8597	5	$L_2(8597^2)$, $S_4(8597)$
8599	12	$L_3(7393)$
8609	18	$L_2(6779^2)$, $S_4(6779)$, $U_4(6779)$
8623	6	$U_3(8623)$
8629	17	$U_3(3307)$, $U_4(3307)$, $U_3(5323)$, $U_4(5323)$
8641	11	$L_2(1583^2)$, $S_4(1583)$, $U_4(1583)$, $U_3(8641)$
8647	19	$U_3(7853)$, $L_3(8647)$
8663	9	$L_2(8663^2)$, $S_4(8663)$
8669	16	$L_4(4793)$, $L_2(4793^2)$, $S_4(4793)$, $L_2(8669^2)$, $S_4(8669)$, $U_3(8669)$, $U_4(8669)$
8681	11	$L_2(3911^2)$, $S_4(3911)$
8689	7	$L_2(8689^2)$, $S_4(8689)$
8707	11	$L_2(8707^2)$, $S_4(8707)$, $U_3(8707)$, $U_4(8707)$
8713	8	$L_3(8713)$
8719	14	$L_3(2281)$
8731	9	$U_3(3659)$, $U_4(3659)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
8737	11	$L_2(2269^3)$, $G_2(2269)$, $U_3(2269)$, $U_3(6469)$, $U_4(6469)$, $U_3(8737)$
8747	8	$L_3(8747)$
8761	24	$L_3(1733)$, $L_4(1733)$, $L_3(7027)$, $L_2(8293^2)$, $S_4(8293)$
8779	9	$L_3(8779)$, $L_2(8779^3)$, $G_2(8779)$, $U_3(8779)$
8783	23	$L_2(8783^2)$, $S_4(8783)$
8807	15	$L_2(8807^2)$, $S_4(8807)$
8821	15	$U_3(467^2)$, $U_3(2437)$, $U_4(2437)$, $U_3(8821)$
8831	8	$U_3(8831)$
8837	4	$U_3(8837)$
8839	13	$U_3(4373)$, $U_4(4373)$
8861	7	$L_2(8861^2)$, $S_4(8861)$, $U_3(8861)$, $U_4(8861)$
8863	6	$U_3(8863)$
8867	22	$U_3(8867)$
8887	9	$L_2(8887^2)$, $S_4(8887)$
8893	35	$L_4(2851)$, $L_2(2851^2)$, $S_4(2851)$, $U_3(8893)$
8923	8	$L_3(3847)$
8929	6	$L_3(4339)$
8933	11	$L_2(8171^2)$, $S_4(8171)$
8941	15	$L_4(5861)$, $L_2(5861^2)$, $S_4(5861)$, $L_3(8941)$
8951	17	$L_3(8951)$, $L_2(8951^3)$, $G_2(8951)$, $U_3(8951)$
8971	31	$L_3(8629)$, $U_3(8971)$
8999	7	$L_2(8999^2)$, $S_4(8999)$, $U_3(8999)$, $U_4(8999)$
9001	11	$L_4(1237)$, $L_2(1237^2)$, $S_4(1237)$, $L_3(9001)$
9007	6	$L_3(9007)$
9011	5	$L_2(9011^2)$, $S_4(9011)$
9043	9	$L_2(9043^2)$, $S_4(9043)$
9049	14	$L_4(7687)$, $L_2(7687^2)$, $S_4(7687)$
9067	29	$L_3(9067)$, $L_4(9067)$, $L_2(9067^2)$, $S_4(9067)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
9091	22	$L_3(3389^2)$, $L_2(3389^3)$, $S_6(3389)$, $O_7(3389)$, $O_8^+(3389)$, $G_2(3389)$, $U_3(3389)$, $U_4(3389)$, $L_3(9091)$
9103	14	$L_3(4723)$, $L_2(4723^3)$, $G_2(4723)$, $L_3(9103)$, $L_2(9103^3)$, $G_2(9103)$, $U_3(9103)$
9109	24	$U_3(3121)$, $L_3(9109)$, $L_2(9109^3)$, $G_2(9109)$, $U_3(9109)$
9127	9	$U_3(3011)$, $U_4(3011)$
9133	8	$L_3(3797)$, $L_2(9133^2)$, $S_4(9133)$
9157	8	$L_2(2203^2)$, $S_4(2203)$, $U_4(2203)$
9161	23	$L_4(5^5)$, $L_2(5^{10})$, $L_3(5^{10})$, $S_4(5^5)$, $S_6(5^5)$, $O_7(5^5)$, $O_8^+(5^5)$, $U_5(25)$, $U_6(25)$, $U_4(5^5)$
9173	12	$L_4(6659)$, $L_2(6659^2)$, $S_4(6659)$
9181	13	$L_3(1009)$, $L_2(1009^3)$, $G_2(1009)$, $L_3(8171)$, $L_4(8171)$, $L_3(9181)$
9187	14	$U_3(9187)$
9199	9	$L_3(3767)$, $L_3(5431)$, $L_2(5431^3)$, $G_2(5431)$
9209	18	$L_2(8863^2)$, $S_4(8863)$, $U_4(8863)$, $L_2(9209^2)$, $S_4(9209)$
9221	9	$L_2(9221^2)$, $S_4(9221)$
9227	14	$L_3(9227)$
9239	4	$U_3(9239)$
9241	20	$U_3(167)$, $U_4(167)$, $L_3(9241)$
9257	24	$L_2(1097^2)$, $S_4(1097)$, $U_4(1097)$
9277	11	$L_3(601)$, $L_4(601)$, $L_4(8389)$, $L_2(8389^2)$, $S_4(8389)$, $L_3(9277)$
9281	4	$L_3(9281)$
9283	19	$L_3(2843)$, $L_4(2843)$, $L_3(2843^2)$, $L_2(2843^3)$, $S_6(2843)$, $O_7(2843)$, $O_8^+(2843)$, $G_2(2843)$
9337	7	$L_3(4937)$, $L_4(4937)$
9341	6	$L_4(6703)$, $L_2(6703^2)$, $S_4(6703)$
9343	10	$L_2(6113^3)$, $G_2(6113)$, $U_3(6113)$
9349	29	$L_2(73^6)$, $S_4(73^3)$, $G_2(73^2)$, ${}^3D_4(73)$, $U_3(73^2)$, $U_3(4021)$
9377	18	$L_2(6529^2)$, $S_4(6529)$, $U_4(6529)$
9391	15	$L_3(983)$, $L_4(983)$, $L_3(983^2)$, $L_2(983^3)$, $S_6(983)$, $O_7(983)$, $O_8^+(983)$, $G_2(983)$

continued

p	$\lvert\mathfrak{S}_p\rvert$	G
9403	15	$L_3(9403)$, $L_2(9403^3)$, $G_2(9403)$, $U_3(9403)$
9419	4	$L_3(9419)$
9421	12	$L_3(9421)$
9431	5	$L_2(9431^2)$, $S_4(9431)$
9433	7	$L_2(8419^2)$, $S_4(8419)$
9439	25	$L_3(733)$, $L_4(733)$
9461	6	$L_2(7951^2)$, $S_4(7951)$, $U_3(9461)$
9463	15	$L_3(607)$, $L_4(607)$, $L_3(607^2)$, $L_2(607^3)$, $S_6(607)$, $O_7(607)$, $O_8^+(607)$, $G_2(607)$, $L_2(9463^2)$, $S_4(9463)$
9467	9	$L_2(9467^2)$, $S_4(9467)$
9479	17	$L_2(9479^2)$, $S_4(9479)$, $U_3(9479)$, $U_4(9479)$
9491	8	$L_3(9491)$
9511	12	$U_3(3491)$
9551	38	$U_3(9551)$
9587	19	$L_2(9587^2)$, $S_4(9587)$, $U_3(9587)$, $U_4(9587)$
9601	14	$L_3(9601)$
9619	6	$U_3(9619)$
9631	17	$L_3(1621)$, $L_4(1621)$, $L_3(8009)$, $U_3(9631)$
9643	8	$U_3(4597)$
9649	17	$L_3(9649)$, $L_2(9649^3)$, $G_2(9649)$, $U_3(9649)$
9661	20	$L_4(139)$, $L_2(139^2)$, $S_4(139)$
9677	4	$L_3(9677)$
9679	12	$U_3(9679)$
9689	11	$L_2(7477^2)$, $S_4(7477)$
9697	24	$L_3(9697)$
9721	17	$L_3(9721)$, $L_2(9721^3)$, $G_2(9721)$, $U_3(9721)$
9733	8	$U_3(9733)$
9739	12	$L_2(6971^3)$, $G_2(6971)$, $U_3(6971)$, $L_3(9739)$, $L_4(9739)$, $L_2(9739^2)$, $S_4(9739)$
9791	14	$U_3(9791)$
9811	13	$U_3(9209)$, $U_4(9209)$, $L_3(9811)$, $L_4(9811)$, $L_2(9811^2)$, $S_4(9811)$
9817	26	$L_2(4027^6)$, $S_4(4027^3)$, $G_2(4027^2)$, ${}^3D_4(4027)$, $U_3(4027^2)$, $L_3(8861)$, $L_4(8861)$, $L_3(8861^2)$, $L_2(8861^3)$, $S_6(8861)$, $O_7(8861)$, $O_8^+(8861)$, $G_2(8861)$
9833	11	$L_2(9833^2)$, $S_4(9833)$, $U_3(9833)$, $U_4(9833)$
9839	15	$L_2(9839^2)$, $S_4(9839)$
9851	8	$L_3(9851)$
9859	15	$U_3(4751)$, $U_4(4751)$
9871	15	$L_2(9871^2)$, $S_4(9871)$
9883	6	$L_3(9883)$
9887	19	$L_2(9887^2)$, $S_4(9887)$, $U_3(9887)$, $U_4(9887)$
9901	9	$L_2(9901^2)$, $S_4(9901)$
9907	19	$L_3(6571)$, $L_4(6571)$
9923	8	$U_3(9923)$
9929	7	$L_3(9929)$, $L_2(9929^3)$, $G_2(9929)$, $U_3(9929)$
9931	14	$L_3(4231)$, $L_2(4231^3)$, $G_2(4231)$
9941	11	$L_2(9941^2)$, $S_4(9941)$
9949	25	$L_2(2543^2)$, $S_4(2543)$, $L_2(9949^2)$, $S_4(9949)$, $U_3(9949)$, $U_4(9949)$
9967	9	$L_3(457)$, $L_4(457)$

continued

Andrei V. Zavarnitsine
Sobolev Institute of Mathematics,
4, Koptyug av.,
630090, Novosibirsk, Russia
Email address: zav@math.nsc.ru