

The Eilenberg-MacLane machine *

A C++ program designed to compute the integral homology and cohomology groups of Eilenberg-MacLane spaces.

Homology and cohomology groups of $K(\mathbb{Z}/2^1, 4)$.

n	$H_n(-, \mathbb{Z})$	$H^n(-, \mathbb{Z})$
0	\mathbb{Z}	\mathbb{Z}
1	(0)	(0)
2	(0)	(0)
3	(0)	(0)
4	$\mathbb{Z}/2$	(0)
5	(0)	$\mathbb{Z}/2$
6	$\mathbb{Z}/2$	(0)
7	$\mathbb{Z}/2$	$\mathbb{Z}/2$
8	$\mathbb{Z}/2^2$	$\mathbb{Z}/2$
9	$\mathbb{Z}/2$	$\mathbb{Z}/2^2$
10	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2}$	$\mathbb{Z}/2$
11	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2}$
12	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3}$
13	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
14	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4}$
15	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5}$
16	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6}$
17	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 10}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6} \oplus \mathbb{Z}/2^3$
18	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 13}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 10}$
19	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 15}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 13}$
20	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 16} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 15}$
21	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 22} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 16} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
22	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 27}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 22} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
23	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 33}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 27}$
24	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 39} \oplus \mathbb{Z}/2^2 \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 33}$
25	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 52}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 39} \oplus \mathbb{Z}/2^2 \oplus \mathbb{Z}/2^3$
26	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 60}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 52}$
27	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 72}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 60}$
28	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 84} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 72}$

to be continued on the next page

* Alain Clément, Ph.D. Thesis, Institute of Mathematics, University of Lausanne, Switzerland.

n	$H_n(-, \mathbb{Z})$	$H^n(-, \mathbb{Z})$
29	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 104} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 84} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$
30	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 126}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 104} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
31	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 151}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 126}$
32	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 180} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2} \oplus \mathbb{Z}/2^4$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 151}$
33	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 214} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 180} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2} \oplus \mathbb{Z}/2^4$
34	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 255}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 214} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
35	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 304}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 255}$
36	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 356} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 5}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 304}$
37	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 425} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 356} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 5}$
38	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 504}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 425} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$
39	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 598}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 504}$
40	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 696} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 598}$
41	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 820} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 696} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$
42	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 966} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 820} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^3$
43	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1136}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 966} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
44	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1323} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 7}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1136}$
45	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1549} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1323} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 7}$
46	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1817}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1549} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6}$
47	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2117}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1817}$
48	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2456} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus \mathbb{Z}/2^4$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2117}$
49	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2860} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2456} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus \mathbb{Z}/2^4$
50	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3331} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2860} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$
51	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3869}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3331} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
52	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4473} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3869}$
53	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5184} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4473} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10}$
54	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6005} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5184} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10}$
55	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6938}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6005} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
56	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7996} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 9} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6938}$
57	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9222} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 12} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7996} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 9} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3}$

to be continued on the next page

n	$H_n(-, \mathbb{Z})$	$H^n(-, \mathbb{Z})$
58	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 10634} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9222} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 12} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$
59	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 12243}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 10634} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4}$
60	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 14063} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 14}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 12243}$
61	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 16150} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 14063} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 14}$
62	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 18547} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 16150} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16}$
63	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 21269}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 18547} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4}$
64	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 24347} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 14} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2} \oplus \mathbb{Z}/2^5$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 21269}$
65	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 27863} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 21} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 24347} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 14} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2} \oplus \mathbb{Z}/2^5$
66	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 31882} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 7}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 27863} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 21} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$
67	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 36441}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 31882} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 7}$
68	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 41576} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 20}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 36441}$
69	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 47425} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 26}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 41576} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 20}$
70	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 54079} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 47425} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 26}$
71	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 61603} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 54079} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$
72	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 70085} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 19} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 5}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 61603} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
73	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 79699} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 31} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 70085} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 19} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 5}$
74	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 90603} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 13}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 79699} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 31} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3}$
75	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 102896}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 90603} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 13}$
76	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 116730} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 28}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 102896}$
77	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 132365} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 41}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 116730} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 28}$
78	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 150030} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 132365} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 41}$
79	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 169916} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 150030} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16}$
80	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 192261} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 28} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3} \oplus (\mathbb{Z}/2^4)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 169916} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
81	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 217433} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 47} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^4$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 192261} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 28} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3} \oplus (\mathbb{Z}/2^4)^{\oplus 2}$
82	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 245775} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 20} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 217433} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 47} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^4$

to be continued on the next page

n	$H_n(-, \mathbb{Z})$	$H^n(-, \mathbb{Z})$
83	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 277620} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 245775} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 20} \oplus \mathbb{Z}/2^3$
84	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 313341} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 39}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 277620} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
85	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 353470} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 61}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 313341} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 39}$
86	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 398547} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 29}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 353470} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 61}$
87	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 449091} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 398547} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 29}$
88	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 505679} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 38} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 7}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 449091} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4}$
89	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 569076} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 69} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 6}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 505679} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 38} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 7}$
90	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 640129} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 35}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 569076} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 69} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 6}$
91	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 719642} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 640129} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 35}$
92	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 808499} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 52}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 719642} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$
93	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 907840} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 90}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 808499} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 52}$
94	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1018929} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 46}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 907840} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 90}$
95	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1142994} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1018929} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 46}$
96	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1281370} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 53} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 6} \oplus \mathbb{Z}/2^4 \oplus \mathbb{Z}/2^5$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1142994} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$
97	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1435772} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 100} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 8}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1281370} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 53} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 6} \oplus \mathbb{Z}/2^4 \oplus \mathbb{Z}/2^5$
98	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1608079} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 55} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1435772} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 100} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 8}$
99	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1800152} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1608079} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 55} \oplus (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$
100	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2014016} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 70}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1800152} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$

Generators involved in the calculus.

Degree	Genus	Generator
4	1	$(\sigma^4, \sigma^3\psi_2)$
6	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^2, \sigma\varphi_2\sigma^2)$
7	3	$(\beta_2\sigma^2\varphi_2\psi_2, \sigma^2\varphi_2\psi_2)$
9	3	$(\beta_2\varphi_2\sigma^2\psi_2, \varphi_2\sigma^2\psi_2)$
10	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2, \sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
11	3	$(\beta_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\psi_2, \sigma^2\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
13	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2, \varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
13	3	$(\beta_2\varphi_2^2\sigma^2, \varphi_2^2\sigma^2)$
14	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2^2\psi_2, \sigma\varphi_2^2\psi_2)$
17	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2\psi_2, \varphi_2\gamma_2\sigma^2\psi_2)$
18	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2, \sigma\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2)$
19	3	$(\beta_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^2\psi_2, \sigma^2\varphi_2\gamma_2^2\psi_2)$
21	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2, \varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
21	2	$(\beta_2\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2, \varphi_2^2\gamma_2\sigma^2)$
22	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\psi_2, \sigma\varphi_2^2\gamma_2\psi_2)$
25	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2, \varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
25	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\sigma^2, \varphi_2\gamma_2\varphi_2\sigma^2)$
26	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\psi_2, \sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\psi_2)$
29	3	$(\beta_2\varphi_2^3\psi_2, \varphi_2^3\psi_2)$
33	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\psi_2, \varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\psi_2)$
34	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^3\sigma^2, \sigma\varphi_2\gamma_2^3\sigma^2)$
35	3	$(\beta_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^3\psi_2, \sigma^2\varphi_2\gamma_2^3\psi_2)$
37	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\psi_2, \varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\psi_2)$
37	2	$(\beta_2\varphi_2^2\gamma_2^2\sigma^2, \varphi_2^2\gamma_2^2\sigma^2)$
38	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2^2\psi_2, \sigma\varphi_2^2\gamma_2^2\psi_2)$
41	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2, \varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
41	2	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2, \varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
42	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\psi_2, \sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
45	3	$(\beta_2\varphi_2^3\gamma_2\psi_2, \varphi_2^3\gamma_2\psi_2)$
49	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2, \varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
49	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\sigma^2, \varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\sigma^2)$
50	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\psi_2, \sigma\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\psi_2)$
53	3	$(\beta_2\varphi_2^2\gamma_2\varphi_2\psi_2, \varphi_2^2\gamma_2\varphi_2\psi_2)$
57	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\varphi_2^2\psi_2, \varphi_2\gamma_2\varphi_2^2\psi_2)$
65	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^3\sigma^2\psi_2, \varphi_2\gamma_2^3\sigma^2\psi_2)$

to be continued on the next page

Degree	Genus	Generator
66	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^4 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^4 \sigma^2)$
67	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^4 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^4 \psi_2)$
69	3	$(\beta_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2, \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2)$
69	2	$(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2^3 \sigma^2, \varphi_2^2 \gamma_2^3 \sigma^2)$
70	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^3 \psi_2, \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^3 \psi_2)$
73	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
73	2	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2)$
74	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
77	3	$(\beta_2 \varphi_2^3 \gamma_2^2 \psi_2, \varphi_2^3 \gamma_2^2 \psi_2)$
81	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
81	2	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
82	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
85	3	$(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2^2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
89	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2)$
97	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2)$
97	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^3 \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2^3 \varphi_2 \sigma^2)$
98	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \varphi_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \varphi_2 \psi_2)$