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 $K(\mathbb{Z}/2^1,6)$.

n	$H_n(-,\mathbb{Z})$	$H^n(-,\mathbb{Z})$
	11(,)	(,)
0	\mathbb{Z}	\mathbb{Z}
1	(0)	(0)
2	(0)	(0)
3	(0)	(0)
4	(0)	(0)
5	(0)	(0)
6	$\mathbb{Z}/2$	(0)
7	(0)	$\mathbb{Z}/2$
8	$\mathbb{Z}/2$	(0)
9	$\mathbb{Z}/2$	$\mathbb{Z}/2$
10	$\mathbb{Z}/2$	$\mathbb{Z}/2$
11	,	$\mathbb{Z}/2$
12	$\mathbb{Z}/2 \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$\mathbb{Z}/2$
13		$\mathbb{Z}/2 \oplus \mathbb{Z}/2^2$
14	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2}$
15	$ (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4} $	$\mid (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2} \mid$
16	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4}$
17	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
18	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5}$
19	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7}$
20		$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9}$
21		$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
22	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 17}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 14}$
23	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 22}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 17}$
24		$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 22}$
25	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 33}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 25} \oplus \mathbb{Z}/2^2 \oplus \mathbb{Z}/2^3$
26	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 39}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 33}$
	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 51}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 39}$
28	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 59} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 51}$

 $^{{}^*} Alain \ Cl\'{e}ment, \ Ph.D. \ Thesis, \ Institute \ of \ Mathematics, \ University \ of \ Lausanne, \ Switzerland.$

\overline{n}	$H_n(-,\mathbb{Z})$	$H^n(-,\mathbb{Z})$
29	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 75} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 59} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
30	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 93}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 75} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
31	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 114}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 93}$
32	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 135} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 114}$
33	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 170} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 135} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^3$
34	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 207}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 170} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
35	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 254}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 207}$
36	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 305} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 5}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 254}$
37	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 374} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$\mid (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 305} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 5} \mid$
38	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 453}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 374} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$
39	$\mid (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 555} \mid$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 453}$
40	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 664} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 555}$
41	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 803} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$	$\mid (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 664} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 4} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \mid$
42	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 973}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 803} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$
43	$\mid (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1177}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 973}$
44	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1407} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$\mid (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1177} \mid$
45	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1700} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1407} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$
46	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2049}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1700} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6}$
47	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2462}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2049}$
48	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2941} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2462}$
	$\mathbb{Z}/2^4$	
49	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3529} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$\left(\mathbb{Z}/2\right)^{\oplus 2941} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus \left(\mathbb{Z}/2^2\right)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus \left(\mathbb{Z}/2^2\right)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus \left(\mathbb{Z}/2\right)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^3 \oplus \left(\mathbb{Z}/2\right)^2 \oplus \left(Z$
F0	(77.49)⊕4231 ↔ 77.492	$\mathbb{Z}/2^4$
50	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4231} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3529} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$
51	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5069}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4231} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
52	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6042} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 13}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5069}$
53	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7213} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 12}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6042} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 13}$
54	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 8614} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7213} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 12}$
55	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 10267}$ $(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 12202} \bigcirc (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 16} \bigcirc$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 8614} \oplus \mathbb{Z}/2^2 \ (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 10267}$
56	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
57	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 14520} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$ \left (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 12202} \ \oplus \ (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16} \ \oplus \right $
		$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$
58	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 17271} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$	$ (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 14520} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 16} \oplus \mathbb{Z}/2^3 $
59	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 20516}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 17271} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 2}$

n	$H_n(-,\mathbb{Z})$	$H^n(-,\mathbb{Z})$
60	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 24322} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 25}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 20516}$
61	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 28833} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 25}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 24322} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 25}$
62	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 34174} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 5}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 28833} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 25}$
63	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 40471}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 34174} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 5}$
64	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 47837} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 25} \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 40471}$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^4$	
65	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 56528} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 33} \oplus \mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 47837} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 25} \oplus$
		$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3} \oplus \mathbb{Z}/2^4$
66	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 66798} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 56528} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 33} \oplus \mathbb{Z}/2^3$
67	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 78851}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 66798} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 8}$
68	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 92945} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 39}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 78851}$
69	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 109534} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 49}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 92945} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 39}$
70	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 129034} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 12}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 109534} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 49}$
71	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 151877}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 129034} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 12}$
72	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 178578} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 46} \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 151877}$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 5}$	(-, (-), 0.150550
73	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 209873} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 63} \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 178578} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 46} \oplus$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 5}$
74	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 246565} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 20}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 209873} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 63} \oplus$
75	(77 /o)⊕289469	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 2}$
75 76	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 289469} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 246565} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 20}$
76	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 339506} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 62}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 289469} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
77	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 397988} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 89}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 339506} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 62}$
78 79	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 466373} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 30} \ (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 546134} \oplus \mathbb{Z}/2^2$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 397988} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 89} \ (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 466373} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 30}$
80	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 546134} \oplus \mathbb{Z}/2^2$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 4} \oplus \mathbb{Z}/2^4$	
81	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 747345} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 117} \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 639021} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 77} \oplus$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 4} \oplus \mathbb{Z}/2^4$
82	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 873636} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 46}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 747345} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 117} \oplus$
-	(, -) ((, -)	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 3}$
83	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1020650} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 873636} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 46}$
84	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1191577} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 104}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1020650} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 3}$
85	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1390393} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 160}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1191577} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 104}$
86	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1621670} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 67}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1390393} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 160}$

n	$H_n(-,\mathbb{Z})$	$H^n(-,\mathbb{Z})$
87	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1890399} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1621670} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 67}$
88	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2202231} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 119} \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 1890399} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 6}$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 8}$	
89	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2564193} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 204} \oplus$	$\left \; (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2202231} \; \oplus \; (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 119} \; \oplus \; \right $
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 6}$	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 8}$
90	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2984378} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 97}$	$\left (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2564193} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 204} \oplus \right $
		$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 6}$
91	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3471566} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 2984378} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 97}$
92	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4035923} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 164}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 3471566} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 10}$
93	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4689777} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 282}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4035923} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 164}$
94	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5447157} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 138}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 4689777} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 282}$
95	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6323716} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 17}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 5447157} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 138}$
96	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7337455} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 192} \oplus$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 6323716} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 17}$
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^4 \oplus \mathbb{Z}/2^5$	
97	$\left(\mathbb{Z}/2\right)^{\oplus 8509666} \oplus \left(\mathbb{Z}/2^2\right)^{\oplus 355} \oplus$	$\left (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 7337455} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 192} \oplus \right $
	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 8}$	$\mid (\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 10} \oplus \mathbb{Z}/2^4 \oplus \mathbb{Z}/2^5 \qquad \qquad \mid$
98	$\left \; (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9864882} \; \oplus \; (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 196} \; \oplus \right $	$\left \; (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 8509666} \; \oplus \; (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 355} \; \oplus \; \right $
	$\mathbb{Z}/2^3$	$(\mathbb{Z}/2^3)^{\oplus 8}$
99	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 11430640} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 30}$	$\left (\mathbb{Z}/2)^{\oplus 9864882} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 196} \oplus \right $
	- 100000-	$\mathbb{Z}/2^3$
100	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 13238259} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 249}$	$(\mathbb{Z}/2)^{\oplus 11430640} \oplus (\mathbb{Z}/2^2)^{\oplus 30}$

Generators involved in the calculus.

Degree	Genus	Generator
6	1	$(\sigma^6,\sigma^5\psi_2)$
8	2	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \sigma^2, \sigma^3 \varphi_2 \sigma^2)$
9	3	$(eta_2\sigma^4arphi_2\psi_2,\sigma^4arphi_2\psi_2)$
10	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^4,\sigma\varphi_2\sigma^4)$
11	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2 \psi_2)$
12	2	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
13	3	$(eta_2\sigma^4arphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma^4arphi_2\gamma_2\psi_2)$
13	3	$\left(\beta_2 \varphi_2 \sigma^4 \psi_2, \varphi_2 \sigma^4 \psi_2\right)$
14	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^2,\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^2)$
15	3	$(eta_2\sigma^2arphi_2eta_2\sigmaarphi_2\psi_2,\sigma^2arphi_2eta_2\sigmaarphi_2\psi_2)$
15	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2^2 \sigma^2)$
16	3	$\left(\beta_2\sigma^3arphi_2^2\psi_2,\sigma^3arphi_2^2\psi_2 ight)$
16	3	$(\sigma^2 \varphi_2^2 \sigma^2, \varphi_2^2 \sigma^2)$
17	3	$\left(eta_2arphi_2eta_2\sigma^3arphi_2\psi_2,arphi_2eta_2\sigma^3arphi_2\psi_2 ight)$
17	3	$(\beta_2 \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2)$
18	3	$(eta_2\sigmaarphi_2\sigma^2arphi_2\psi_2,\sigmaarphi_2\sigma^2arphi_2\psi_2)$
18	2	$(eta_2\sigmaarphi_2\gamma_2\sigma^4,\sigmaarphi_2\gamma_2\sigma^4)$
19	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2)$
19	2	$(\sigma arphi_2 \gamma_2 \sigma^4, arphi_2 \gamma_2 \sigma^4)$
20	2	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2)$
21	3	$\left(\beta_2\sigma^4\varphi_2\gamma_2^2\psi_2,\sigma^4\varphi_2\gamma_2^2\psi_2\right)$
21	3	$(\beta_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \psi_2)$
21	3	$\left \; (\beta_2 \varphi_2^2 \sigma^4, \varphi_2^2 \sigma^4) \right $
22	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
22	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^2\sigma^2\psi_2,\sigma\varphi_2^2\sigma^2\psi_2\right)$
23	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
23	2	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2)$
23	3	$(\sigma \varphi_2^2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2^2 \sigma^2 \psi_2)$
24	3	$(eta_2\sigma^3arphi_2^2\gamma_2\psi_2,\sigma^3arphi_2^2\gamma_2\psi_2)$
24	2	$(\sigma^2 arphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2, arphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2)$
25	3	$(eta_2 arphi_2 eta_2 \sigma^3 arphi_2 \gamma_2 \psi_2, arphi_2 eta_2 \sigma^3 arphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
25	2	$(\beta_2\varphi_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\sigma^2,\varphi_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
25	3	$(eta_2 arphi_2 \gamma_2 \sigma^4 \psi_2, arphi_2 \gamma_2 \sigma^4 \psi_2)$
26	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma\varphi_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
26	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2)$

Degree	Genus	Generator
27	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2)$
27	3	$\left (\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^2) \right $
27	2	$ \left \left(\sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \right) \right $
28	3	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \psi_2)$
28	3	$ \left \right. \left(\sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^2 \right) $
29	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
29	3	$(\beta_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \sigma^2, \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \sigma^2)$
29	2	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2\right)$
30	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^2\psi_2,\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^2\psi_2\right)$
30	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\sigma\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2\right)$
30	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^3\sigma^2,\sigma\varphi_2^3\sigma^2\right)$
31	3	$\left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^3 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2^3 \psi_2\right)$
31	3	$\left (\sigma \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2) \right $
33	3	$\left(\beta_2 \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \psi_2, \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \psi_2\right)$
33	3	$\left(\beta_2\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma^3\varphi_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma^3\varphi_2\psi_2\right)$
33	3	$\left \; \left(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2 \right) \right.$
34	3	$\left (\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2) \right $
34	2	$\left \; (\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^4, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^4) \right $
35	3	$\left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \psi_2\right)$
35	2	$(\sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^4, \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^4)$
36	2	$\left(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2\right)$
37	3	$\left(\beta_2 \sigma^4 \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2, \sigma^4 \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2\right)$
37	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2\psi_2)$
37	3	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2, \varphi_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2\right)$
37	2	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^4, \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^4\right)$
38	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2)$
38	3	$\left(\beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2, \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2\right)$
39	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
39	2	$\left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^2\right)$
39	3	$\left(\sigma\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2\psi_2,\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2\psi_2\right)$
40	3	$\left(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \psi_2\right)$
40	2	$\left(\sigma^2\varphi_2^2\gamma_2^2\sigma^2,\varphi_2^2\gamma_2^2\sigma^2\right)$
41	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma^3\varphi_2\gamma_2^2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma^3\varphi_2\gamma_2^2\psi_2)$
41	2	$(\beta_2 \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2)$
41	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \psi_2)$
41	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^4, \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^4)$

Degree	Genus	Generator
42	3	$(eta_2\sigmaarphi_2\sigma^2arphi_2\gamma_2^2\psi_2,\sigmaarphi_2\sigma^2arphi_2\gamma_2^2\psi_2)$
42	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
42	3	$\left(eta_2\sigmaarphi_2\gamma_2arphi_2\sigma^2\psi_2,\sigmaarphi_2\gamma_2arphi_2\sigma^2\psi_2 ight)$
43	3	$\left[(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2) \right]$
43	2	$\left(\beta_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2,\sigma^2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2\right)$
43	2	$(\sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
44	3	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
44	2	$\left(\sigma^2 arphi_2 \gamma_2 arphi_2 \gamma_2 \sigma^2, arphi_2 \gamma_2 arphi_2 \gamma_2 \sigma^2 ight)$
45	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
45	2	$\left(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2\right)$
45	2	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2\right)$
45	3	$\left \; \left(\beta_2 \varphi_2^3 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2^3 \sigma^2 \psi_2 \right) \right.$
46	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2)$
46	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2\right)$
46	2	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^3\gamma_2\sigma^2,\sigma\varphi_2^3\gamma_2\sigma^2\right)$
47	3	$\left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^3 \gamma_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2^3 \gamma_2 \psi_2\right)$
47	3	$(\sigma\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
49	3	$\left(\beta_2 \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2\right)$
49	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
49	2	$\left \; \left(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \right) \right.$
49	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^4 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^4 \psi_2)$
50	3	$\left (\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2) \right $
50	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2)$
51	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2)$
51	3	$\left[(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \sigma^2) \right]$
51	2	$(\sigma\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\sigma^2)$
52	3	$\left[(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \psi_2) \right]$
52	3	$\left \left(\sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \sigma^2 \right) \right $
53	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
53	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\sigma^2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\sigma^2)$
53	3	$\left[(\beta_2 \varphi_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2) \right]$
53	2	$(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2^2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2)$
54	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \psi_2)$
54	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\sigma\varphi_2^2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2\right)$
54	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\varphi_2\sigma^2,\sigma\varphi_2^2\gamma_2\varphi_2\sigma^2\right)$
55	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2 \varphi_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2 \varphi_2 \psi_2)$

Degree	Genus	Generator
55	3	$\left(\sigma\varphi_2^2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\varphi_2^2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2\right)$
57	3	$(eta_2 arphi_2 \sigma^2 arphi_2 \gamma_2 arphi_2 \psi_2, arphi_2 \sigma^2 arphi_2 \gamma_2 arphi_2 \psi_2)$
57	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
57	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \sigma^2)$
57	2	$(eta_2arphi_2\gamma_2arphi_2eta_2\sigmaarphi_2\sigma^2,arphi_2\gamma_2arphi_2eta_2\sigmaarphi_2\sigma^2)$
58	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \psi_2)$
58	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2)$
58	3	$\left \; \left(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \sigma^2 \right) \right.$
59	3	$\left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \psi_2\right)$
59	3	$(\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\psi_2)$
61	3	$\left(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^3\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^3\psi_2\right)$
61	3	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \psi_2, \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \psi_2\right)$
61	3	$(\beta_2 \varphi_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \varphi_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2)$
61	3	$\left(eta_2 arphi_2^4 \sigma^2, arphi_2^4 \sigma^2 ight)$
62	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2^4 \psi_2, \sigma \varphi_2^4 \psi_2)$
65	3	$\left(\beta_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2^2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2^2\psi_2\right)$
65	3	$\left(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma^3\varphi_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma^3\varphi_2\psi_2\right)$
65	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \sigma^2)$
66	3	$\left(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2\right)$
66	2	$\left[\left(eta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^4, \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^4 \right) \right]$
67	3	$\left (\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2 \psi_2) \right $
67	2	$(\sigma arphi_2 \gamma_2^3 \sigma^4, arphi_2 \gamma_2^3 \sigma^4)$
68	2	$\left(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^4 \sigma^2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^4 \sigma^2\right)$
69	3	$\left(\beta_2 \sigma^4 \varphi_2 \gamma_2^4 \psi_2, \sigma^4 \varphi_2 \gamma_2^4 \psi_2\right)$
69	3	$\left(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\psi_2\right)$
69	3	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2, \varphi_2^2 \gamma_2 \sigma^2 \varphi_2 \psi_2\right)$
69	2	$(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^4, \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^4)$
70	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2)$
70	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^2 \psi_2, \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^2 \psi_2)$
71	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2)$
71	2	$\left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2^3 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2^3 \sigma^2\right)$
71	3	$\left(\sigma\varphi_2^2\gamma_2^2\sigma^2\psi_2,\varphi_2^2\gamma_2^2\sigma^2\psi_2\right)$
72	3	$\left(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2^2 \gamma_2^3 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2^2 \gamma_2^3 \psi_2\right)$
72	2	$\left(\sigma^2\varphi_2^2\gamma_2^3\sigma^2,\varphi_2^2\gamma_2^3\sigma^2\right)$
73	3	$(\beta_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2, \varphi_2 \beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2)$
73	2	$(\beta_2 \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2, \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \sigma^2)$

Degree	Genus	Generator
73	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2)$
73	3	$\left(\beta_2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\sigma^2\varphi_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\varphi_2\sigma^2\varphi_2\psi_2\right)$
73	2	$\left \; \left(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^4, \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^4 \right) \right.$
74	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2, \sigma \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \psi_2)$
74	2	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2,\sigma\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\right)$
74	3	$\left[\left(eta_2 \sigma arphi_2 \gamma_2 arphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2, \sigma arphi_2 \gamma_2 arphi_2 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2 \right) \right]$
75	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
75	2	$\left \left(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \right) \right $
75	2	$(\sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2)$
76	3	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
76	2	$(\sigma^2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2)$
77	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\psi_2)$
77	2	$\left(\beta_2 \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^2, \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^2 \sigma^2\right)$
77	2	$\left(\beta_2 \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2, \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2\right)$
77	3	$(\beta_2 \varphi_2^3 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2^3 \gamma_2 \sigma^2 \psi_2)$
78	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2^2 \psi_2)$
78	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
78	2	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2^3\gamma_2^2\sigma^2,\sigma\varphi_2^3\gamma_2^2\sigma^2\right)$
79	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2^3 \gamma_2^2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2^3 \gamma_2^2 \psi_2)$
79	3	$(\sigma\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\psi_2,\varphi_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2^2\psi_2)$
81	3	$\left[(\beta_2 \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \psi_2, \varphi_2 \sigma^2 \varphi_2^2 \gamma_2^2 \psi_2) \right]$
81	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$
81	2	$\left(\beta_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\right)$
81	3	$(\beta_2 \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2 \psi_2)$
81	3	$\left(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\sigma^4,\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\sigma^4\right)$
82	3	$\left(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^2\psi_2,\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^2\psi_2\right)$
82	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
82	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \sigma^2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \sigma^2 \psi_2)$
83	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
83	2	$\left[(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2) \right]$
83	2	$(\sigma\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2, \varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
84	3	$\left(\beta_2\sigma^3\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma^3\varphi_2\gamma_2^2\varphi_2\gamma_2\psi_2\right)$
84	2	$(\sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2^2 \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
85	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
85	2	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
85	3	$(\beta_2 \varphi_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2, \varphi_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^2 \psi_2)$

Degree	Genus	Generator
85	2	$(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2^2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \sigma^2)$
85	3	$(\beta_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^2 \psi_2, \varphi_2^2 \gamma_2 \varphi_2 \sigma^2 \psi_2)$
86	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
86	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma\varphi_2^2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
86	2	$(eta_2\sigmaarphi_2^2\gamma_2arphi_2\gamma_2\sigma^2,\sigmaarphi_2^2\gamma_2arphi_2\gamma_2\sigma^2)$
87	3	$(\beta_2\sigma^2\varphi_2^2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma^2\varphi_2^2\gamma_2\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
87	3	$(\sigma arphi_2^2 \gamma_2 eta_2 \sigma arphi_2 \gamma_2 \psi_2, arphi_2^2 \gamma_2 eta_2 \sigma arphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
89	3	$(eta_2arphi_2\sigma^2arphi_2\gamma_2arphi_2\gamma_2\psi_2,arphi_2\sigma^2arphi_2\gamma_2arphi_2)$
89	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
89	2	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2\beta_2\sigma\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2)$
89	2	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
89	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\varphi_2^2\sigma^2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\varphi_2^2\sigma^2\psi_2)$
90	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2)$
90	3	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
90	2	$(\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2,\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2^2\gamma_2\sigma^2)$
91	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2)$
91	3	$(\sigma\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
93	3	$(\beta_2\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^3\gamma_2\psi_2,\varphi_2\beta_2\sigma\varphi_2^3\gamma_2\psi_2)$
93	3	$(\beta_2 \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2, \varphi_2^2 \beta_2 \sigma \varphi_2^2 \gamma_2 \psi_2)$
93	3	$(\beta_2\varphi_2^3\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2^3\beta_2\sigma\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
93	2	$(\beta_2 \varphi_2^4 \gamma_2 \sigma^2, \varphi_2^4 \gamma_2 \sigma^2)$
94	3	$(eta_2\sigmaarphi_2^4\gamma_2\psi_2,\sigmaarphi_2^4\gamma_2\psi_2)$
97	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2^2\gamma_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2\sigma^2\varphi_2^2\gamma_2\psi_2)$
97	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma^3\varphi_2\gamma_2\psi_2,\varphi_2\gamma_2^2\beta_2\sigma^3\varphi_2\gamma_2\psi_2)$
97	2	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2^2\sigma^2\varphi_2\gamma_2\sigma^2)$
97	3	$(\beta_2\varphi_2\gamma_2^3\sigma^4\psi_2,\varphi_2\gamma_2^3\sigma^4\psi_2)$
98	3	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2 \psi_2)$
98	2	$(\beta_2 \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \sigma \varphi_2 \gamma_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2)$
99	3	$(\beta_2 \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2, \sigma^2 \varphi_2 \gamma_2^3 \beta_2 \sigma \varphi_2 \psi_2)$
99	3	$(\beta_2\sigma^2\varphi_2\gamma_2^3\varphi_2\sigma^2,\sigma^2\varphi_2\gamma_2^3\varphi_2\sigma^2)$
99	2	$(\sigma \varphi_2 \gamma_2^3 eta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2, \varphi_2 \gamma_2^3 eta_2 \sigma \varphi_2 \sigma^2)$
100	3	$(\beta_2 \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^3 \varphi_2 \psi_2, \sigma^3 \varphi_2 \gamma_2^3 \varphi_2 \psi_2)$
100	3	$(\sigma^2\varphi_2\gamma_2^3\varphi_2\sigma^2,\varphi_2\gamma_2^3\varphi_2\sigma^2)$