The marks (1), (2), (3) and (4) in the last column refer to the notes after the tables.

Table 1. Odd $|Ш_E| > 1$, all $N \leq 5500$

E	$\sqrt{\lvert Ш_E \rvert}$	m_E	**F**	m_F	Remarks
681B	3	$3 \cdot 5^3$	**681C**	$2^5 \cdot 3$	
1058D	5	$2^3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 23$	**1058C**	$2^4 \cdot 5$	
1246B	5	$2^6 \cdot 3^4 \cdot 5$	**1246C**	$2^6 \cdot 5$	
1664K	5	$2^7 \cdot 5 \cdot 7$	**1664N**	$2^6 \cdot 5$	
1913B	3	$3 \cdot 103$	**1913A**	$2^2 \cdot 3 \cdot 5^2$	
2006E	3	$2^6 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 23$	**2006D**	$2^7 \cdot 3$	
2366D	3	$2^4 \cdot 3^2 \cdot 13$	**2366E**	$2^5 \cdot 3^2 \cdot 5$	**E** has rational 3-torsion
2366F	5	$2^4 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 13 \cdot 19$	**2366E**	$2^5 \cdot 3^2 \cdot 5$	
2429B	3	$2 \cdot 3 \cdot 73$	**2429D**	$2^3 \cdot 3 \cdot 13$	
2534E	3	$2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^3 \cdot 11$	**2534G**	$2^5 \cdot 3^2 \cdot 13$	
2534F	3	$2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7$	**2534G**	$2^5 \cdot 3^2 \cdot 13$	
2541D	3	$2^6 \cdot 3^2 \cdot 7 \cdot 11$	**2541C**	$2^5 \cdot 3^2$	
2574D	5	$2^7 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7^2$	**2574G**	$2^8 \cdot 5$	
2601H	3	$2^8 \cdot 3 \cdot 17$	**2601L**	$2^8 \cdot 3$	
2674B	3	$2^4 \cdot 3^3 \cdot 13$	**2674A**	$2^4 \cdot 3^2$	
2710C	3	$2^5 \cdot 3^3 \cdot 7$	**2710B**	$2^5 \cdot 3^2$	
2718D	3	$2^6 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 29$	**2718F**	$2^6 \cdot 3 \cdot 5$	
2768C	3	$2^2 \cdot 3 \cdot 41$	**2768B**	$2^5 \cdot 3 \cdot 7$	
2834D	5	$2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 109$	**2834C**	$2^6 \cdot 3^2 \cdot 5$	
2849A	3	$2^5 \cdot 5 \cdot 61$	**NONE**	–	
2900D	5	$2^5 \cdot 3^4 \cdot 5$	**2900C**	$2^6 \cdot 3 \cdot 5$	
2932A	3	$3 \cdot 277$	**none**	–	
2955B	3	$2^3 \cdot 3^5 \cdot 5$	**2955C**	$2^6 \cdot 3^3$	
3054A	3	$2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 11$	**3054C**	$2^4 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$	
3185C	5	$2^4 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11^2$	**3185B**	$2^4 \cdot 3 \cdot 5$	
3306B	3	$2^4 \cdot 3^3 \cdot 5^2$	**1102A**	$2^5 \cdot 3^2$	(1)
3364C	7	$2^6 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7$	**none**	–	
3384A	5	$2^{10} \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11$	**3384C**	$2^8 \cdot 5$	
3536H	3	$2^9 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 11$	**3536G**	$2^7 \cdot 3^2$	
3555E	3	$2^3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 17$	**3555D**	$2^7 \cdot 3 \cdot 5$	
3712J	3	$2^6 \cdot 3 \cdot 13$	**3712I**	$2^6 \cdot 3$	
3879E	3	$2^6 \cdot 3^4 \cdot 5$	**3879D**	$2^5 \cdot 3^3$	
3933A	3	$2^5 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 13$	**3933B**	$2^6 \cdot 3 \cdot 5$	
3952C	5	$2^4 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 13 \cdot 17$	**3952E**	$2^5 \cdot 3 \cdot 5$	
3954C	3	$2^4 \cdot 3 \cdot 5^3 \cdot 7^2$	**3954D**	$2^5 \cdot 3 \cdot 5$	
4092A	5	$2^7 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 19$	**4092B**	$2^6 \cdot 3 \cdot 5$	
4229A	3	$2^3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 13$	**none**	–	
4343B	3	$2^4 \cdot 1583$	**NONE**	–	
4592D	5	$2^8 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 17$	**4592G**	$2^6 \cdot 3^2 \cdot 5$	

4592F	3	$2^6 \cdot 3^3 \cdot 7^2$	**4592C**	$2^6 \cdot 3^3$	
4592F	3	$2^6 \cdot 3^3 \cdot 7^2$	**4592G**	$2^6 \cdot 3^2 \cdot 5$	
4606B	3	$2^8 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7$	**4606C**	$2^7 \cdot 3^3$	
4675J	3	$2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^3$	**4675I**	$2^6 \cdot 3^3$	
4914N	3	$2^4 \cdot 3^5$	**none**	–	**E** has rational 3-torsion
4963C	3	$2^2 \cdot 3 \cdot 71$	**4963D**	$2^9 \cdot 3$	
5046H	3	$2^4 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7$	**5046J**	$2^4 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11$	
5054C	3	$2^3 \cdot 3^3 \cdot 11$	**none**	–	(2)
5073D	3	$2^5 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 23$	**none**	–	
5082C	5	$2^4 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13$	**5082D**	$2^8 \cdot 3 \cdot 5$	
5136B	3	$2^4 \cdot 3 \cdot 59$	**1712D**	$2^5 \cdot 7$	(1)
5389A	3	$2^2 \cdot 2333$	**NONE**	–	
5499E	3	$2^7 \cdot 3^4 \cdot 5$	**5499F**	$2^7 \cdot 3^3$	

Table 2. Even $|Ш_E|$, no rational 2-torsion, all $N \leq 5500$

E	$\sqrt{\lvert Ш_E \rvert}$	m_E	**F**	m_F	Remarks
571A	2	$2^3 \cdot 3 \cdot 5$	**571B**	$2^4 \cdot 3$	
1058B	2	$2^4 \cdot 5 \cdot 23$	**1058C**	$2^4 \cdot 5$	
1309A	4	$2^7 \cdot 3^2 \cdot 17$	**1309B**	2^8	(cong. mod 4)
1325D	2	$2^3 \cdot 3^3 \cdot 5$	**1325E**	$2^3 \cdot 3^3$	
1613B	2	$2^4 \cdot 19$	**1613A**	$2^4 \cdot 5$	
1701I	2	$2^4 \cdot 3^4$	**1701J**	$2^4 \cdot 3^3$	(cong. mod 4)
1717A	2	$2^3 \cdot 41$	**1717B**	$2^3 \cdot 13$	
1738B	2	$2^{11} \cdot 3^3 \cdot 7$	**1738A**	2^8	(cong. mod 4)
1849D	2	$2^4 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 11$	**1849A**	$2^3 \cdot 3 \cdot 11$	
1856G	2	$2^8 \cdot 3 \cdot 5$	**1856D**	2^8	(cong. mod 4)
1862C	2	$2^4 \cdot 3^3 \cdot 7$	**1862A**	$2^4 \cdot 3^3$	
1888B	2	$2^8 \cdot 3$	**1888A**	2^7	
1917E	2	$2^3 \cdot 3^4$	**1917C**	$2^3 \cdot 3^3$	
2023A	2	$2^4 \cdot 3^3 \cdot 17$	**2023B**	$2^4 \cdot 3^3$	
2045B	4	$2^3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 17$	**2045C**	$2^3 \cdot 3^3 \cdot 13$	(cong. mod 2)
2045B	4	$2^3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 17$	**4090B**	$2^6 \cdot 7$	(1)
2089D	2	$2^5 \cdot 3 \cdot 5$	**2089E**	$2^5 \cdot 11$	
2224E	2	$2^7 \cdot 17$	**2224F**	$2^7 \cdot 3$	(cong. mod 4)
2265A	2	$2^5 \cdot 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7$	**2265B**	$2^5 \cdot 5 \cdot 7$	(cong. mod 4)
2409B	2	$2^9 \cdot 5^2$	**2409D**	$2^5 \cdot 7^2$	
2541A	2	$2^5 \cdot 3^4 \cdot 11$	**2541C**	$2^5 \cdot 3^2$	
2554B	2	$2^5 \cdot 13$	**2554C**	$2^4 \cdot 3^2 \cdot 7$	
2563C	2	$2^6 \cdot 3 \cdot 7$	**2563D**	$2^4 \cdot 3 \cdot 5$	
2619C	2	$2^4 \cdot 3^2 \cdot 5$	**2619D**	$2^4 \cdot 3 \cdot 5$	
2678A	4	$2^9 \cdot 3^2 \cdot 23$	**2678B**	$2^7 \cdot 3$	
2678A	4	$2^9 \cdot 3^2 \cdot 23$	**2678I**	$2^5 \cdot 3 \cdot 11$	(cong. mod 2)
2710A	2	$2^5 \cdot 3 \cdot 5^2$	**2710B**	$2^5 \cdot 3^2$	