

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
31a				$31a = (3 - 5\varphi) = 31a$ (1 isogeny class)								31a	
a1	1	-1 - φ	φ	0	0	8	- +	1	1	1	I ₁		
a2	$1 + \varphi$	-1 - φ	φ	-27 + 15 φ	64 - 40 φ	0	8	++	2	2	I ₂		
a3	φ	-1	φ	-2891 + 1786 φ	71196 - 44002 φ	0	4	+-	1	1	I ₁		
a4	1	-1 - φ	φ	-30 - 40 φ	-76 - 130 φ	0	4	++	4	2	I ₄		
a5	1	-1 - φ	φ	-45 - 30 φ	-117 - 111 φ	0	2	+-	8	2	I ₈		
a6	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-19898 - 32196 φ	-2083814 - 3371682 φ	0	2	- +	2	2	I ₂		

31b			$31b = (2 - 5\varphi) = 31b$ (1 isogeny class)		31b								
a1	1	1 + φ	φ	φ	0	0	8	+-	1	1	I ₁		
a2	φ	-1	1 + φ	-11 - 17 φ	24 + 39 φ	0	8	++	2	2	I ₂		
a3	$1 + \varphi$	-1 - φ	1 + φ	-1105 - 1788 φ	27194 + 44001 φ	0	4	- +	1	1	I ₁		
a4	1	1 + φ	φ	-70 + 41 φ	-276 + 170 φ	0	4	++	4	2	I ₄		
a5	1	1 + φ	φ	-75 + 31 φ	-303 + 141 φ	0	2	- +	8	2	I ₈		
a6	φ	φ	1 + φ	-52096 + 32197 φ	-5371204 + 3319586 φ	0	2	+-	2	2	I ₂		

36a			$36a = (6) = 2 \cdot 3$ (1 isogeny class)		36a								
a1	1 + φ	φ	φ	0	0	10	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁		
a2	1 + φ	φ	φ	-10 - 10 φ	10 + 10 φ	0	10	++	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂		
a3	1 + φ	φ	φ	-165 - 165 φ	-1221 - 1683 φ	0	2	++	5, 10	5, 10	1, 2	I ₅ , I ₁₀	
a4	1 + φ	φ	φ	-5 - 5 φ	-37 - 51 φ	0	2	--	10, 5	10, 5	2, 1	I ₁₀ , I ₅	

41a			$41a = (7 - \varphi) = 41a$ (1 isogeny class)		41a								
a1	0	-1 + φ	1 + φ	0	$-\varphi$	0	7	--	1	1	I ₁		
a2	0	-1 + φ	1 + φ	-30 - 10 φ	-82 - 32 φ	0	1	--	7	7	I ₇		

41b			$41b = (6 + \varphi) = 41b$ (1 isogeny class)		41b								
a1	0	- φ	φ	0	0	7	--	1	1	I ₁			
a2	0	- φ	φ	-40 + 10 φ	-113 + 31 φ	0	1	--	7	7	I ₇		

45a			$45a = (3 - 6\varphi) = 5a \cdot 3$ (1 isogeny class)		45a								
a1	1	1	1	-80	242	0	8	++	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂		
a2	1	1	1	-5	2	0	16	++	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄		
a3	1	1	1	0	0	0	8	--	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂		
a4	1	1	1	-10	-10	0	16	++	4, 8	4, 8	I ₄ , I ₈		
a5	1	1	1	-135	-660	0	8	++	8, 4	8, 4	I ₈ , I ₄		
a6	1	1	1	35	-28	0	8	--	2, 16	2, 16	I ₂ , I ₁₆		
a7	1	1	1	-2160	-39540	0	4	++	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂		
a8	1	1	1	-110	-880	0	4	--	16, 2	16, 2	I ₁₆ , I ₂		
a9	1	1 - φ	φ	-8052529 + 4976732 φ	-10344409915 + 6393196917 φ	0	2	+-	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁		
a10	1	φ	1 + φ	-3075797 - 4976733 φ	-3951212998 - 6393196918 φ	0	2	- +	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁		

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

49a

$49a = (7) = 7 \quad (1 \text{ isogeny class})$

49a

a1	0	$1 - \varphi$	1	1	0	0	5	--	1	1	1	I ₁	
a2	0	$1 - \varphi$	1	$-29 - 30\varphi$	$-84 - 102\varphi$	0	1	--	5	5	1	I ₅	

55a

$55a = (8 - \varphi) = 5a \cdot 11b \quad (1 \text{ isogeny class})$

55a

a1	1	φ	1	$-1 + \varphi$	0	0	6	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	φ	1	$-11 + 6\varphi$	$16 - 10\varphi$	0	12	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	$1 + \varphi$	-1	1	$-1131 + 698\varphi$	$17565 - 10856\varphi$	0	6	++	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
a4	φ	$1 - \varphi$	φ	$-60 - 96\varphi$	$333 + 537\varphi$	0	6	-+	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
a5	1	φ	1	$-46 + 21\varphi$	$-112 + 54\varphi$	0	4	++	6, 6	6, 6	2, 2	I ₆ , I ₆	
a6	1	φ	1	$-41 + 26\varphi$	$-114 + 70\varphi$	0	2	+-	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
a7	1	φ	1	$54 - 54\varphi$	$-572 + 374\varphi$	0	2	-+	12, 3	12, 3	2, 1	I ₁₂ , I ₃	
a8	φ	$1 - \varphi$	φ	$-405 - 601\varphi$	$-5400 - 8817\varphi$	0	2	++	3, 12	3, 12	1, 2	I ₃ , I ₁₂	

55b

$55b = (7 + \varphi) = 5a \cdot 11a \quad (1 \text{ isogeny class})$

55b

a1	1	$1 - \varphi$	1	$-\varphi$	0	0	6	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	$1 - \varphi$	1	$-5 - 6\varphi$	$6 + 10\varphi$	0	12	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	φ	$-\varphi$	1	$-432 - 699\varphi$	$6709 + 10856\varphi$	0	6	++	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
a4	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-156 + 94\varphi$	$870 - 538\varphi$	0	6	-+	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
a5	1	$1 - \varphi$	1	$-25 - 21\varphi$	$-58 - 54\varphi$	0	4	++	6, 6	6, 6	2, 2	I ₆ , I ₆	
a6	1	$1 - \varphi$	1	$-15 - 26\varphi$	$-44 - 70\varphi$	0	2	-+	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
a7	1	$1 - \varphi$	1	54φ	$-198 - 374\varphi$	0	2	-+	12, 3	12, 3	2, 1	I ₁₂ , I ₃	
a8	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-1006 + 599\varphi$	$-14217 + 8816\varphi$	0	2	++	3, 12	3, 12	1, 2	I ₃ , I ₁₂	

64a

$64a = (8) = 2^3 \quad (1 \text{ isogeny class})$

64a

a1	0	$-1 + \varphi$	0	$-\varphi$	0	0	8	++	4	0	2	III	
a2	0	$-\varphi$	0	$-16 + 11\varphi$	$27 - 17\varphi$	0	8	+-	8	0	4	I ₁ [*]	
a3	0	$-1 + \varphi$	0	$-5 - 11\varphi$	$10 + 17\varphi$	0	8	-+	8	0	4	I ₁ [*]	
a4	0	$-1 + \varphi$	0	$-5 - 6\varphi$	$-7 - 11\varphi$	0	4	++	8	0	2	I ₁ [*]	
a5	0	$-\varphi$	0	$-171 + 106\varphi$	$-1050 + 647\varphi$	0	2	+-	10	0	2	III*	
a6	0	$-1 + \varphi$	0	$-65 - 106\varphi$	$-403 - 647\varphi$	0	2	-+	10	0	2	III*	

71a

$71a = (9 - \varphi) = 71a \quad (1 \text{ isogeny class})$

71a

a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	0	0	0	6	+-	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	-5φ	2φ	0	6	-+	2	2	2	I ₂	
a3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-20 + 15\varphi$	$-34 + 22\varphi$	0	2	-+	3	3	1	I ₃	
a4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-25 + 5\varphi$	$-46 + 12\varphi$	0	2	-+	6	6	2	I ₆	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

71b

$$71b = (8 + \varphi) = 71b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

71b

a1	φ	$1 + \varphi$	φ	φ	0	0	6	- +	1	1	1	I_1	
a2	φ	$1 + \varphi$	φ	$-5 + 6\varphi$	$7 - 2\varphi$	0	6	+ -	2	2	2	I_2	
a3	φ	$1 + \varphi$	φ	$-5 - 14\varphi$	$-27 - 42\varphi$	0	2	- +	3	3	1	I_3	
a4	φ	$1 + \varphi$	φ	$-20 - 4\varphi$	$-39 - 37\varphi$	0	2	+ -	6	6	2	I_6	

76a

$$76a = (2 - 8\varphi) = 2 \cdot 19a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

76a

a1	1	0	$1 + \varphi$	$-1 - 2\varphi$	0	0	5	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-214 + 132\varphi$	$-1464 + 902\varphi$	0	1	--	5, 5	5, 5	1, 1	I_5, I_5	
b1	φ	$1 - \varphi$	1	-1	0	0	9	--	1, 3	1, 3	1, 3	I_1, I_3	
b2	φ	$1 - \varphi$	1	$9 - 5\varphi$	$6 - 8\varphi$	0	9	--	3, 9	3, 9	3, 9	I_3, I_9	
b3	φ	$1 - \varphi$	1	$-151 - 45\varphi$	$-858 - 264\varphi$	0	3	--	9, 3	9, 3	9, 3	I_9, I_3	
b4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-35336 - 54686\varphi$	$-4653177 - 7490886\varphi$	0	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I_3, I_1	

76b

$$76b = (6 - 8\varphi) = 2 \cdot 19b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

76b

a1	1	0	φ	$-2 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	5	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	φ	0	φ	$-80 - 134\varphi$	$-561 - 903\varphi$	0	1	--	5, 5	5, 5	1, 1	I_5, I_5	
b1	$1 + \varphi$	0	1	$-1 - \varphi$	0	0	9	--	1, 3	1, 3	1, 3	I_1, I_3	
b2	$1 + \varphi$	0	1	$4 + 4\varphi$	$-2 + 8\varphi$	0	9	--	3, 9	3, 9	3, 9	I_3, I_9	
b3	$1 + \varphi$	0	1	$-196 + 44\varphi$	$-1122 + 264\varphi$	0	3	--	9, 3	9, 3	9, 3	I_9, I_3	
b4	φ	0	1	$-90021 + 54685\varphi$	$-12144063 + 7490886\varphi$	0	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I_3, I_1	

79a

$$79a = (3 - 8\varphi) = 79a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

79a

a1	φ	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	0	0	4	- +	1	1	1	I_1	
a2	φ	$1 + \varphi$	0	$-4 - 4\varphi$	$-10 - 15\varphi$	0	4	++	2	2	2	I_2	
a3	$1 + \varphi$	-1	φ	$-427 - 689\varphi$	$-6529 - 10566\varphi$	0	2	++	1	1	1	I_1	
a4	φ	$1 + \varphi$	0	$-19 + 6\varphi$	$-43 + 4\varphi$	0	2	+-	4	4	2	I_4	

79b

$$79b = (5 - 8\varphi) = 79b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

79b

a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	0	0	0	4	+-	1	1	1	I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-10 + 5\varphi$	$-10 + 5\varphi$	0	4	++	2	2	2	I_2	
a3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1115 + 687\varphi$	$-17095 + 10565\varphi$	0	2	++	1	1	1	I_1	
a4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-15 - 5\varphi$	$-29 - 19\varphi$	0	2	-+	4	4	2	I_4	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

80a

$80a = (4 - 8\varphi) = 2^2 \cdot 5a$

80a

a1	0	1	0	-1	0	0	12	++	4, 2	2	3, 2	IV, I ₂	
a2	0	1	0	-11 - 5\varphi	-1 + 17\varphi	0	6	++	8, 1	1	3, 1	IV*, I ₁	
a3	0	1	0	-16 + 5\varphi	16 - 17\varphi	0	6	++	8, 1	1	3, 1	IV*, I ₁	
a4	0	1	0	4	4	0	6	--	8, 4	4	3, 2	IV*, I ₄	
a5	0	1	0	-41	-116	0	4	++	4, 6	6	3, 2	IV, I ₆	
a6	0	-1 - \varphi	0	-3281 + 2025\varphi	-84572 + 52269\varphi	0	2	++	8, 3	3	3, 1	IV*, I ₃	
a7	0	1 + \varphi	0	-1257 - 2023\varphi	-33560 - 54293\varphi	0	2	++	8, 3	3	3, 1	IV*, I ₃	
a8	0	1	0	-36	-140	0	2	--	8, 12	12	3, 2	IV*, I ₁₂	

81a

$81a = (9) = 3^2$

81a

a1	1	-1	\varphi	-2\varphi	\varphi	0	6	--	3	0	2	III	
a2	1	-1	1 + \varphi	-2 + \varphi	1 - 2\varphi	0	6	--	3	0	2	III	
a3	\varphi	-1 - \varphi	\varphi	-80 - 128\varphi	569 + 921\varphi	0	6	++	3	0	2	III	
a4	1 + \varphi	1	0	-207 + 129\varphi	1283 - 793\varphi	0	6	++	3	0	2	III	
a5	\varphi	-1 - \varphi	1 + \varphi	-719 - 1153\varphi	-13501 - 21854\varphi	0	2	++	9	0	2	III*	
a6	1 + \varphi	1	1	-1871 + 1153\varphi	-37225 + 23006\varphi	0	2	++	9	0	2	III*	
a7	1	-1	\varphi	-15 + 13\varphi	-26 + 20\varphi	0	2	--	9	0	2	III*	
a8	1	-1	1 + \varphi	-2 - 14\varphi	-6 - 21\varphi	0	2	--	9	0	2	III*	

89a

$89a = (10 - \varphi) = 89a$

89a

a1	1 + \varphi	-1	1	-1 - \varphi	0	0	6	++	1	1	1	I ₁	
a2	1 + \varphi	-1	1	-6 - 11\varphi	10 + 16\varphi	0	6	-+	2	2	2	I ₂	
a3	1 + \varphi	-1	1	-16 - 11\varphi	-28 - 32\varphi	0	2	++	3	3	1	I ₃	
a4	1 + \varphi	-1	1	-16 - 16\varphi	-24 - 12\varphi	0	2	-+	6	6	2	I ₆	

89b

$89b = (9 + \varphi) = 89b$

89b

a1	\varphi	-\varphi	1	-1	0	0	6	++	1	1	1	I ₁	
a2	\varphi	-\varphi	1	-16 + 10\varphi	26 - 16\varphi	0	6	+-	2	2	2	I ₂	
a3	\varphi	-\varphi	1	-26 + 10\varphi	-60 + 32\varphi	0	2	++	3	3	1	I ₃	
a4	\varphi	-\varphi	1	-31 + 15\varphi	-36 + 12\varphi	0	2	+-	6	6	2	I ₆	

95a

$95a = (9 + 2\varphi) = 5a \cdot 19a$

95a

a1	1 + \varphi	-1 + \varphi	1	-4 - \varphi	1	0	12	++	2, 6	2, 6	2, 6	I ₂ , I ₆	
a2	1 + \varphi	-1 + \varphi	1	1 - \varphi	-1	0	6	-+	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
a3	1 + \varphi	-1 + \varphi	1	-54 - 26\varphi	161 + 80\varphi	0	12	++	4, 3	4, 3	4, 3	I ₄ , I ₃	
a4	1 + \varphi	-1 + \varphi	1	-34 + 24\varphi	-71 + 60\varphi	0	6	+-	1, 12	1, 12	1, 12	I ₁ , I ₁₂	
a5	1 + \varphi	-1 + \varphi	1	-219 + 54\varphi	-991 + 594\varphi	0	4	++	12, 1	12, 1	12, 1	I ₁₂ , I ₁	
a6	1 + \varphi	-1 + \varphi	1	-204 + 74\varphi	-1109 + 460\varphi	0	4	++	6, 2	6, 2	6, 2	I ₆ , I ₂	
a7	1	1	1 + \varphi	-162 - 259\varphi	-1556 - 2514\varphi	0	2	-+	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
a8	1	1 - \varphi	0	-136181 + 84164\varphi	-22823965 + 14105985\varphi	0	2	+-	3, 4	3, 4	3, 4	I ₃ , I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

95b

$$95b = (11 - 2\varphi) = 5a \cdot 19b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

95b

a1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-5 + 2\varphi$	$2 - 4\varphi$	0	12	$+$	$2, 6$	$2, 6$	$2, 6$	I ₂ , I ₆	
a2	φ	$1 + \varphi$	φ	2φ	φ	0	6	$+$	$1, 3$	$1, 3$	$1, 3$	I ₁ , I ₃	
a3	φ	$1 + \varphi$	φ	$-80 + 27\varphi$	$267 - 134\varphi$	0	12	$+$	$4, 3$	$4, 3$	$4, 3$	I ₄ , I ₃	
a4	φ	$1 + \varphi$	φ	$-10 - 23\varphi$	$-35 - 94\varphi$	0	6	$-$	$1, 12$	$1, 12$	$1, 12$	I ₁ , I ₁₂	
a5	φ	$1 + \varphi$	φ	$-165 - 53\varphi$	$-451 - 813\varphi$	0	4	$+$	$12, 1$	$12, 1$	$12, 1$	I ₁₂ , I ₁	
a6	φ	$1 + \varphi$	φ	$-130 - 73\varphi$	$-723 - 664\varphi$	0	4	$+$	$6, 2$	$6, 2$	$6, 2$	I ₆ , I ₂	
a7	1	1	φ	$-420 + 258\varphi$	$-4069 + 2513\varphi$	0	2	$+$	$3, 1$	$3, 1$	$3, 1$	I ₃ , I ₁	
a8	1	φ	0	$-52017 - 84164\varphi$	$-8717980 - 14105985\varphi$	0	2	$-$	$3, 4$	$3, 4$	$3, 4$	I ₃ , I ₄	

99a

$$99a = (3 - 9\varphi) = 3 \cdot 11a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

99a

a1	$1 + \varphi$	0	0	-4	$-2 - 3\varphi$	0	8	$+$	$4, 2$	$4, 2$	$4, 2$	I ₄ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	0	0	1	0	0	4	$-$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I ₂ , I ₁	
a3	$1 + \varphi$	0	0	$-34 + 15\varphi$	$79 - 48\varphi$	0	8	$+$	$8, 1$	$8, 1$	$8, 1$	I ₈ , I ₁	
a4	1	$1 - \varphi$	φ	$-154 - 241\varphi$	$-1336 - 2145\varphi$	0	4	$+$	$2, 4$	$2, 4$	$2, 4$	I ₂ , I ₄	
a5	φ	$-\varphi$	φ	$-16465 - 26640\varphi$	$-1541390 - 2494020\varphi$	0	2	$-$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I ₁ , I ₂	
a6	φ	0	0	$-3550 + 2187\varphi$	$-95697 + 59133\varphi$	0	2	$+$	$1, 8$	$1, 8$	$1, 8$	I ₁ , I ₈	

99b

$$99b = (6 - 9\varphi) = 3 \cdot 11b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

99b

a1	φ	$1 - \varphi$	0	-4	$-5 + 3\varphi$	0	8	$+$	$4, 2$	$4, 2$	$4, 2$	I ₄ , I ₂	
a2	φ	$1 - \varphi$	0	1	0	0	4	$-$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I ₂ , I ₁	
a3	φ	$1 - \varphi$	0	$-19 - 15\varphi$	$31 + 48\varphi$	0	8	$+$	$8, 1$	$8, 1$	$8, 1$	I ₈ , I ₁	
a4	1	φ	$1 + \varphi$	$-395 + 240\varphi$	$-3481 + 2144\varphi$	0	4	$+$	$2, 4$	$2, 4$	$2, 4$	I ₂ , I ₄	
a5	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-1363 - 2187\varphi$	$-36564 - 59133\varphi$	0	2	$-$	$1, 8$	$1, 8$	$1, 8$	I ₁ , I ₈	
a6	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-43105 + 26638\varphi$	$-4035410 + 2494019\varphi$	0	2	$+$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I ₁ , I ₂	

100a

$$100a = (10) = 2 \cdot 5a^2 \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

100a

a1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-25 - 25\varphi$	$46 + 53\varphi$	0	5	$--$	$3, 2$	3	$1, 1$	I ₃ , II	
a2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	0	0	0	5	$--$	$1, 2$	1	$1, 1$	I ₁ , II	
a3	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-15 - 15\varphi$	$-48 - 69\varphi$	0	1	$--$	$5, 10$	5	$1, 1$	I ₅ , II*	
a4	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$110 + 110\varphi$	$352 + 506\varphi$	0	1	$--$	$15, 10$	15	$1, 1$	I ₁₅ , II*	
b1	1	1	1	-3	1	0	15	$--$	$5, 4$	5	$5, 3$	I ₅ , IV	
b2	1	0	1	-1	-2	0	3	$--$	$1, 8$	1	$1, 3$	I ₁ , IV*	
b3	1	1	1	22	-9	0	5	$--$	$15, 4$	15	$15, 1$	I ₁₅ , IV	
b4	1	0	1	-126	-552	0	1	$--$	$3, 8$	3	$3, 1$	I ₃ , IV*	

116a

$$116a = (12 - 2\varphi) = 2 \cdot 29a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

116a

a1	1	-1	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	0	5	$--$	$1, 1$	1	$1, 1$	I ₁ , I ₁	
a2	1	-1	$1 + \varphi$	$-6 - 10\varphi$	$-32 - 2\varphi$	0	1	$--$	$5, 5$	5	$5, 5$	I ₅ , I ₅	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

116a

$116a = (12 - 2\varphi) = 2 \cdot 29a$

116a

b1	1	$-\varphi$	φ	$2 + \varphi$	$-\varphi$	0	7	--	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
b2	1	$-\varphi$	φ	$-588 - 489\varphi$	$-6684 - 7663\varphi$	0	1	--	1, 7	1, 7	1, 7	I ₁ , I ₇	

116b

$116b = (10 + 2\varphi) = 2 \cdot 29b$

116b

a1	1	-1	φ	$-\varphi$	0	0	5	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	-1	φ	$-15 + 9\varphi$	$-33 + \varphi$	0	1	--	5, 5	5, 5	1, 1	I ₅ , I ₅	
b1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$3 - 2\varphi$	-1	0	7	--	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
b2	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1077 + 488\varphi$	$-14347 + 7662\varphi$	0	1	--	1, 7	1, 7	1, 7	I ₁ , I ₇	

121a

$121a = (11) = 11a \cdot 11b$

121a

a1	0	-1	1	0	0	0	5	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	0	-1	1	-10	-20	0	5	--	5, 5	5, 5	5, 5	I ₅ , I ₅	
a3	0	-1	1	-7820	-263580	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

124a

$124a = (6 - 10\varphi) = 2 \cdot 31a$

124a

a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-54 - 87\varphi$	$269 + 435\varphi$	0	6	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
a2	φ	$1 + \varphi$	1	1	0	0	6	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a3	φ	$1 + \varphi$	1	$-89 + 35\varphi$	$-342 + 204\varphi$	0	6	++	3, 6	3, 6	3, 6	I ₃ , I ₆	
a4	φ	$1 + \varphi$	1	$-9 - 5\varphi$	$-22 - 20\varphi$	0	6	-+	6, 3	6, 3	6, 3	I ₆ , I ₃	
a5	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-3099 - 4882\varphi$	$-123561 - 199506\varphi$	0	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a6	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-305684 + 188901\varphi$	$-76307979 + 47160860\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	

124b

$124b = (4 - 10\varphi) = 2 \cdot 31b$

124b

a1	φ	$-\varphi$	φ	$-139 + 85\varphi$	$705 - 436\varphi$	0	6	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-1	$1 - \varphi$	0	6	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-56 - 35\varphi$	$-117 - 260\varphi$	0	6	++	3, 6	3, 6	3, 6	I ₃ , I ₆	
a4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-16 + 5\varphi$	$-21 + 4\varphi$	0	6	+-	6, 3	6, 3	6, 3	I ₆ , I ₃	
a5	φ	$-\varphi$	φ	$-7979 + 4880\varphi$	$-323066 + 199505\varphi$	0	2	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a6	φ	$1 + \varphi$	1	$-116781 - 188901\varphi$	$-29336020 - 47466544\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	

144a

$144a = (12) = 2^2 \cdot 3$

144a

a1	0	$1 - \varphi$	0	$-2 - 3\varphi$	$-2 - 2\varphi$	0	4	++	4, 2	2	1, 2	IV, I ₂	
a2	0	$1 - \varphi$	0	$-32 - 48\varphi$	$-116 - 188\varphi$	0	2	++	8, 1	1	1, 1	IV*, I ₁	
a3	0	φ	0	$-80 + 48\varphi$	$-304 + 188\varphi$	0	2	++	8, 1	1	1, 1	IV*, I ₁	
a4	0	$1 - \varphi$	0	$3 + 2\varphi$	$-9 - 13\varphi$	0	2	--	8, 4	4	1, 2	IV*, I ₄	

145a

$145a = (3 - 11\varphi) = 5a \cdot 29b$

145a

a1	0	0	$1 + \varphi$	$-16 - 27\varphi$	$48 + 79\varphi$	0	7	--	1, 7	1, 7	1, 7	I ₁ , I ₇	
a2	0	0	$1 + \varphi$	$-48607 + 30045\varphi$	$-4849210 + 2996960\varphi$	0	1	--	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

145a

$145a = (3 - 11\varphi) = 5a \cdot 29b \quad (3 \text{ isogeny classes})$

b1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-421 + 256\varphi$	$3929 - 2421\varphi$	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	0	0	0	4	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b3	φ	$-1 - \varphi$	1	$-26 + 16\varphi$	$63 - 39\varphi$	0	8	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b4	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-15 - 15\varphi$	$-34 - 57\varphi$	0	8	++	4, 4	4, 4	4, 4	I ₄ , I ₄	
b5	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-200 - 255\varphi$	$-1849 - 2798\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 8	2, 8	I ₂ , I ₈	
b6	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$10 - 15\varphi$	$-39 - 112\varphi$	0	4	--	8, 2	8, 2	8, 2	I ₈ , I ₂	
b7	φ	$-1 - \varphi$	0	$-127067 - 205599\varphi$	$-33078478 - 53522100\varphi$	0	2	-+	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
b8	φ	$-1 - \varphi$	1	$-3391 + 2041\varphi$	$-88145 + 54311\varphi$	0	2	+-	1, 16	1, 16	1, 16	I ₁ , I ₁₆	
c1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-19 + 11\varphi$	$-35 + 20\varphi$	0	1	--	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	

145b

$145b = (8 - 11\varphi) = 5a \cdot 29a \quad (3 \text{ isogeny classes})$

a1	0	0	φ	$-43 + 27\varphi$	$128 - 80\varphi$	0	7	--	1, 7	1, 7	1, 7	I ₁ , I ₇	
a2	0	0	φ	$-18562 - 30045\varphi$	$-1852249 - 2996961\varphi$	0	1	--	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
b1	φ	$-1 - \varphi$	0	1	0	0	4	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	1	φ	$-165 - 256\varphi$	$1343 + 2165\varphi$	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b3	$1 + \varphi$	1	φ	$-10 - 16\varphi$	$14 + 23\varphi$	0	8	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b4	φ	$-1 - \varphi$	0	$-29 + 15\varphi$	$-61 + 42\varphi$	0	8	++	4, 4	4, 4	4, 4	I ₄ , I ₄	
b5	φ	$-1 - \varphi$	0	$-454 + 255\varphi$	$-4192 + 2543\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 8	2, 8	I ₂ , I ₈	
b6	φ	$-1 - \varphi$	0	$-4 + 15\varphi$	$-146 + 97\varphi$	0	4	--	8, 2	8, 2	8, 2	I ₈ , I ₂	
b7	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-332667 + 205599\varphi$	$-86933245 + 53727699\varphi$	0	2	+-	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
b8	$1 + \varphi$	1	φ	$-1350 - 2041\varphi$	$-35184 - 56352\varphi$	0	2	-+	1, 16	1, 16	1, 16	I ₁ , I ₁₆	
c1	0	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	0	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	0	$1 + \varphi$	φ	$-9 - 9\varphi$	$-23 - 31\varphi$	0	1	--	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	

155a

$155a = (13 - \varphi) = 5a \cdot 31a \quad (1 \text{ isogeny class})$

a1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 9\varphi$	$8 + 14\varphi$	0	4	-+	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
a2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-15 - 4\varphi$	$-13 + 23\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	
a3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-50 - 49\varphi$	$-152 - 231\varphi$	0	2	++	1, 16	1, 16	1, 2	I ₁ , I ₁₆	
a4	$1 + \varphi$	0	1	$-1068 + 665\varphi$	$-15848 + 9803\varphi$	0	2	+-	4, 4	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	

155b

$155b = (12 + \varphi) = 5a \cdot 31b \quad (1 \text{ isogeny class})$

a1	1	φ	φ	$-13 + 8\varphi$	$23 - 15\varphi$	0	4	+-	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
a2	1	φ	φ	$-18 + 3\varphi$	$11 - 24\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	
a3	1	φ	φ	$-98 + 48\varphi$	$-382 + 230\varphi$	0	2	++	1, 16	1, 16	1, 2	I ₁ , I ₁₆	
a4	φ	$1 - \varphi$	1	$-402 - 666\varphi$	$-6045 - 9803\varphi$	0	2	-+	4, 4	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
164a					$164a = (14 - 2\varphi) = 2 \cdot 41a$			(1 isogeny class)					164a
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$-2 + \varphi$	$-2 - \varphi$	0	2	--	6, 1	6, 1	2, 1	I ₆ , I ₁	
a2	φ	-1	0	$-213 + 128\varphi$	$-1330 + 819\varphi$	0	2	++	3, 2	3, 2	1, 2	I ₃ , I ₂	
164b					$164b = (12 + 2\varphi) = 2 \cdot 41b$			(1 isogeny class)					164b
a1	φ	-1	0	$-1 - \varphi$	$-3 + \varphi$	0	2	--	6, 1	6, 1	2, 1	I ₆ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$-85 - 128\varphi$	$-511 - 819\varphi$	0	2	++	3, 2	3, 2	1, 2	I ₃ , I ₂	
171a					$171a = (3 - 12\varphi) = 3 \cdot 19a$			(1 isogeny class)					171a
a1	$1 + \varphi$	-1	1	$-21 - 16\varphi$	$-23 - 66\varphi$	0	6	++	1, 6	1, 6	1, 6	I ₁ , I ₆	
a2	$1 + \varphi$	-1	1	$-1 - \varphi$	$-1 - 2\varphi$	0	6	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
a3	$1 + \varphi$	-1	1	$-61 - 106\varphi$	$-397 - 626\varphi$	0	2	--	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
a4	1	φ	1	$-7018 - 11344\varphi$	$-434352 - 702788\varphi$	0	2	++	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂	
171b					$171b = (9 - 12\varphi) = 3 \cdot 19b$			(1 isogeny class)					171b
a1	φ	$-\varphi$	1	$-36 + 15\varphi$	$-89 + 66\varphi$	0	6	++	1, 6	1, 6	1, 6	I ₁ , I ₆	
a2	φ	$-\varphi$	1	-1	$-3 + 2\varphi$	0	6	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
a3	φ	$-\varphi$	1	$-166 + 105\varphi$	$-1023 + 626\varphi$	0	2	--	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
a4	1	$1 - \varphi$	1	$-18362 + 11344\varphi$	$-1137140 + 702788\varphi$	0	2	++	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂	
176a					$176a = (4 - 12\varphi) = 2^2 \cdot 11a$			(1 isogeny class)					176a
a1	0	-1	0	$-1 + \varphi$	0	0	6	+-	1, 4	1	1, 3	I ₁ , IV	
a2	0	-1	0	$4 - 4\varphi$	$-4 + 4\varphi$	0	6	-+	2, 8	2	2, 3	I ₂ , IV*	
a3	0	-1	0	$-101 + 61\varphi$	$-424 + 260\varphi$	0	2	+-	3, 4	3	1, 3	I ₃ , IV	
a4	0	-1	0	$-116 + 36\varphi$	$-468 + 196\varphi$	0	2	-+	6, 8	6	2, 3	I ₆ , IV*	
176b					$176b = (8 - 12\varphi) = 2^2 \cdot 11b$			(1 isogeny class)					176b
a1	0	-1	0	$-\varphi$	0	0	6	-+	1, 4	1	1, 3	I ₁ , IV	
a2	0	-1	0	4φ	-4φ	0	6	+-	2, 8	2	2, 3	I ₂ , IV*	
a3	0	-1	0	$-40 - 61\varphi$	$-164 - 260\varphi$	0	2	-+	3, 4	3	1, 3	I ₃ , IV	
a4	0	-1	0	$-80 - 36\varphi$	$-272 - 196\varphi$	0	2	+-	6, 8	6	2, 3	I ₆ , IV*	
179a					$179a = (5 - 12\varphi) = 179a$			(2 isogeny classes)					179a
a1	1	1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$-\varphi$	0	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-14 - 19\varphi$	$-49 - 76\varphi$	0	1	--	3	3	1	I ₃	
b1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-26 + 15\varphi$	$-57 + 35\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁	
179b					$179b = (7 - 12\varphi) = 179b$			(2 isogeny classes)					179b
a1	1	1	φ	1	0	0	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-33 + 20\varphi$	$-71 + 42\varphi$	0	1	--	3	3	1	I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

179b	$179b = (7 - 12\varphi) = 179b$ (2 isogeny classes)										179b	
b1	$1 + \varphi$	1	φ	$-11 - 15\varphi$	$-33 - 50\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁

180a	$180a = (6 - 12\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 3$ (1 isogeny class)										180a	
a1	1	0	1	-289	1862	0	6	++	1, 3, 8	1, 3, 8	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₈
a2	1	0	1	-19	26	0	12	++	2, 6, 4	2, 6, 4	2, 6, 2	I ₂ , I ₆ , I ₄
a3	1	0	1	1	2	0	12	--	4, 3, 2	4, 3, 2	4, 3, 2	I ₄ , I ₃ , I ₂
a4	1	0	1	-69	-194	0	6	++	1, 12, 2	1, 12, 2	1, 12, 2	I ₁ , I ₁₂ , I ₂
a5	1	0	1	-454	-544	0	2	++	3, 1, 24	3, 1, 24	3, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₂₄
a6	1	0	1	-334	-2368	0	4	++	6, 2, 12	6, 2, 12	6, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₁₂
a7	1	0	1	-14	-64	0	4	--	12, 1, 6	12, 1, 6	12, 1, 2	I ₁₂ , I ₁ , I ₆
a8	1	0	1	-5334	-150368	0	2	++	3, 4, 6	3, 4, 6	3, 4, 2	I ₃ , I ₄ , I ₆

191a	$191a = (13 + 2\varphi) = 191a$ (1 isogeny class)										191a	
a1	$1 + \varphi$	φ	0	$1 + \varphi$	0	0	4	-+	1	1	1	I ₁
a2	$1 + \varphi$	φ	0	$-4 - 4\varphi$	$-9 - 16\varphi$	0	4	++	2	2	2	I ₂
a3	$1 + \varphi$	φ	0	$-79 - 89\varphi$	$-396 - 722\varphi$	0	2	++	1	1	1	I ₁
a4	$1 + \varphi$	φ	0	$-9 + \varphi$	$-18 - 14\varphi$	0	2	+-	4	4	2	I ₄

191b	$191b = (15 - 2\varphi) = 191b$ (1 isogeny class)										191b	
a1	φ	$-1 + \varphi$	1	0	0	0	4	+-	1	1	1	I ₁
a2	φ	$-1 + \varphi$	1	$-10 + 5\varphi$	$-10 + 6\varphi$	0	4	++	2	2	2	I ₂
a3	φ	$-1 + \varphi$	1	$-170 + 90\varphi$	$-858 + 552\varphi$	0	2	++	1	1	1	I ₁
a4	φ	$-1 + \varphi$	1	-10	$-22 + 4\varphi$	0	2	-+	4	4	2	I ₄

196a	$196a = (14) = 2 \cdot 7$ (1 isogeny class)										196a	
a1	1	0	1	-11	12	0	6	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
a2	1	0	1	-1	0	0	6	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
a3	1	0	1	-36	-70	0	6	++	3, 6	3, 6	3, 6	I ₃ , I ₆
a4	1	0	1	4	-6	0	6	--	6, 3	6, 3	6, 3	I ₆ , I ₃
a5	1	0	1	-2731	-55146	0	2	++	9, 2	9, 2	9, 2	I ₉ , I ₂
a6	1	0	1	-171	-874	0	2	--	18, 1	18, 1	18, 1	I ₁₈ , I ₁

199a	$199a = (13 + 3\varphi) = 199a$ (3 isogeny classes)										199a	
a1	0	$-1 - \varphi$	1	φ	0	1	3	+-	1	1	1	I ₁
a2	0	$-1 - \varphi$	1	$-10 + 11\varphi$	$-21 + 6\varphi$	1	3	+-	3	3	3	I ₃
a3	0	$1 + \varphi$	1	$-46382 + 28665\varphi$	$-4525688 + 2797026\varphi$	1	1	+-	1	1	1	I ₁
b1	0	0	1	$-5 - 4\varphi$	$5 + 6\varphi$	0	5	+-	1	1	1	I ₁
b2	0	0	1	$-503 + 317\varphi$	$-5146 + 3180\varphi$	0	1	+-	5	5	1	I ₅

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
199a					$199a = (13 + 3\varphi) = 199a$				(3 isogeny classes)				199a
c1	1	-1	φ		-2		-1	0	2	+-	1	1	I ₁
c2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-43 - 69\varphi$		$-177 - 286\varphi$	0	2	-+	2	2	2	I ₂

				$199b = (16 - 3\varphi) = 199b$					(3 isogeny classes)				199b
a1	0	$1 + \varphi$	1		φ	0	1	3	-+	1	1	1	I ₁
a2	0	$1 + \varphi$	1		-9φ	$-15 - 16\varphi$	1	3	-+	3	3	3	I ₃
a3	0	$-1 - \varphi$	1	$-17718 - 28663\varphi$	$-1710944 - 2768362\varphi$	1	1	-+	1	1	1	1	I ₁
b1	0	0	1	$-9 + 4\varphi$	$11 - 6\varphi$	0	5	-+	1	1	1	1	I ₁
b2	0	0	1	$-186 - 317\varphi$	$-1966 - 3180\varphi$	0	1	-+	5	5	1	1	I ₅
c1	1	-1	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-1 - \varphi$	0	2	-+	1	1	1	1	I ₁
c2	$1 + \varphi$	1	0	$-111 + 70\varphi$	$-574 + 355\varphi$	0	2	+-	2	2	2	2	I ₂

				$205a = (9 - 13\varphi) = 5a \cdot 41a$					(3 isogeny classes)				205a
a1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-37 + 20\varphi$	$79 - 49\varphi$	0	6	++	2,1	2,1	2,1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	0	6	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	
a3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-76 - 106\varphi$	$-408 - 657\varphi$	0	2	++	6,3	6,3	2,1	I ₆ , I ₃	
a4	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$13 - 10\varphi$	$7 - 7\varphi$	0	2	--	3,6	3,6	1,2	I ₃ , I ₆	
b1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-144 - 230\varphi$	$1206 + 1947\varphi$	0	8	++	1,8	1,8	1,8	I ₁ , I ₈	
b2	$1 + \varphi$	φ	1	$-4 + \varphi$	$-2 + \varphi$	0	8	++	2,4	2,4	2,4	I ₂ , I ₄	
b3	$1 + \varphi$	φ	1	$1 + \varphi$	φ	0	4	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	
b4	$1 + \varphi$	φ	1	$-54 + 26\varphi$	$-162 + 81\varphi$	0	4	++	4,2	4,2	4,2	I ₄ , I ₂	
b5	φ	$-1 + \varphi$	1	$-5562 + 3418\varphi$	$-184493 + 113973\varphi$	0	2	++	2,1	2,1	2,1	I ₂ , I ₁	
b6	$1 + \varphi$	φ	1	$-39 + 46\varphi$	$-184 + 75\varphi$	0	2	--	8,1	8,1	8,1	I ₈ , I ₁	
c1	φ	φ	1	$-266 - 133\varphi$	$352 + 2075\varphi$	0	2	++	2,5	2,5	2,1	I ₂ , I ₅	
c2	φ	φ	1	$-16 - 8\varphi$	$2 + 25\varphi$	0	2	--	1,10	1,10	1,2	I ₁ , I ₁₀	

				$205b = (4 - 13\varphi) = 5a \cdot 41b$					(3 isogeny classes)				205b
a1	$1 + \varphi$	0	φ	$-16 - 22\varphi$	$31 + 48\varphi$	0	6	++	2,1	2,1	2,1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	0	φ	$-1 - 2\varphi$	0	0	6	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	
a3	φ	0	φ	$-180 + 104\varphi$	$-1064 + 656\varphi$	0	2	++	6,3	6,3	2,1	I ₆ , I ₃	
a4	$1 + \varphi$	0	φ	$4 + 8\varphi$	$1 + 6\varphi$	0	2	--	3,6	3,6	1,2	I ₃ , I ₆	
b1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-374 + 229\varphi$	$3153 - 1948\varphi$	0	8	++	1,8	1,8	1,8	I ₁ , I ₈	
b2	φ	$-1 + \varphi$	0	-4	$3 - 5\varphi$	0	8	++	2,4	2,4	2,4	I ₂ , I ₄	
b3	φ	$-1 + \varphi$	0	1	0	0	4	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	
b4	φ	$-1 + \varphi$	0	$-29 - 25\varphi$	$-77 - 110\varphi$	0	4	++	4,2	4,2	4,2	I ₄ , I ₂	
b5	φ	$-1 + \varphi$	0	$6 - 45\varphi$	$-160 - 69\varphi$	0	2	--	8,1	8,1	8,1	I ₈ , I ₁	
b6	$1 + \varphi$	φ	0	$-2143 - 3417\varphi$	$-73938 - 119535\varphi$	0	2	++	2,1	2,1	2,1	I ₂ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-398 + 136\varphi$	$2561 - 2340\varphi$	0	2	++	2,5	2,5	2,1	I ₂ , I ₅	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-23 + 11\varphi$	$36 - 40\varphi$	0	2	--	1,10	1,10	1,2	I ₁ , I ₁₀	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

209a

$209a = (15 - \varphi) = 11a \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$

209a

a1	0	$1 - \varphi$	φ	$-112 + 69\varphi$	$-601 + 371\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-416 + 251\varphi$	$3823 - 2351\varphi$	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	φ	1	φ	0	0	0	4	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b3	φ	1	φ	-5	$2 - \varphi$	0	8	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b4	φ	1	φ	$-10 - 5\varphi$	$-11 - 15\varphi$	0	4	++	4, 4	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	
b5	φ	1	φ	$-55 - 135\varphi$	$-509 - 852\varphi$	0	2	-+	8, 2	8, 2	2, 2	I ₈ , I ₂	
b6	φ	1	φ	$-45 + 45\varphi$	$-225 + 66\varphi$	0	2	+-	2, 8	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	
c1	0	$1 + \varphi$	φ	$-\varphi$	$-2 - 3\varphi$	0	3	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
c2	0	$1 + \varphi$	φ	$-100 - 141\varphi$	$-733 - 1154\varphi$	0	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	

209b

$209b = (14 + \varphi) = 11b \cdot 19a \quad (3 \text{ isogeny classes})$

209b

a1	0	φ	$1 + \varphi$	$-43 - 69\varphi$	$-230 - 372\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-165 - 250\varphi$	$1308 + 2099\varphi$	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-2 φ	$-\varphi$	0	4	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 2\varphi$	1	0	8	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-15 + 3\varphi$	$-26 + 14\varphi$	0	4	++	4, 4	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	
b5	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-47 φ	$-159 - 67\varphi$	0	2	-+	2, 8	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	
b6	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-190 + 133\varphi$	$-1361 + 851\varphi$	0	2	+-	8, 2	8, 2	2, 2	I ₈ , I ₂	
c1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 + 3\varphi$	-3	0	3	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
c2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-242 + 143\varphi$	$-1645 + 1011\varphi$	0	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	

209c

$209c = (8 - 13\varphi) = 11a \cdot 19a \quad (3 \text{ isogeny classes})$

209c

a1	φ	φ	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	φ	$1 + \varphi$	$-1 - 5\varphi$	2	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b1	1	0	φ	$-3 - 3\varphi$	$1 + 3\varphi$	0	6	++	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
b2	1	0	φ	$-3 - 8\varphi$	$-6 - 5\varphi$	0	6	-+	6, 2	6, 2	6, 2	I ₆ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-583 + 353\varphi$	$-6449 + 3978\varphi$	0	2	++	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
b4	1	0	φ	$-378 - 423\varphi$	$-4064 - 5772\varphi$	0	2	-+	2, 6	2, 6	2, 6	I ₂ , I ₆	
c1	1	0	1	$-2 - \varphi$	φ	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-70 + 42\varphi$	$-277 + 171\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c3	φ	$1 - \varphi$	1	$-7610 + 4703\varphi$	$-304778 + 188363\varphi$	0	2	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c4	1	0	1	$-27 - 21\varphi$	$-68 - 73\varphi$	0	2	-+	4, 4	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	

209d

$209d = (5 - 13\varphi) = 11b \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$

209d

a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	0	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 + 6\varphi$	$8 - \varphi$	1	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

209d

$$209d = (5 - 13\varphi) = 11b \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

209d

b1	1	0	$1 + \varphi$	$-6 + 2\varphi$	$4 - 4\varphi$	0	6	++	3, 1	3, 1	3, 1	I_3, I_1	
b2	1	0	$1 + \varphi$	$-11 + 7\varphi$	$-11 + 4\varphi$	0	6	+-	6, 2	6, 2	6, 2	I_6, I_2	
b3	φ	0	$1 + \varphi$	$-229 - 355\varphi$	$-2471 - 3979\varphi$	0	2	++	1, 3	1, 3	1, 3	I_1, I_3	
b4	1	0	$1 + \varphi$	$-801 + 422\varphi$	$-9836 + 5771\varphi$	0	2	+-	2, 6	2, 6	2, 6	I_2, I_6	
c1	1	0	1	$-3 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
c2	φ	0	1	$-27 - 43\varphi$	$-106 - 171\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
c3	$1 + \varphi$	0	1	$-2907 - 4704\varphi$	$-116415 - 188363\varphi$	0	2	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
c4	1	0	1	$-48 + 21\varphi$	$-141 + 73\varphi$	0	2	+-	4, 4	4, 4	2, 2	I_4, I_4	

220a

$$220a = (16 - 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 11b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

220a

a1	1	-1	$1 + \varphi$	$-5 + 3\varphi$	$6 - 4\varphi$	0	10	+-	1, 2, 5	1, 2, 5	1, 2, 5	I_1, I_2, I_5	
a2	1	-1	$1 + \varphi$	$-5 - 7\varphi$	$20 + 2\varphi$	0	10	-+	2, 1, 10	2, 1, 10	2, 1, 10	I_2, I_1, I_{10}	
a3	1	-1	$1 + \varphi$	$-350 + 143\varphi$	$-2608 + 1319\varphi$	0	2	+-	5, 10, 1	5, 10, 1	5, 2, 1	I_5, I_{10}, I_1	
a4	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3629 - 5772\varphi$	$-154896 - 250296\varphi$	0	2	-+	10, 5, 2	10, 5, 2	10, 1, 2	I_{10}, I_5, I_2	
b1	$1 + \varphi$	0	0	$-2 + 2\varphi$	0	0	6	+-	3, 2, 1	3, 2, 1	3, 2, 1	I_3, I_2, I_1	
b2	$1 + \varphi$	0	0	$8 - 8\varphi$	$-2 - 4\varphi$	0	6	-+	6, 1, 2	6, 1, 2	6, 1, 2	I_6, I_1, I_2	
b3	$1 + \varphi$	0	0	$-137 + 67\varphi$	$-687 + 376\varphi$	0	2	+-	1, 6, 3	1, 6, 3	1, 6, 1	I_1, I_6, I_3	
b4	1	$1 - \varphi$	φ	$-914 - 1440\varphi$	$-19589 - 31584\varphi$	0	2	-+	2, 3, 6	2, 3, 6	2, 3, 2	I_2, I_3, I_6	
c1	φ	$1 + \varphi$	0	$-3 + 2\varphi$	$2 - \varphi$	0	12	+-	1, 4, 3	1, 4, 3	1, 4, 3	I_1, I_4, I_3	
c2	φ	$1 + \varphi$	0	$-23 - 18\varphi$	$18 + 51\varphi$	0	12	++	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 6	I_2, I_2, I_6	
c3	$1 + \varphi$	-1	φ	$-1707 - 2721\varphi$	$50348 + 81533\varphi$	0	6	++	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I_1, I_1, I_3	
c4	φ	$1 + \varphi$	0	$7 - 38\varphi$	$-28 + 69\varphi$	0	6	-+	4, 1, 12	4, 1, 12	2, 1, 12	I_4, I_1, I_{12}	
c5	φ	$1 + \varphi$	0	$-33 + 37\varphi$	$-119 + 81\varphi$	0	4	+-	3, 12, 1	3, 12, 1	1, 12, 1	I_3, I_{12}, I_1	
c6	1	1	0	$-4436 + 2733\varphi$	$-135379 + 83661\varphi$	0	4	++	6, 6, 2	6, 6, 2	2, 6, 2	I_6, I_6, I_2	
c7	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-486101 + 300415\varphi$	$-153092515 + 94616388\varphi$	0	2	++	3, 3, 1	3, 3, 1	1, 3, 1	I_3, I_3, I_1	
c8	φ	$1 + \varphi$	0	$-993 - 163\varphi$	$-12703 - 3631\varphi$	0	2	-+	12, 3, 4	12, 3, 4	2, 3, 4	I_{12}, I_3, I_4	

220b

$$220b = (14 + 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 11a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

220b

a1	1	-1	φ	$-1 - 4\varphi$	$3 + 3\varphi$	0	10	-+	1, 2, 5	1, 2, 5	1, 2, 5	I_1, I_2, I_5	
a2	1	-1	φ	$-11 + 6\varphi$	$23 - 3\varphi$	0	10	+-	2, 1, 10	2, 1, 10	2, 1, 10	I_2, I_1, I_{10}	
a3	1	-1	φ	$-206 - 144\varphi$	$-1288 - 1320\varphi$	0	2	-+	5, 10, 1	5, 10, 1	5, 2, 1	I_5, I_{10}, I_1	
a4	$1 + \varphi$	1	1	$-9400 + 5772\varphi$	$-414591 + 256067\varphi$	0	2	+-	10, 5, 2	10, 5, 2	10, 1, 2	I_{10}, I_5, I_2	
b1	φ	$1 - \varphi$	0	-2φ	0	0	6	-+	3, 2, 1	3, 2, 1	3, 2, 1	I_3, I_2, I_1	
b2	φ	$1 - \varphi$	0	8φ	$-6 + 4\varphi$	0	6	+-	6, 1, 2	6, 1, 2	6, 1, 2	I_6, I_1, I_2	
b3	φ	$1 - \varphi$	0	$-70 - 67\varphi$	$-311 - 376\varphi$	0	2	-+	1, 6, 3	1, 6, 3	1, 6, 1	I_1, I_6, I_3	
b4	1	φ	$1 + \varphi$	$-2354 + 1439\varphi$	$-51173 + 31583\varphi$	0	2	+-	2, 3, 6	2, 3, 6	2, 3, 2	I_2, I_3, I_6	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

220b

$$220b = (14 + 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 11a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

220b

c1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-3 - \varphi$	$3 - 2\varphi$	0	12	$-+$	$1, 4, 3$	$1, 4, 3$	$1, 4, 3$	I_1, I_4, I_3	
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-43 + 19\varphi$	$131 - 94\varphi$	0	12	$++$	$2, 2, 6$	$2, 2, 6$	$2, 2, 6$	I_2, I_2, I_6	
c3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-4427 + 2719\varphi$	$131881 - 81534\varphi$	0	6	$++$	$1, 1, 3$	$1, 1, 3$	$1, 1, 3$	I_1, I_1, I_3	
c4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-33 + 39\varphi$	$113 - 102\varphi$	0	6	$+-$	$4, 1, 12$	$4, 1, 12$	$2, 1, 12$	I_4, I_1, I_{12}	
c5	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$2 - 36\varphi$	$-76 - 79\varphi$	0	4	$-+$	$3, 12, 1$	$3, 12, 1$	$1, 12, 1$	I_3, I_{12}, I_1	
c6	1	1	0	$-1703 - 2733\varphi$	$-51718 - 83661\varphi$	0	4	$++$	$6, 6, 2$	$6, 6, 2$	$2, 6, 2$	I_6, I_6, I_2	
c7	φ	$1 + \varphi$	0	$-185685 - 300414\varphi$	$-58776542 - 95102489\varphi$	0	2	$++$	$3, 3, 1$	$3, 3, 1$	$1, 3, 1$	I_3, I_3, I_1	
c8	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-1158 + 164\varphi$	$-15012 + 2473\varphi$	0	2	$+-$	$12, 3, 4$	$12, 3, 4$	$2, 3, 4$	I_{12}, I_3, I_4	

225a

$$225a = (15) = 5a^2 \cdot 3 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

225a

a1	0	$1 - \varphi$	1	$-1 - 2\varphi$	$1 + 2\varphi$	0	5	$--$	$1, 2$	1	1, 1	I_1, II	
a2	0	$1 - \varphi$	1	$9 + 8\varphi$	$-55 - 76\varphi$	0	1	$--$	$5, 10$	5	1, 1	I_5, II^*	
b1	0	1	1	2	4	0	5	$--$	$5, 4$	5	5, 1	I_5, IV	
b2	0	-1	1	-8	-7	0	1	$--$	$1, 8$	1	1, 1	I_1, IV^*	
c1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-25 - 25\varphi$	$-83 - 119\varphi$	0	4	$++$	$2, 10$	2, 4	2, 4	I_2, I_4^*	
c2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	0	$-3 - 4\varphi$	0	2	$--$	$1, 8$	1, 2	1, 2	I_1, I_2^*	
c3	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-10800 - 10800\varphi$	$571497 + 758396\varphi$	0	4	$++$	$4, 8$	4, 2	2, 4	I_4, I_2^*	
c4	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-675 - 675\varphi$	$8547 + 11171\varphi$	0	4	$++$	$8, 10$	8, 4	2, 4	I_8, I_4^*	
c5	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-50 - 50\varphi$	$47 + 46\varphi$	0	4	$++$	$4, 14$	4, 8	2, 4	I_4, I_8^*	
c6	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-15378983 + 9504683\varphi$	$27286831393 - 16864189127\varphi$	0	2	$+-$	$2, 7$	2, 1	2, 2	I_2, I_1^*	
c7	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-40262649 - 65146315\varphi$	$187026724347 + 302615596781\varphi$	0	2	$-+$	$2, 7$	2, 1	2, 2	I_2, I_1^*	
c8	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-550 - 550\varphi$	$12097 + 15946\varphi$	0	2	$--$	$16, 8$	16, 2	2, 4	I_{16}, I_2^*	
c9	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-400 - 400\varphi$	$-4433 - 6044\varphi$	0	2	$++$	$1, 8$	1, 2	1, 2	I_1, I_2^*	
c10	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$175 + 175\varphi$	$767 + 1081\varphi$	0	2	$--$	$2, 22$	2, 16	2, 4	I_2, I_{16}^*	

229a

$$229a = (17 - 3\varphi) = 229a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

229a

a1	φ	$-1 + \varphi$	1	$-\varphi$	0	1	1	$--$	1	1	1	I_1	
----	-----------	----------------	---	------------	---	---	---	------	---	---	---	-------	--

229b

$$229b = (14 + 3\varphi) = 229b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

229b

a1	$1 + \varphi$	φ	0	2φ	1	1	1	$--$	1	1	1	I_1	
----	---------------	-----------	---	------------	---	---	---	------	---	---	---	-------	--

239a

$$239a = (16 - \varphi) = 239a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

239a

a1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-1 - 2\varphi$	0	1	1	$-+$	1	1	1	I_1	
b1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	0	4	$+-$	1	1	1	I_1	
b2	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-11 + 5\varphi$	$-11 + 6\varphi$	0	4	$++$	2	2	2	I_2	
b3	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-176 + 90\varphi$	$-894 + 584\varphi$	0	2	$++$	1	1	1	I_1	
b4	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-6	$-32 + 16\varphi$	0	2	$-+$	4	4	2	I_4	
c1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-67 - 103\varphi$	$-448 - 720\varphi$	0	1	$-+$	1	1	1	I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

239b

$$239b = (15 + \varphi) = 239b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

239b

a1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	1	1	$+$	1	1	1	I ₁	
b1	1	$-\varphi$	φ	$-\varphi$	0	0	4	$-$	1	1	1	I ₁	
b2	1	$-\varphi$	φ	$-5 - 6\varphi$	$-4 - 7\varphi$	0	4	$+$	2	2	2	I ₂	
b3	1	$-\varphi$	φ	$-85 - 91\varphi$	$-309 - 585\varphi$	0	2	$+$	1	1	1	I ₁	
b4	1	$-\varphi$	φ	$-5 - \varphi$	$-15 - 17\varphi$	0	2	$+$	4	4	2	I ₄	
c1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-171 + 104\varphi$	$-997 + 615\varphi$	0	1	$+$	1	1	1	I ₁	

244a

$$244a = (8 - 14\varphi) = 2 \cdot 61a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

244a

a1	1	$1 + \varphi$	1	$3 - 16\varphi$	$-25 - 29\varphi$	0	1	$-$	11, 1	11, 1	1, 1	I ₁₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	0	1	0	0	0	3	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	0	1	$-5 - 5\varphi$	$-12 - 8\varphi$	0	3	$-$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
b3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1994 - 3150\varphi$	$-63379 - 102293\varphi$	0	1	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

244b

$$244b = (6 - 14\varphi) = 2 \cdot 61b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

244b

a1	1	$-1 - \varphi$	0	$-14 + 18\varphi$	$-40 + 12\varphi$	0	1	$-$	11, 1	11, 1	1, 1	I ₁₁ , I ₁	
b1	φ	$1 - \varphi$	1	$1 - \varphi$	0	0	3	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	φ	$1 - \varphi$	1	$-9 + 4\varphi$	$-20 + 8\varphi$	0	3	$-$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
b3	1	φ	φ	$-5143 + 3149\varphi$	$-165671 + 102292\varphi$	0	1	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

245a

$$245a = (7 - 14\varphi) = 5a \cdot 7 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

245a

a1	0	1	1	-1	0	1	3	$-$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	0	1	1	9	1	1	3	$-$	6, 3	6, 3	2, 3	I ₆ , I ₃	
a3	0	1	1	-131	-650	1	1	$-$	18, 1	18, 1	2, 1	I ₁₈ , I ₁	

251a

$$251a = (15 + 2\varphi) = 251a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

251a

a1	$1 + \varphi$	1	φ	0	0	1	1	$-$	1	1	1	I ₁	
----	---------------	---	-----------	---	---	---	---	-----	---	---	---	----------------	--

251b

$$251b = (17 - 2\varphi) = 251b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

251b

a1	φ	$-1 - \varphi$	1	0	0	1	1	$-$	1	1	1	I ₁	
----	-----------	----------------	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	----------------	--

256a

$$256a = (16) = 2^4 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

256a

a1	0	$1 - \varphi$	0	$-5 - 6\varphi$	$7 + 11\varphi$	0	8	$+$	8	0	4	I ₀ [*]	
a2	0	$1 - \varphi$	0	$-\varphi$	0	0	4	$+$	4	0	1	II	
a3	0	$1 - \varphi$	0	$-65 - 106\varphi$	$403 + 647\varphi$	0	4	$-$	10	0	2	I ₂ [*]	
a4	0	φ	0	$-171 + 106\varphi$	$1050 - 647\varphi$	0	4	$+$	10	0	2	I ₂ [*]	
a5	0	$1 - \varphi$	0	$-5 - 11\varphi$	$-10 - 17\varphi$	0	2	$-$	8	0	1	I ₀ [*]	
a6	0	φ	0	$-16 + 11\varphi$	$-27 + 17\varphi$	0	2	$+$	8	0	1	I ₀ [*]	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

256a

$256a = (16) = 2^4 \quad (3 \text{ isogeny classes})$

b1	0	-1 - φ	0	φ	0	0	4	++	4	0	1	II	
b2	0	-1 - φ	0	-4 φ	4 + 8 φ	0	4	-+	8	0	2	I ₀ *	
b3	0	-1 - φ	0	-5 + φ	4 - 3 φ	0	4	++	8	0	2	I ₀ *	
b4	0	-1 - φ	0	-5 + 6 φ	-7 + 3 φ	0	2	+-	8	0	1	I ₀ *	
b5	0	-1	0	-448 + 277 φ	4444 - 2747 φ	0	4	+-	10	0	4	I ₂ *	
b6	0	1	0	-171 - 277 φ	-1697 - 2747 φ	0	2	-+	10	0	2	I ₂ *	
c1	0	1 + φ	0	φ	0	0	4	++	4	0	1	II	
c2	0	1 + φ	0	-5 + 6 φ	7 - 3 φ	0	4	-+	8	0	2	I ₀ *	
c3	0	1 + φ	0	-5 + φ	-4 + 3 φ	0	4	++	8	0	2	I ₀ *	
c4	0	-1	0	-171 - 277 φ	1697 + 2747 φ	0	4	-+	10	0	4	I ₂ *	
c5	0	1 + φ	0	-4 φ	-4 - 8 φ	0	2	-+	8	0	1	I ₀ *	
c6	0	1	0	-448 + 277 φ	-4444 + 2747 φ	0	2	+-	10	0	2	I ₂ *	

269a

$269a = (4 - 15\varphi) = 269a \quad (2 \text{ isogeny classes})$

a1	1	-1 + φ	φ	-1	1 - φ	1	1	+-	1	1	1	I ₁	
b1	1	φ	0	-12 + 8 φ	21 - 13 φ	0	3	-+	1	1	1	I ₁	
b2	φ	1 - φ	1 + φ	-57 - 86 φ	-292 - 465 φ	0	1	-+	3	3	1	I ₃	

269b

$269b = (11 - 15\varphi) = 269b \quad (2 \text{ isogeny classes})$

a1	1	- φ	1 + φ	-1 - φ	0	1	1	-+	1	1	1	I ₁	
b1	1	1 - φ	0	-4 - 8 φ	8 + 13 φ	0	3	-+	1	1	1	I ₁	
b2	1 + φ	0	φ	-142 + 84 φ	-756 + 464 φ	0	1	-+	3	3	1	I ₃	

271a

$271a = (17 - \varphi) = 271a \quad (1 \text{ isogeny class})$

a1	1	φ	φ	0	0	0	4	-+	1	1	1	I ₁	
a2	1	φ	φ	-5 - 5 φ	2 + 5 φ	0	4	++	2	2	2	I ₂	
a3	1	φ	φ	-85 - 80 φ	241 + 517 φ	0	2	++	1	1	1	I ₁	
a4	1	φ	φ	-5 - 10 φ	-9 - 7 φ	0	2	-+	4	4	2	I ₄	

271b

$271b = (16 + \varphi) = 271b \quad (1 \text{ isogeny class})$

a1	1	1 - φ	1 + φ	- φ	- φ	0	4	-+	1	1	1	I ₁	
a2	1	1 - φ	1 + φ	-10 + 4 φ	7 - 6 φ	0	4	++	2	2	2	I ₂	
a3	1	1 - φ	1 + φ	-165 + 79 φ	758 - 518 φ	0	2	++	1	1	1	I ₁	
a4	1	1 - φ	1 + φ	-15 + 9 φ	-16 + 6 φ	0	2	-+	4	4	2	I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

275a

$$275a = (5 - 15\varphi) = 5a^2 \cdot 11a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

275a

a1	φ	1	φ	$-1 - \varphi$	-2	0	4	- +	1, 7	1, 1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-203 - 330\varphi$	$1853 + 2994\varphi$	0	4	- +	3, 9	3, 3	1, 4	I ₃ , I ₃ [*]	
a3	φ	1	φ	$-151 + 24\varphi$	$623 - 175\varphi$	0	4	++	6, 12	6, 6	2, 4	I ₆ , I ₆ [*]	
a4	φ	1	φ	$-26 - \varphi$	$-62 - 5\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 2	2, 4	I ₂ , I ₂ [*]	
a5	φ	1	φ	$-2026 + 974\varphi$	$35863 - 24330\varphi$	0	2	++	3, 18	3, 12	1, 4	I ₃ , I ₁₂ [*]	
a6	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-828 - 1330\varphi$	$-18532 - 29986\varphi$	0	2	++	1, 10	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄ [*]	
a7	φ	1	φ	$-276 + 274\varphi$	$-1377 + 2200\varphi$	0	2	+-	12, 9	12, 3	2, 4	I ₁₂ , I ₃ [*]	
a8	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2028 + 1252\varphi$	$-41213 + 25468\varphi$	0	2	+-	4, 7	4, 1	2, 4	I ₄ , I ₁ [*]	

275b

$$275b = (10 - 15\varphi) = 5a^2 \cdot 11b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

275b

a1	φ	φ	φ	$-536 + 332\varphi$	$5713 - 3529\varphi$	0	4	+-	3, 9	3, 3	1, 4	I ₃ , I ₃ [*]	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-2 - \varphi$	0	4	+-	1, 7	1, 1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]	
a3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-127 - 26\varphi$	$448 + 174\varphi$	0	4	++	6, 12	6, 6	2, 4	I ₆ , I ₆ [*]	
a4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-27 - \varphi$	$-67 + 4\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 2	2, 4	I ₂ , I ₂ [*]	
a5	φ	φ	φ	$-2161 + 1332\varphi$	$-45027 + 27826\varphi$	0	2	++	1, 10	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄ [*]	
a6	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1052 - 976\varphi$	$11533 + 24329\varphi$	0	2	++	3, 18	3, 12	1, 4	I ₃ , I ₁₂ [*]	
a7	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 276\varphi$	$823 - 2201\varphi$	0	2	-+	12, 9	12, 3	2, 4	I ₁₂ , I ₃ [*]	
a8	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-776 - 1251\varphi$	$-16520 - 26721\varphi$	0	2	-+	4, 7	4, 1	2, 4	I ₄ , I ₁ [*]	

279a

$$279a = (9 - 15\varphi) = 3 \cdot 31a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

279a

a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-2 + \varphi$	-1	0	2	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-42 + 16\varphi$	$-97 + 36\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 2\varphi$	-1	0	4	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-11 + 3\varphi$	$-12 + 6\varphi$	0	4	++	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
b3	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-87 - 133\varphi$	$-493 - 802\varphi$	0	2	++	8, 1	8, 1	2, 1	I ₈ , I ₁	
b4	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-146 + 93\varphi$	$-795 + 483\varphi$	0	2	-+	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-99 + 62\varphi$	$-464 + 283\varphi$	0	2	++	6, 1	6, 1	2, 1	I ₆ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-4 + 7\varphi$	$-7 + 7\varphi$	0	2	--	3, 2	3, 2	1, 2	I ₃ , I ₂	

279b

$$279b = (6 - 15\varphi) = 3 \cdot 31b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

279b

a1	φ	$1 + \varphi$	φ	-1	$-2 - 2\varphi$	0	2	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
a2	φ	$1 + \varphi$	φ	$-26 - 15\varphi$	$-77 - 78\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	φ	-1	φ	-1	$-\varphi$	0	4	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	φ	-1	φ	$-6 - 5\varphi$	$-5 - 7\varphi$	0	4	++	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
b3	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-220 + 134\varphi$	$-1514 + 934\varphi$	0	2	++	8, 1	8, 1	2, 1	I ₈ , I ₁	
b4	φ	-1	φ	$-51 - 95\varphi$	$-311 - 484\varphi$	0	2	-+	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
c1	φ	φ	1	$-41 - 59\varphi$	$-201 - 323\varphi$	0	2	++	6, 1	6, 1	2, 1	I ₆ , I ₁	
c2	φ	φ	1	$-1 - 4\varphi$	$-5 - 7\varphi$	0	2	--	3, 2	3, 2	1, 2	I ₃ , I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

284a

$$284a = (18 - 2\varphi) = 2 \cdot 71a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

284a

a1	φ	φ	0	$-7 - 2\varphi$	$-10 - 9\varphi$	0	2	$+$	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-363 - 587\varphi$	$-5188 - 8393\varphi$	0	2	$+$	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

284b

$$284b = (16 + 2\varphi) = 2 \cdot 71b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

284b

a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-9 + 5\varphi$	$-16 + 3\varphi$	0	2	$-$	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	φ	1	1	$-949 + 586\varphi$	$-13581 + 8393\varphi$	0	2	$+$	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

289a

$$289a = (17) = 17 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

289a

a1	1	-1	1	-1	0	1	4	$+$	1	1	1	I_1	
a2	1	-1	1	-6	-4	1	4	$+$	2	2	2	I_2	
a3	1	-1	1	-91	-310	1	2	$+$	1	1	1	I_1	
a4	1	-1	1	-1	-14	1	4	$--$	4	4	4	I_4	

304a

$$304a = (4 - 16\varphi) = 2^2 \cdot 19a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

304a

a1	0	-1	0	$-2 + \varphi$	-1	0	2	$+$	1, 4	1	1, 1	I_1, IV	
a2	0	-1	0	$-7 - 9\varphi$	$-11 - 13\varphi$	0	2	$-$	2, 8	2	2, 1	I_2, IV^*	

304b

$$304b = (12 - 16\varphi) = 2^2 \cdot 19b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

304b

a1	0	-1	0	$-1 - \varphi$	-1	0	2	$-$	1, 4	1	1, 1	I_1, IV	
a2	0	-1	0	$-16 + 9\varphi$	$-24 + 13\varphi$	0	2	$+$	2, 8	2	2, 1	I_2, IV^*	

305a

$$305a = (18 - \varphi) = 5a \cdot 61a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

305a

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-\varphi$	0	4	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 - \varphi$	-5	0	4	$+$	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
a3	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$3 - 6\varphi$	$-22 + 8\varphi$	0	4	$--$	4, 4	4, 4	4, 4	I_4, I_4	
a4	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-176 - 261\varphi$	$-1444 - 2303\varphi$	0	2	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	

305b

$$305b = (17 + \varphi) = 5a \cdot 61b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

305b

a1	φ	-1	φ	$-1 - \varphi$	0	0	4	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	φ	-1	φ	$-6 - \varphi$	$-4 - \varphi$	0	4	$+$	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
a3	φ	-1	φ	$-1 + 4\varphi$	$-13 - 9\varphi$	0	4	$--$	4, 4	4, 4	4, 4	I_4, I_4	
a4	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-437 + 262\varphi$	$-4183 + 2563\varphi$	0	2	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	

311a

$$311a = (11 - 16\varphi) = 311a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

311a

a1	0	-1	$1 + \varphi$	0	$-\varphi$	1	1	$-$	1	1	1	I_1	
----	---	----	---------------	---	------------	---	---	-----	---	---	---	-------	--

311b

$$311b = (5 - 16\varphi) = 311b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

311b

a1	0	-1	φ	0	0	1	1	$+$	1	1	1	I_1	
----	---	----	-----------	---	---	---	---	-----	---	---	---	-------	--

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

316a

$$316a = (6 - 16\varphi) = 2 \cdot 79a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-2 - 4\varphi$	$1 + 2\varphi$	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	$1 + \varphi$	0	$-69 + 46\varphi$	$-278 + 175\varphi$	0	3	--	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
a3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-268494 + 165938\varphi$	$-62809056 + 38818131\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

316b

$$316b = (10 - 16\varphi) = 2 \cdot 79b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-5 + 2\varphi$	$3 - 3\varphi$	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-25 - 45\varphi$	$-123 - 200\varphi$	0	3	--	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
a3	φ	$1 + \varphi$	0	$-102555 - 165937\varphi$	$-24156863 - 39086625\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

319a

$$319a = (7 - 16\varphi) = 11b \cdot 29b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	2	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-16 + 10\varphi$	$24 - 16\varphi$	1	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	

319b

$$319b = (9 - 16\varphi) = 11a \cdot 29a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-\varphi$	0	1	2	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	$-1 + \varphi$	φ	$-5 - 11\varphi$	$9 + 15\varphi$	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	

319c

$$319c = (17 + 2\varphi) = 11b \cdot 29a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	φ	$1 - \varphi$	1	$-\varphi$	0	1	4	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	$1 - \varphi$	1	$-10 + 4\varphi$	$8 - 6\varphi$	1	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	1	φ	φ	$-1093 + 672\varphi$	$16452 - 10174\varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a4	φ	$1 - \varphi$	1	$-10 + 9\varphi$	$-2 - 4\varphi$	1	2	+-	4, 4	4, 4	2, 4	I ₄ , I ₄	

319d

$$319d = (19 - 2\varphi) = 11a \cdot 29b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	$1 + \varphi$	0	1	-1	0	1	4	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	0	1	$-6 - 5\varphi$	$2 + 6\varphi$	1	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-421 - 673\varphi$	$6278 + 10173\varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a4	$1 + \varphi$	0	1	$-1 - 10\varphi$	$-6 + 4\varphi$	1	2	-+	4, 4	4, 4	2, 4	I ₄ , I ₄	

320a

$$320a = (8 - 16\varphi) = 2^3 \cdot 5a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

a1	0	0	0	-2	1	0	8	++	4, 2	2	2, 2	III, I ₂	
a2	0	0	0	$-59 - 96\varphi$	$334 + 540\varphi$	0	4	-+	8, 1	1	2, 1	I ₁ ^{*, I₁}	
a3	0	0	0	$-22 + 15\varphi$	$50 - 28\varphi$	0	4	+-	8, 1	1	2, 1	I ₁ ^{*, I₁}	
a4	0	0	0	-7	-6	0	8	++	8, 4	4	4, 4	I ₁ ^{*, I₄}	
a5	0	0	0	-107	-426	0	4	++	10, 2	2	2, 2	III ^{*, I₂}	
a6	0	0	0	13	-34	0	4	--	10, 8	8	2, 8	III ^{*, I₈}	
a7	0	0	0	$-22231 - 35967\varphi$	$-2426482 - 3926128\varphi$	0	2	-+	11, 1	1	1, 1	II ^{*, I₁}	
a8	0	0	0	$-8495 + 5241\varphi$	$-354026 + 218784\varphi$	0	2	+-	11, 1	1	1, 1	II ^{*, I₁}	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

320a

$$320a = (8 - 16\varphi) = 2^3 \cdot 5a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

320a

b1	0	$-\varphi$	0	-4	4φ	0	8	++	8, 2	2	4, 2	I_1^*, I_2	
b2	0	$-\varphi$	0	1	0	0	4	--	4, 1	1	2, 1	III, I_1	
b3	0	$-1 + \varphi$	0	$-149 - 235\varphi$	$1270 + 2045\varphi$	0	4	++	10, 1	1	2, 1	III^*, I_1	
b4	0	$-\varphi$	0	$-44 + 20\varphi$	$-128 + 76\varphi$	0	4	++	10, 4	4	2, 4	III^*, I_4	
b5	0	$-\varphi$	0	$-84 - 60\varphi$	$-400 - 276\varphi$	0	2	--	11, 8	8	1, 8	II^*, I_8	
b6	0	$1 - \varphi$	0	$-4480 + 2772\varphi$	$-138192 + 85404\varphi$	0	2	+-	11, 2	2	1, 2	II^*, I_2	
c1	0	$-1 + \varphi$	0	-4	$4 - 4\varphi$	0	8	++	8, 2	2	4, 2	I_1^*, I_2	
c2	0	$-1 + \varphi$	0	1	0	0	4	--	4, 1	1	2, 1	III, I_1	
c3	0	$-\varphi$	0	$-384 + 235\varphi$	$3315 - 2045\varphi$	0	4	++	10, 1	1	2, 1	III^*, I_1	
c4	0	$-1 + \varphi$	0	$-24 - 20\varphi$	$-52 - 76\varphi$	0	4	++	10, 4	4	2, 4	III^*, I_4	
c5	0	$-1 + \varphi$	0	$-144 + 60\varphi$	$-676 + 276\varphi$	0	2	+-	11, 8	8	1, 8	II^*, I_8	
c6	0	φ	0	$-1708 - 2772\varphi$	$-52788 - 85404\varphi$	0	2	-+	11, 2	2	1, 2	II^*, I_2	

324a

$$324a = (18) = 2 \cdot 3^2 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

324a

a1	$1 + \varphi$	1	1	$-1490 - 1490\varphi$	$28499 + 37999\varphi$	0	2	++	5, 16	5, 10	1, 4	I_5, I_{10}^*	
a2	$1 + \varphi$	1	1	$-95 - 95\varphi$	$-553 - 737\varphi$	0	2	++	1, 8	1, 2	1, 4	I_1, I_2^*	
a3	$1 + \varphi$	1	1	$-50 - 50\varphi$	$851 + 1135\varphi$	0	2	--	10, 11	10, 5	2, 2	I_{10}, I_5^*	
a4	$1 + \varphi$	1	1	$-5 - 5\varphi$	$-13 - 17\varphi$	0	2	--	2, 7	2, 1	2, 2	I_2, I_1^*	

341c

$$341c = (17 + 4\varphi) = 11a \cdot 31b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

341c

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	φ	0	1	2	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	-4φ	$1 + 3\varphi$	1	2	-+	4, 2	4, 2	4, 2	I_4, I_2	

341d

$$341d = (21 - 4\varphi) = 11b \cdot 31a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

341d

a1	φ	-1	0	$1 - \varphi$	0	1	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	φ	-1	0	$-4 + 4\varphi$	$4 - 3\varphi$	1	2	+-	4, 2	4, 2	4, 2	I_4, I_2	

356a

$$356a = (20 - 2\varphi) = 2 \cdot 89a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

356a

a1	1	0	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	1	0	$1 + \varphi$	$-22 + 10\varphi$	$38 - 27\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

356b

$$356b = (18 + 2\varphi) = 2 \cdot 89b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

356b

a1	1	0	φ	$-1 - \varphi$	0	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	1	0	φ	$-11 - 11\varphi$	$12 + 26\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

359a

$$359a = (7 - 17\varphi) = 359a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

359a

a1	0	0	φ	$-2 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	-+	1	1	1	I_1	
b1	0	1	φ	$-1 - 2\varphi$	φ	0	3	-+	1	1	1	I_1	
b2	0	1	φ	$-41 + 18\varphi$	$-123 + 66\varphi$	0	1	-+	3	3	1	I_3	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

359b $359b = (10 - 17\varphi) = 359b$ (2 isogeny classes) **359b**

a1	0	0	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	1	1	$+$	$-$	1	1	1	I ₁
b1	0	1	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	$1 - 2\varphi$	0	3	$+$	$-$	1	1	1	I ₁
b2	0	1	$1 + \varphi$	$-23 - 18\varphi$	$-57 - 67\varphi$	0	1	$+$	$-$	3	3	1	I ₃

361a $361a = (19) = 19a \cdot 19b$ (2 isogeny classes) **361a**

a1	0	1	1	1	0	0	3	$-$	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
a2	0	1	1	-9	-15	0	3	$-$	$-$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃
a3	0	1	1	-769	-8470	0	1	$-$	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b1	$1 + \varphi$	1	0	$1 + \varphi$	0	0	2	$-$	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b2	$1 + \varphi$	1	0	$-4 - 4\varphi$	$-9 - 12\varphi$	0	4	$+$	$+$	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂
b3	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-150 + 90\varphi$	$-805 + 500\varphi$	0	2	$+$	$+$	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄
b4	$1 + \varphi$	1	0	$-59 - 89\varphi$	$-364 - 590\varphi$	0	2	$+$	$+$	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁

361b $361b = (9 - 17\varphi) = 19a^2$ (2 isogeny classes) **361b**

a1	0	$1 - \varphi$	φ	-1	0	1	1	$+$	$+$	2	0	1	II
a2	0	$-\varphi$	φ	$-172 - 273\varphi$	$1710 + 2772\varphi$	1	1	$+$	$+$	2	0	1	II
b1	0	$-1 - \varphi$	φ	$-25 - 4\varphi$	$19 - 38\varphi$	0	3	$+$	$+$	8	0	3	IV*
b2	0	1	φ	$-5116 - 8212\varphi$	$-267380 - 432445\varphi$	0	1	$+$	$+$	8	0	3	IV*

361c $361c = (8 - 17\varphi) = 19b^2$ (2 isogeny classes) **361c**

a1	0	φ	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	1	$+$	$+$	2	0	1	II
a2	0	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-445 + 273\varphi$	$4482 - 2773\varphi$	1	1	$+$	$+$	2	0	1	II
b1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-30 + 6\varphi$	$-49 + 42\varphi$	0	3	$+$	$+$	8	0	3	IV*
b2	0	1	$1 + \varphi$	$-13328 + 8212\varphi$	$-699825 + 432444\varphi$	0	1	$+$	$+$	8	0	3	IV*

369a $369a = (21 - 3\varphi) = 3 \cdot 41a$ (3 isogeny classes) **369a**

a1	0	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-2φ	0	1	1	$-$	$-$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
b1	φ	$-\varphi$	φ	$-3 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	4	$+$	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-11 - 17\varphi$	$-32 - 52\varphi$	0	4	$+$	$+$	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂
b3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-176 - 257\varphi$	$-1667 - 2665\varphi$	0	2	$+$	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b4	φ	$-\varphi$	φ	$17 - 14\varphi$	$-28 + 14\varphi$	0	4	$-$	$-$	4, 4	4, 4	4, 4	I ₄ , I ₄
c1	1	$1 + \varphi$	φ	$-16 - 3\varphi$	$-1 - 31\varphi$	0	4	$+$	$+$	6, 2	6, 2	2, 2	I ₆ , I ₂
c2	1	$1 + \varphi$	φ	$-6 - 8\varphi$	$-16 - 25\varphi$	0	2	$+$	$+$	3, 1	3, 1	1, 1	I ₃ , I ₁
c3	1	$1 + \varphi$	φ	$-41 - 58\varphi$	$161 + 186\varphi$	0	2	$-$	$+$	12, 1	12, 1	2, 1	I ₁₂ , I ₁
c4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-1153 + 717\varphi$	$17138 - 10597\varphi$	0	2	$+$	$-$	3, 4	3, 4	1, 2	I ₃ , I ₄

369b $369b = (18 + 3\varphi) = 3 \cdot 41b$ (3 isogeny classes) **369b**

a1	0	$-\varphi$	φ	$-2 + 2\varphi$	$1 - \varphi$	1	1	$-$	$-$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
----	---	------------	-----------	-----------------	---------------	---	---	-----	-----	------	------	------	---------------------------------

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

369b

$$369b = (18 + 3\varphi) = 3 \cdot 41b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

b1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-2 - 3\varphi$	0	0	4	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	φ	$1 + \varphi$	1	$-26 + 17\varphi$	$-67 + 41\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b3	φ	$1 + \varphi$	1	$-431 + 257\varphi$	$-4075 + 2489\varphi$	0	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b4	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$3 + 12\varphi$	$-14 - 15\varphi$	0	4	--	4, 4	4, 4	4, 4	I ₄ , I ₄	
c1	1	$-1 - \varphi$	φ	$-20 + 4\varphi$	$-12 + 27\varphi$	0	4	++	6, 2	6, 2	2, 2	I ₆ , I ₂	
c2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-15 + 9\varphi$	$-26 + 16\varphi$	0	2	++	3, 1	3, 1	1, 1	I ₃ , I ₁	
c3	1	$-1 - \varphi$	φ	$-100 + 59\varphi$	$447 - 245\varphi$	0	2	+-	12, 1	12, 1	2, 1	I ₁₂ , I ₁	
c4	φ	1	$1 + \varphi$	$-435 - 719\varphi$	$6541 + 10596\varphi$	0	2	-+	3, 4	3, 4	1, 2	I ₃ , I ₄	

380a

$$380a = (18 + 4\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 19a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

a1	1	$-\varphi$	1	$-36 - 61\varphi$	$-145 - 245\varphi$	0	2	-+	1, 2, 7	1, 2, 7	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₇	
a2	1	$-\varphi$	1	$-66 - 41\varphi$	$-97 - 289\varphi$	0	2	+-	2, 1, 14	2, 1, 14	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₁₄	
b1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-3 - \varphi$	$2 - \varphi$	0	6	-+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁	
b2	φ	$1 + \varphi$	0	$-223 + 140\varphi$	$1482 - 915\varphi$	0	6	+-	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	-1	φ	$2 - 16\varphi$	$-9 - 22\varphi$	0	6	-+	3, 6, 3	3, 6, 3	3, 6, 1	I ₃ , I ₆ , I ₃	
b4	$1 + \varphi$	-1	φ	$-38 + 24\varphi$	$31 - 94\varphi$	0	6	+-	6, 3, 6	6, 3, 6	6, 3, 2	I ₆ , I ₃ , I ₆	
b5	1	φ	φ	$-3360 - 5408\varphi$	$-143894 - 232769\varphi$	0	2	-+	1, 2, 9	1, 2, 9	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₉	
b6	$1 + \varphi$	-1	φ	$-2018 + 154\varphi$	$-34589 + 3448\varphi$	0	2	+-	2, 1, 18	2, 1, 18	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₁₈	
c1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 2\varphi$	$-1 - \varphi$	0	4	-+	1, 4, 1	1, 4, 1	1, 4, 1	I ₁ , I ₄ , I ₁	
c2	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-21 - 22\varphi$	$-45 - 57\varphi$	0	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
c3	$1 + \varphi$	φ	0	$-11615 - 18793\varphi$	$-929455 - 1503890\varphi$	0	2	++	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
c4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-588 + 361\varphi$	$-6523 + 4020\varphi$	0	2	+-	4, 1, 4	4, 1, 4	2, 1, 4	I ₄ , I ₁ , I ₄	

380b

$$380b = (22 - 4\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

a1	1	$-1 + \varphi$	1	$-97 + 61\varphi$	$-390 + 245\varphi$	0	2	+-	1, 2, 7	1, 2, 7	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₇	
a2	1	$-1 + \varphi$	1	$-107 + 41\varphi$	$-386 + 289\varphi$	0	2	-+	2, 1, 14	2, 1, 14	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₁₄	
b1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-3 - \varphi$	1	0	6	+-	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-85 - 139\varphi$	$513 + 830\varphi$	0	6	-+	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
b3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-13 + 14\varphi$	$-31 + 21\varphi$	0	6	+-	3, 6, 3	3, 6, 3	3, 6, 1	I ₃ , I ₆ , I ₃	
b4	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-13 - 26\varphi$	$-63 + 93\varphi$	0	6	-+	6, 3, 6	6, 3, 6	6, 3, 2	I ₆ , I ₃ , I ₆	
b5	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-8768 + 5407\varphi$	$-376663 + 232768\varphi$	0	2	+-	1, 2, 9	1, 2, 9	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₉	
b6	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1863 - 156\varphi$	$-31141 - 3449\varphi$	0	2	-+	2, 1, 18	2, 1, 18	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₁₈	
c1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-2 + \varphi$	-1	0	4	+-	1, 4, 1	1, 4, 1	1, 4, 1	I ₁ , I ₄ , I ₁	
c2	1	$-1 + \varphi$	φ	$-42 + 21\varphi$	$-101 + 56\varphi$	0	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
c3	φ	$-1 + \varphi$	1	$-30410 + 18794\varphi$	$-2384141 + 1473480\varphi$	0	2	++	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
c4	φ	φ	φ	$-230 - 359\varphi$	$-2634 - 4249\varphi$	0	2	-+	4, 1, 4	4, 1, 4	2, 1, 4	I ₄ , I ₁ , I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

395a

$$395a = (19 + 2\varphi) = 5a \cdot 79a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

395a

a1	$1 + \varphi$	0	1	$-4 + 2\varphi$	$3 - 2\varphi$	1	2	- +	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	0	1	$-59 + 37\varphi$	$205 - 126\varphi$	1	2	+ -	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-656 + 405\varphi$	$-7744 + 4786\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b2	1	0	0	$-7 + 2\varphi$	$-8 + 3\varphi$	0	2	- +	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

395b

$$395b = (21 - 2\varphi) = 5a \cdot 79b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

395b

a1	φ	$1 - \varphi$	1	$-1 - 3\varphi$	$1 + 2\varphi$	1	2	+ -	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	$1 - \varphi$	1	$-21 - 38\varphi$	$79 + 126\varphi$	1	2	+ -	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	φ	0	0	$-251 - 405\varphi$	$-2958 - 4786\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b2	1	0	0	$-5 - 2\varphi$	$-5 - 3\varphi$	0	2	+ -	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

396a

$$396a = (6 - 18\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 11a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

396a

a1	$1 + \varphi$	-1	0	$1 + 5\varphi$	$5 + 4\varphi$	0	5	--	1, 3, 5	1, 3, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₃ , I ₅	
a2	$1 + \varphi$	-1	0	$-224 - 340\varphi$	$-2464 - 3728\varphi$	0	1	--	5, 15, 1	5, 15, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁₅ , I ₁	
b1	φ	-1	0	$-4 + \varphi$	$-7 - 2\varphi$	0	1	--	7, 1, 1	7, 1, 1	1, 1, 1	I ₇ , I ₁ , I ₁	
c1	1	φ	$1 + \varphi$	$-426 + 257\varphi$	$3985 - 2473\varphi$	0	8	++	4, 4, 2	4, 4, 2	2, 4, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂	
c2	1	φ	$1 + \varphi$	$-26 + 17\varphi$	$65 - 41\varphi$	0	8	--	2, 8, 1	2, 8, 1	2, 8, 1	I ₂ , I ₈ , I ₁	
c3	φ	$1 + \varphi$	1	$-318015 + 196545\varphi$	$81095854 - 50119994\varphi$	0	4	++	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
c4	φ	$1 - \varphi$	0	$-340 - 413\varphi$	$-3227 - 5628\varphi$	0	4	++	8, 2, 4	8, 2, 4	2, 2, 4	I ₈ , I ₂ , I ₄	
c5	φ	$1 - \varphi$	0	$-250 - 413\varphi$	$-3389 - 6942\varphi$	0	2	--	16, 1, 2	16, 1, 2	2, 1, 2	I ₁₆ , I ₁ , I ₂	
c6	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-30579 - 49435\varphi$	$-3912205 - 6330026\varphi$	0	2	++	4, 1, 8	4, 1, 8	2, 1, 8	I ₄ , I ₁ , I ₈	
d1	φ	-1	φ	$2 - 2\varphi$	$-2 + \varphi$	0	5	--	1, 5, 1	1, 5, 1	1, 5, 1	I ₁ , I ₅ , I ₁	
d2	φ	-1	φ	$-398 + 228\varphi$	$-3384 + 2055\varphi$	0	1	--	5, 1, 5	5, 1, 5	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , I ₅	
e1	1	0	1	$-19 - 21\varphi$	$35 + 66\varphi$	0	3	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
e2	φ	$1 - \varphi$	1	$-15308 + 9460\varphi$	$-865777 + 535080\varphi$	0	1	--	3, 3, 1	3, 3, 1	1, 3, 1	I ₃ , I ₃ , I ₁	

396b

$$396b = (12 - 18\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 11b \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

396b

a1	φ	$-\varphi$	0	$6 - 5\varphi$	$9 - 4\varphi$	0	5	--	1, 3, 5	1, 3, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₃ , I ₅	
a2	φ	$-\varphi$	0	$-564 + 340\varphi$	$-6192 + 3728\varphi$	0	1	--	5, 15, 1	5, 15, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁₅ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$-3 - \varphi$	$-9 + 2\varphi$	0	1	--	7, 1, 1	7, 1, 1	1, 1, 1	I ₇ , I ₁ , I ₁	
c1	1	$1 - \varphi$	φ	$-168 - 258\varphi$	$1513 + 2472\varphi$	0	8	++	4, 4, 2	4, 4, 2	2, 4, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂	
c2	1	$1 - \varphi$	φ	$-8 - 18\varphi$	$25 + 40\varphi$	0	8	--	2, 8, 1	2, 8, 1	2, 8, 1	I ₂ , I ₈ , I ₁	
c3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-121472 - 196545\varphi$	$30900787 + 49998522\varphi$	0	4	++	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
c4	$1 + \varphi$	0	0	$-753 + 413\varphi$	$-8855 + 5628\varphi$	0	4	++	8, 2, 4	8, 2, 4	2, 2, 4	I ₈ , I ₂ , I ₄	
c5	$1 + \varphi$	0	0	$-663 + 413\varphi$	$-10331 + 6942\varphi$	0	2	--	16, 1, 2	16, 1, 2	2, 1, 2	I ₁₆ , I ₁ , I ₂	
c6	φ	0	0	$-80014 + 49435\varphi$	$-10242231 + 6330026\varphi$	0	2	++	4, 1, 8	4, 1, 8	2, 1, 8	I ₄ , I ₁ , I ₈	
d1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-1 - 2\varphi$	0	5	--	1, 5, 1	1, 5, 1	1, 5, 1	I ₁ , I ₅ , I ₁	
d2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-170 - 230\varphi$	$-1329 - 2056\varphi$	0	1	--	5, 1, 5	5, 1, 5	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , I ₅	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

396b

$$396b = (12 - 18\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 11b \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

396b

e1	1	0	1	$-40 + 21\varphi$	$101 - 66\varphi$	0	3	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I_1, I_1, I_3	
e2	$1 + \varphi$	0	1	$-5848 - 9461\varphi$	$-330697 - 535080\varphi$	0	1	--	3, 3, 1	3, 3, 1	1, 3, 1	I_3, I_3, I_1	

400a

$$400a = (20) = 2^2 \cdot 5a^2 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

400a

a1	0	$1 - \varphi$	0	$-6 - 7\varphi$	$-6 - 6\varphi$	0	4	++	4, 8	2	1, 4	IV, I_2^*	
a2	0	$1 - \varphi$	0	$-206 - 207\varphi$	$1534 + 2114\varphi$	0	4	++	4, 12	6	1, 4	IV, I_6^*	
a3	0	$-\varphi$	0	$-16408 - 26528\varphi$	$1546332 + 2502004\varphi$	0	2	++	8, 9	3	1, 2	IV^*, I_3^*	
a4	0	$-1 + \varphi$	0	$-42936 + 26528\varphi$	$4048336 - 2502004\varphi$	0	2	++	8, 9	3	1, 2	IV^*, I_3^*	
a5	0	$1 - \varphi$	0	$-81 - 107\varphi$	$-406 - 681\varphi$	0	2	++	8, 7	1	1, 2	IV^*, I_1^*	
a6	0	φ	0	$-188 + 107\varphi$	$-1087 + 681\varphi$	0	2	++	8, 7	1	1, 2	IV^*, I_1^*	
a7	0	$1 - \varphi$	0	$-181 - 182\varphi$	$1919 + 2619\varphi$	0	2	--	8, 18	12	1, 4	IV^*, I_{12}^*	
a8	0	$1 - \varphi$	0	$19 + 18\varphi$	$-41 - 61\varphi$	0	2	--	8, 10	4	1, 4	IV^*, I_4^*	

401a

$$401a = (11 - 18\varphi) = 401a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

401a

a1	1	$-1 + \varphi$	1	0	0	1	1	--	1	1	1	1	I_1	
----	---	----------------	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	-------	--

401b

$$401b = (7 - 18\varphi) = 401b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

401b

a1	1	$-\varphi$	1	0	0	1	1	--	1	1	1	1	I_1	
----	---	------------	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	-------	--

404a

$$404a = (10 - 18\varphi) = 2 \cdot 101a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

404a

a1	1	$1 + \varphi$	1	$-3 + 3\varphi$	$2 - \varphi$	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
b1	1	0	φ	$-60 + 38\varphi$	$-219 + 135\varphi$	0	1	--	1, 7	1, 7	1, 1	I_1, I_7	
c1	$1 + \varphi$	1	φ	$-11 - 17\varphi$	$-36 - 57\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
d1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-\varphi$	$1 + 6\varphi$	0	5	--	1, 10	1, 10	1, 10	I_1, I_{10}	
d2	1	-1	1	$-4919 + 3019\varphi$	$-154440 + 95396\varphi$	0	1	--	5, 2	5, 2	5, 2	I_5, I_2	

404b

$$404b = (8 - 18\varphi) = 2 \cdot 101b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

404b

a1	1	$-1 - \varphi$	0	$-1 - \varphi$	$2 + 3\varphi$	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
b1	1	0	$1 + \varphi$	$-22 - 39\varphi$	$-84 - 136\varphi$	0	1	--	1, 7	1, 7	1, 1	I_1, I_7	
c1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-28 + 17\varphi$	$-65 + 40\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
d1	$1 + \varphi$	1	φ	$-1 + \varphi$	$6 - 5\varphi$	0	5	--	1, 10	1, 10	1, 10	I_1, I_{10}	
d2	1	-1	1	$-1900 - 3019\varphi$	$-59044 - 95396\varphi$	0	1	--	5, 2	5, 2	5, 2	I_5, I_2	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
405a				$405a = (9 - 18\varphi) = 5a \cdot 3^2$	(1 isogeny class)							405a	
a1	1	-1	0	-19440	1048135	0	4	++	10, 2	4, 2	4, 2	I_4^*, I_2	
a2	1	-1	0	-1215	16600	0	4	++	14, 4	8, 4	4, 2	I_8^*, I_4	
a3	1	-1	0	-90	175	0	4	++	10, 8	4, 8	4, 2	I_4^*, I_8	
a4	1	-1	0	-45	-104	0	4	++	8, 4	2, 4	4, 2	I_2^*, I_4	
a5	1	-1	0	0	-5	0	4	--	7, 2	1, 2	4, 2	I_1^*, I_2	
a6	1	-1	1	$-27682172 - 44790597\varphi$	$106637960337 + 172543844000\varphi$	0	2	-+	8, 1	2, 1	4, 1	I_2^*, I_1	
a7	1	-1	1	$-72472769 + 44790597\varphi$	$279181804337 - 172543844000\varphi$	0	2	+-	8, 1	2, 1	4, 1	I_2^*, I_1	
a8	1	-1	0	-990	22765	0	2	--	22, 2	16, 2	4, 2	I_{16}^*, I_2	
a9	1	-1	0	-720	-7259	0	2	++	7, 2	1, 2	4, 2	I_1^*, I_2	
a10	1	-1	0	315	1066	0	2	--	8, 16	2, 16	4, 2	I_2^*, I_{16}	
409a				$409a = (19 + 3\varphi) = 409a$	(1 isogeny class)							409a	
a1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-\varphi$	1	1	-+	1	1	1	I_1	
409b				$409b = (22 - 3\varphi) = 409b$	(1 isogeny class)							409b	
a1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	0	1	1	+-	1	1	1	I_1	
419a				$419a = (21 - \varphi) = 419a$	(2 isogeny classes)							419a	
a1	φ	1	$1 + \varphi$	$-4 + 2\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	--	1	1	1	I_1	
b1	1	$-1 + \varphi$	1	$-\varphi$	0	1	1	--	1	1	1	I_1	
419b				$419b = (20 + \varphi) = 419b$	(2 isogeny classes)							419b	
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-1 - 4\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	--	1	1	1	I_1	
b1	1	$-\varphi$	1	$-1 + \varphi$	0	1	1	--	1	1	1	I_1	
431a				$431a = (5 - 19\varphi) = 431a$	(4 isogeny classes)							431a	
a1	0	φ	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$-\varphi$	1	1	+-	1	1	1	I_1	
b1	$1 + \varphi$	0	φ	0	0	0	3	--	1	1	1	I_1	
b2	$1 + \varphi$	0	φ	$-5 - 10\varphi$	$-15 - 20\varphi$	0	1	--	3	3	1	I_3	
c1	φ	1	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	0	4	+-	1	1	1	I_1	
c2	φ	1	$1 + \varphi$	$-7 - 5\varphi$	$1 + 6\varphi$	0	4	++	2	2	2	I_2	
c3	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-426 - 676\varphi$	$5706 + 9249\varphi$	0	2	++	1	1	1	I_1	
c4	φ	1	$1 + \varphi$	$8 - 15\varphi$	4φ	0	2	-+	4	4	2	I_4	
d1	0	1	$1 + \varphi$	$-22 - 32\varphi$	$59 + 99\varphi$	0	3	+-	1	1	1	I_1	
d2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-985 + 604\varphi$	$-13812 + 8550\varphi$	0	1	+-	3	3	1	I_3	
431b				$431b = (14 - 19\varphi) = 431b$	(4 isogeny classes)							431b	
a1	0	$1 - \varphi$	φ	$-\varphi$	0	1	1	-+	1	1	1	I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

431b

$$431b = (14 - 19\varphi) = 431b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

b1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$1 - 2\varphi$	$-\varphi$	0	3	--	1	1	1	I ₁	
b2	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-14 + 8\varphi$	$-35 + 19\varphi$	0	1	--	3	3	1	I ₃	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-1 - 2\varphi$	0	0	4	-+	1	1	1	I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-11 + 3\varphi$	$8 - 7\varphi$	0	4	++	2	2	2	I ₂	
c3	φ	φ	$1 + \varphi$	$-1104 + 677\varphi$	$16735 - 10353\varphi$	0	2	++	1	1	1	I ₁	
c4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-6 + 13\varphi$	$5 - 5\varphi$	0	2	+-	4	4	2	I ₄	
d1	0	1	φ	$-54 + 32\varphi$	$159 - 100\varphi$	0	3	-+	1	1	1	I ₁	
d2	0	$1 + \varphi$	φ	$-382 - 602\varphi$	$-5643 - 9154\varphi$	0	1	-+	3	3	1	I ₃	

441a

$$441a = (21) = 3 \cdot 7 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

a1	1	0	0	-39	90	0	8	++	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁	
a2	1	0	0	-4	-1	0	8	++	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
a3	1	0	0	1	0	0	4	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a4	1	0	0	-49	-136	0	4	++	2, 4	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄	
a5	1	0	0	-34	-217	0	2	--	1, 8	1, 8	1, 8	I ₁ , I ₈	
a6	1	0	0	-784	-8515	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	0	0	$-26096 + 16128\varphi$	$1907142 - 1178679\varphi$	0	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	1	$1 - \varphi$	φ	$-239 + 143\varphi$	$1511 - 938\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b3	φ	$-\varphi$	φ	-3	-2φ	0	4	--	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
b4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1429 - 2302\varphi$	$-40441 - 65452\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
c1	$1 + \varphi$	φ	φ	$-3 - 3\varphi$	$-6 - 9\varphi$	0	2	++	3, 1	3, 1	1, 1	I ₃ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	φ	φ	$2 + 2\varphi$	$-11 - 14\varphi$	0	2	--	6, 2	6, 2	2, 2	I ₆ , I ₂	

445a

$$445a = (12 - 19\varphi) = 5a \cdot 89a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

a1	φ	$-\varphi$	φ	-2	0	1	4	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	$-\varphi$	φ	$-12 + 5\varphi$	$-19 + 11\varphi$	1	4	++	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
a3	φ	$-\varphi$	φ	$-172 + 110\varphi$	$-1080 + 660\varphi$	1	2	+-	8, 1	8, 1	2, 1	I ₈ , I ₁	
a4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-82 - 134\varphi$	$-612 - 984\varphi$	1	2	-+	2, 4	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-38 + 21\varphi$	$83 - 53\varphi$	0	4	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	1	$1 + \varphi$	φ	$-74 - 108\varphi$	$-484 - 793\varphi$	0	4	++	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b3	1	$1 + \varphi$	φ	$-64 - 113\varphi$	$-471 - 815\varphi$	0	4	--	8, 4	8, 4	8, 4	I ₈ , I ₄	
b4	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-52081 - 84268\varphi$	$-8685673 - 14053714\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

445b

$$445b = (7 - 19\varphi) = 5a \cdot 89b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-2 - 2\varphi$	$-\varphi$	1	4	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-7 - 7\varphi$	$-8 - 12\varphi$	1	4	++	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
a3	φ	$1 + \varphi$	1	$-214 + 134\varphi$	$-1462 + 902\varphi$	1	2	+-	2, 4	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄	
a4	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-62 - 112\varphi$	$-420 - 661\varphi$	1	2	-+	8, 1	8, 1	2, 1	I ₈ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
445b					$445b = (7 - 19\varphi) = 5a \cdot 89b$			(2 isogeny classes)					445b
b1	φ	1	$1 + \varphi$		$-16 - 23\varphi$		$30 + 52\varphi$	0	4	++ 2,1	2,1	2,1	I_2, I_1
b2	1	$-1 - \varphi$	φ		$-183 + 109\varphi$		$-1094 + 684\varphi$	0	4	++ 4,2	4,2	4,2	I_4, I_2
b3	1	$-1 - \varphi$	φ		$-178 + 114\varphi$		$-1108 + 701\varphi$	0	4	-- 8,4	8,4	8,4	I_8, I_4
b4	φ	-1	φ		$-136347 + 84266\varphi$		$-22739386 + 14053713\varphi$	0	2	++ 2,1	2,1	2,1	I_2, I_1
449a					$449a = (11 - 19\varphi) = 449a$			(2 isogeny classes)					449a
a1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$-1 + \varphi$		$-\varphi$	1	1	-- 1	1	1	I_1
b1	0	1	φ		$-\varphi$		0	0	3	-- 1	1	1	I_1
b2	0	$-1 - \varphi$	φ		$-28 + 20\varphi$		$-70 + 41\varphi$	0	1	-- 3	3	1	I_3
449b					$449b = (8 - 19\varphi) = 449b$			(2 isogeny classes)					449b
a1	0	$-1 + \varphi$	φ		$-\varphi$		0	1	1	-- 1	1	1	I_1
b1	0	1	$1 + \varphi$		$-1 + \varphi$		$-\varphi$	0	3	-- 1	1	1	I_1
b2	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-9 - 18\varphi$		$-38 - 61\varphi$	0	1	-- 3	3	1	I_3
451a					$451a = (10 - 19\varphi) = 11a \cdot 41a$			(3 isogeny classes)					451a
a1	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$2 - \varphi$		$-\varphi$	1	1	-- 2,1	2,1	2,1	I_2, I_1
b1	φ	$-\varphi$	0		$-\varphi$		φ	0	3	-- 1,1	1,1	1,1	I_1, I_1
b2	φ	$-\varphi$	0		$-35 + 24\varphi$		$-106 + 68\varphi$	0	1	-- 3,3	3,3	1,1	I_3, I_3
c1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0		$-127 - 193\varphi$		$-1070 - 1754\varphi$	0	1	-- 5,1	5,1	1,1	I_5, I_1
451b					$451b = (9 - 19\varphi) = 11b \cdot 41b$			(3 isogeny classes)					451b
a1	0	φ	φ		$1 + \varphi$		0	1	1	-- 2,1	2,1	2,1	I_2, I_1
b1	$1 + \varphi$	-1	0		$-1 + \varphi$		$1 - \varphi$	0	3	-- 1,1	1,1	1,1	I_1, I_1
b2	$1 + \varphi$	-1	0		$-11 - 24\varphi$		$-38 - 68\varphi$	0	1	-- 3,3	3,3	1,1	I_3, I_3
c1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-321 + 194\varphi$		$-2631 + 1626\varphi$	0	1	-- 5,1	5,1	1,1	I_5, I_1
451c					$451c = (23 - 3\varphi) = 11a \cdot 41b$			(1 isogeny class)					451c
a1	1	φ	1		-1		$-1 - \varphi$	0	2	-- 2,1	2,1	2,1	I_2, I_1
a2	$1 + \varphi$	-1	1		$-48 + 26\varphi$		$-130 + 77\varphi$	0	2	++ 1,2	1,2	1,2	I_1, I_2
451d					$451d = (20 + 3\varphi) = 11b \cdot 41a$			(1 isogeny class)					451d
a1	1	$1 - \varphi$	1		-1		$-2 + \varphi$	0	2	-- 2,1	2,1	2,1	I_2, I_1
a2	φ	$-\varphi$	1		$-21 - 27\varphi$		$-53 - 77\varphi$	0	2	++ 1,2	1,2	1,2	I_1, I_2
464a					$464a = (24 - 4\varphi) = 2^2 \cdot 29a$			(3 isogeny classes)					464a
a1	0	$-\varphi$	0		$-2 + \varphi$		1	1	2	++ 4,1	1	3,1	IV, I_1
a2	0	$-\varphi$	0		$-7 + 6\varphi$		$-10 + 7\varphi$	1	2	+- 8,2	2	3,2	IV^*, I_2

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

464a

$$464a = (24 - 4\varphi) = 2^2 \cdot 29a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

464a

b1	0	-1	0	$-4 + 2\varphi$	$5 - 3\varphi$	0	6	++	4, 1	1	3, 1	IV, I ₁	
b2	0	-1	0	$-4 - 3\varphi$	$12 + \varphi$	0	6	-+	8, 2	2	3, 2	IV*, I ₂	
b3	0	$-1 - \varphi$	0	$-142 - 222\varphi$	$-1083 - 1747\varphi$	0	2	++	4, 3	3	3, 1	IV, I ₃	
b4	0	-1	0	$-4 - 43\varphi$	$-268 + 33\varphi$	0	2	-+	8, 6	6	3, 2	IV*, I ₆	
c1	0	0	0	$-29 + 17\varphi$	$-69 + 43\varphi$	0	2	++	4, 1	1	1, 1	IV, I ₁	
c2	0	0	0	$-47 - 67\varphi$	$202 + 336\varphi$	0	2	-+	8, 2	2	1, 2	IV*, I ₂	

464b

$$464b = (20 + 4\varphi) = 2^2 \cdot 29b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

464b

a1	0	$-1 + \varphi$	0	$-1 - \varphi$	1	1	2	++	4, 1	1	3, 1	IV, I ₁	
a2	0	$-1 + \varphi$	0	$-1 - 6\varphi$	$-3 - 7\varphi$	1	2	-+	8, 2	2	3, 2	IV*, I ₂	
b1	0	-1	0	$-2 - 2\varphi$	$2 + 3\varphi$	0	6	++	4, 1	1	3, 1	IV, I ₁	
b2	0	-1	0	$-7 + 3\varphi$	$13 - \varphi$	0	6	+-	8, 2	2	3, 2	IV*, I ₂	
b3	0	$1 + \varphi$	0	$-365 + 224\varphi$	$-3195 + 1970\varphi$	0	2	++	4, 3	3	3, 1	IV, I ₃	
b4	0	-1	0	$-47 + 43\varphi$	$-235 - 33\varphi$	0	2	+-	8, 6	6	3, 2	IV*, I ₆	
c1	0	0	0	$-12 - 17\varphi$	$-26 - 43\varphi$	0	2	++	4, 1	1	1, 1	IV, I ₁	
c2	0	0	0	$-114 + 67\varphi$	$538 - 336\varphi$	0	2	+-	8, 2	2	1, 2	IV*, I ₂	

475a

$$475a = (5 - 20\varphi) = 5a^2 \cdot 19a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

475a

a1	φ	$-\varphi$	φ	$-1 - \varphi$	0	1	2	-+	1, 3	1	1, 2	I ₁ , III	
a2	φ	$-\varphi$	φ	$-11 - 6\varphi$	$15 + 15\varphi$	1	2	++	2, 3	2	2, 2	I ₂ , III	
b1	φ	$-1 + \varphi$	1	$-327 - 483\varphi$	$3852 + 6105\varphi$	0	4	-+	3, 7	3, 1	1, 4	I ₃ , I ₁ *	
b2	φ	$-1 + \varphi$	1	$-2 - 8\varphi$	$2 + 5\varphi$	0	4	-+	1, 9	1, 3	1, 4	I ₁ , I ₃	
b3	φ	$-1 + \varphi$	1	$-27 - 33\varphi$	$-78 - 135\varphi$	0	4	++	2, 12	2, 6	2, 4	I ₂ , I ₆	
b4	1	$-\varphi$	φ	$-2416 + 1393\varphi$	$51811 - 31488\varphi$	0	4	++	6, 8	6, 2	2, 4	I ₆ , I ₂	
b5	1	$-\varphi$	φ	$-466 + 293\varphi$	$4431 - 2778\varphi$	0	2	+-	1, 18	1, 12	1, 4	I ₁ , I ₁₂	
b6	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-260086 + 160737\varphi$	$59979689 - 37069439\varphi$	0	2	+-	3, 10	3, 4	1, 4	I ₃ , I ₄ *	
b7	φ	$-1 + \varphi$	1	$-402 - 533\varphi$	$-5078 - 7885\varphi$	0	2	++	4, 9	4, 3	2, 4	I ₄ , I ₃ *	
b8	1	$-\varphi$	φ	$-2466 + 1368\varphi$	$50386 - 31188\varphi$	0	2	++	12, 7	12, 1	2, 4	I ₁₂ , I ₁ *	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-3 + 3\varphi$	$-7 + 3\varphi$	0	2	-+	1, 9	1	1, 2	I ₁ , III*	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-78 + 28\varphi$	$-307 + 103\varphi$	0	2	++	2, 9	2	2, 2	I ₂ , III*	

475b

$$475b = (15 - 20\varphi) = 5a^2 \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

475b

a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-\varphi$	1	2	+-	1, 3	1	1, 2	I ₁ , III	
a2	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-17 + 4\varphi$	$30 - 16\varphi$	1	2	++	2, 3	2	2, 2	I ₂ , III	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

475b

$$475b = (15 - 20\varphi) = 5a^2 \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

475b

b1	$1 + \varphi$	φ	0	$-809 + 484\varphi$	$10440 - 6432\varphi$	0	4	$+$ $-$	3, 7	3, 1	1, 4	I_3, I_1^*	
b2	$1 + \varphi$	φ	0	$-9 + 9\varphi$	$15 - 7\varphi$	0	4	$+$ $-$	1, 9	1, 3	1, 4	I_1, I_3^*	
b3	$1 + \varphi$	φ	0	$-59 + 34\varphi$	$-180 + 108\varphi$	0	4	$+$ $+$	2, 12	2, 6	2, 4	I_2, I_6^*	
b4	$1 - 1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-1023 - 1394\varphi$	$20323 + 31487\varphi$	0	4	$+$ $+$	6, 8	6, 2	2, 4	I_6, I_2^*	
b5	$1 - 1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-173 - 294\varphi$	$1653 + 2777\varphi$	0	2	$-$ $+$	1, 18	1, 12	1, 4	I_1, I_{12}^*	
b6	φ	φ	$1 + \varphi$	$-99351 - 160736\varphi$	$22848864 + 36970088\varphi$	0	2	$-$ $+$	3, 10	3, 4	1, 4	I_3, I_4^*	
b7	$1 + \varphi$	φ	0	$-934 + 534\varphi$	$-12430 + 7483\varphi$	0	2	$+$ $+$	4, 9	4, 3	2, 4	I_4, I_3^*	
b8	$1 - 1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-1098 - 1369\varphi$	$19198 + 31187\varphi$	0	2	$+$ $+$	12, 7	12, 1	2, 4	I_{12}, I_1^*	
c1	φ	φ	0	-3	$-3 - 5\varphi$	0	2	$+$ $-$	1, 9	1	1, 2	I_1, III^*	
c2	φ	φ	0	$-53 - 25\varphi$	$-178 - 155\varphi$	0	2	$+$ $+$	2, 9	2	2, 2	I_2, III^*	

479a

$$479a = (21 + 2\varphi) = 479a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

479a

a1	1	$1 + \varphi$	φ	0	$-1 - \varphi$	0	2	$-$ $+$	1	1	1	I_1	
a2	1	$1 + \varphi$	φ	$-5 + 5\varphi$	$-9 + 4\varphi$	0	2	$+$ $-$	2	2	2	I_2	

479b

$$479b = (23 - 2\varphi) = 479b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

479b

a1	1	$-1 - \varphi$	φ	$-1 + \varphi$	-1	0	2	$+$ $-$	1	1	1	I_1	
a2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-1 - 4\varphi$	-4	0	2	$-$ $+$	2	2	2	I_2	

484a

$$484a = (22) = 2 \cdot 11a \cdot 11b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

484a

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-6 - 6\varphi$	$8 + 11\varphi$	0	5	$-$ $-$	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I_1, I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$39 + 39\varphi$	$-82 - 109\varphi$	0	5	$-$ $-$	5, 5, 5	5, 5, 5	5, 5, 1	I_5, I_5, I_5	
a3	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-6066 - 6066\varphi$	$-242434 - 323245\varphi$	0	1	$-$ $-$	1, 1, 25	1, 1, 25	1, 1, 1	I_1, I_1, I_{25}	
b1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-2 - 3\varphi$	0	2	$-$ $-$	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 2	I_1, I_1, I_4	
b2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-21 - 21\varphi$	$-66 - 95\varphi$	0	4	$+$ $+$	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I_2, I_2, I_2	
b3	1	$-\varphi$	0	$-4384 + 2709\varphi$	$-132609 + 81957\varphi$	0	2	$+$ $+$	4, 1, 1	4, 1, 1	4, 1, 1	I_4, I_1, I_1	
b4	1	$-1 + \varphi$	0	$-1675 - 2709\varphi$	$-50652 - 81957\varphi$	0	2	$+$ $+$	1, 4, 1	1, 4, 1	1, 4, 1	I_1, I_4, I_1	
c1	$1 + \varphi$	1	0	$-2 - 2\varphi$	$-12 - 16\varphi$	0	1	$-$ $-$	1, 1, 11	1, 1, 11	1, 1, 1	I_1, I_1, I_{11}	
d1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-1 - 3\varphi$	$-1 - 2\varphi$	0	3	$-$ $-$	3, 1, 1	3, 1, 1	3, 1, 1	I_3, I_1, I_1	
d2	1	φ	$1 + \varphi$	$-420 - 678\varphi$	$-6547 - 10592\varphi$	0	1	$-$ $-$	1, 3, 3	1, 3, 3	1, 1, 3	I_1, I_3, I_3	

484b

$$484b = (14 - 20\varphi) = 2 \cdot 11a^2 \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

484b

a1	1	1	φ	$-\varphi$	0	1	1	$-$ $-$	2, 2	2	1, 2	II, I_2	
a2	1	1	φ	$-35 - 61\varphi$	$147 + 241\varphi$	1	1	$-$ $-$	2, 6	6	1, 2	II, I_6	
b1	1	φ	φ	$-9 + 4\varphi$	$33 - 24\varphi$	0	3	$-$ $-$	8, 2	2	3, 2	IV^*, I_2	
b2	φ	$1 - \varphi$	1	$-536 - 894\varphi$	$-9431 - 15172\varphi$	0	1	$-$ $-$	8, 6	6	1, 6	IV^*, I_6	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

484c

$$484c = (6 - 20\varphi) = 2 \cdot 11b^2 \quad (\text{2 isogeny classes})$$

484c

a1	1	1	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	1	--	2, 2	2	1, 2	II, I ₂	
a2	1	1	$1 + \varphi$	$-96 + 60\varphi$	$388 - 242\varphi$	1	1	--	2, 6	6	1, 2	II, I ₆	
b1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 5\varphi$	$9 + 23\varphi$	0	3	--	8, 2	2	3, 2	IV*, I ₂	
b2	$1 + \varphi$	0	1	$-1430 + 893\varphi$	$-24603 + 15172\varphi$	0	1	--	8, 6	6	1, 6	IV*, I ₆	

495a

$$495a = (24 - 3\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 11b \quad (\text{3 isogeny classes})$$

495a

a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	0	1	2	-+	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-4 - 4\varphi$	$1 + \varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
a3	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-69 - 99\varphi$	$280 + 468\varphi$	1	2	++	1, 4, 1	1, 4, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₁	
a4	φ	1	φ	$-129 + 79\varphi$	$615 - 379\varphi$	1	2	+-	4, 1, 4	4, 1, 4	4, 1, 2	I ₄ , I ₁ , I ₄	
b1	1	φ	$1 + \varphi$	$-3 - \varphi$	$1 - \varphi$	0	4	-+	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b2	1	φ	$1 + \varphi$	$-28 + 14\varphi$	$64 - 41\varphi$	0	8	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
b3	φ	$1 + \varphi$	1	$-19855 + 12273\varphi$	$1262856 - 780487\varphi$	0	4	+-	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b4	1	φ	$1 + \varphi$	$-38 - \varphi$	$29 - 92\varphi$	0	8	++	4, 4, 4	4, 4, 4	2, 4, 4	I ₄ , I ₄ , I ₄	
b5	φ	$1 - \varphi$	0	$-1203 - 1919\varphi$	$-30120 - 48680\varphi$	0	4	++	8, 2, 2	8, 2, 2	2, 2, 2	I ₈ , I ₂ , I ₂	
b6	1	φ	$1 + \varphi$	$27 - 16\varphi$	$184 - 286\varphi$	0	8	--	2, 8, 8	2, 8, 8	2, 8, 8	I ₂ , I ₈ , I ₈	
b7	1	φ	$1 + \varphi$	$7 - 391\varphi$	$-3655 - 1769\varphi$	0	2	--	16, 1, 1	16, 1, 1	2, 1, 1	I ₁₆ , I ₁ , I ₁	
b8	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-130608 - 211264\varphi$	$-34550086 - 55903043\varphi$	0	2	++	4, 1, 1	4, 1, 1	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₁	
c1	1	$-\varphi$	0	$-28 - 41\varphi$	$-88 - 139\varphi$	0	4	++	2, 4, 2	2, 4, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₄ , I ₂	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-12 + 10\varphi$	$-23 + 15\varphi$	0	2	+-	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁	
c3	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-2880 - 4657\varphi$	$-114271 - 184899\varphi$	0	2	++	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₄	
c4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$38 - 30\varphi$	$-117 + 51\varphi$	0	2	-+	4, 8, 1	4, 8, 1	2, 2, 1	I ₄ , I ₈ , I ₁	

495b

$$495b = (21 + 3\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 11a \quad (\text{3 isogeny classes})$$

495b

a1	φ	φ	φ	$-1 + \varphi$	0	1	2	+-	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
a2	φ	φ	φ	$-11 + 6\varphi$	$17 - 11\varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
a3	φ	φ	φ	$-171 + 101\varphi$	$1018 - 638\varphi$	1	2	++	1, 4, 1	1, 4, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₁	
a4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-50 - 81\varphi$	$236 + 378\varphi$	1	2	-+	4, 1, 4	4, 1, 4	4, 1, 2	I ₄ , I ₁ , I ₄	
b1	1	$1 - \varphi$	φ	-3	1	0	4	+-	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b2	1	$1 - \varphi$	φ	$-13 - 15\varphi$	$24 + 40\varphi$	0	8	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-7584 - 12273\varphi$	$477680 + 772903\varphi$	0	4	-+	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b4	1	$1 - \varphi$	φ	-38	$-62 + 91\varphi$	0	8	++	4, 4, 4	4, 4, 4	2, 4, 4	I ₄ , I ₄ , I ₄	
b5	$1 + \varphi$	0	0	$-3122 + 1919\varphi$	$-78800 + 48680\varphi$	0	4	++	8, 2, 2	8, 2, 2	2, 2, 2	I ₈ , I ₂ , I ₂	
b6	1	$1 - \varphi$	φ	$12 + 15\varphi$	$-101 + 285\varphi$	0	8	--	2, 8, 8	2, 8, 8	2, 8, 8	I ₂ , I ₈ , I ₈	
b7	1	$1 - \varphi$	φ	$-383 + 390\varphi$	$-5423 + 1768\varphi$	0	2	--	16, 1, 1	16, 1, 1	2, 1, 1	I ₁₆ , I ₁ , I ₁	
b8	φ	0	0	$-341872 + 211264\varphi$	$-90453129 + 55903043\varphi$	0	2	++	4, 1, 1	4, 1, 1	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

495b

$$495b = (21 + 3\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 11a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

495b

c1	1	-1 + φ	0	-69 + 41 φ	-227 + 139 φ	0	4	++	2, 4, 2	2, 4, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₄ , I ₂	
c2	φ	φ	0	-5 - 7 φ	-12 - 19 φ	0	2	-+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁	
c3	1 + φ	φ	1 + φ	-7536 + 4656 φ	-294513 + 182018 φ	0	2	++	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₄	
c4	φ	φ	0	5 + 33 φ	-40 - 45 φ	0	2	+-	4, 8, 1	4, 8, 1	2, 2, 1	I ₄ , I ₈ , I ₁	

505a

$$505a = (23 - \varphi) = 5a \cdot 101a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

505a

a1	0	1 + φ	1	-211 + 132 φ	-1421 + 879 φ	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	- φ	1	2 φ	-1 - 2 φ	0	5	--	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b2	0	- φ	1	-210 - 328 φ	-2089 - 3266 φ	0	1	--	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
c1	1	φ	0	-4	-1 - 4 φ	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c2	1	φ	0	1	0	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c3	1	φ	0	-39 + 20 φ	106 - 68 φ	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c4	φ	1 - φ	1 + φ	-160 - 252 φ	-1439 - 2316 φ	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	

505b

$$505b = (22 + \varphi) = 5a \cdot 101b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

505b

a1	0	-1 - φ	1	-80 - 130 φ	-462 - 748 φ	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	-1 + φ	1	2 - 2 φ	-3 + 2 φ	0	5	--	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b2	0	-1 + φ	1	-538 + 328 φ	-5355 + 3266 φ	0	1	--	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
c1	1	1 - φ	0	-4	-5 + 4 φ	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c2	1	1 - φ	0	1	0	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c3	1	1 - φ	0	-19 - 20 φ	38 + 68 φ	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c4	1 + φ	0	φ	-411 + 250 φ	-3754 + 2315 φ	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	

509a

$$509a = (21 + 4\varphi) = 509a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

509a

a1	1 + φ	-1 + φ	1 + φ	-1 - φ	- φ	1	1	+-	1	1	1	I ₁	
b1	1 + φ	0	1	-5	-5 - φ	0	1	--	1	1	1	I ₁	

509b

$$509b = (25 - 4\varphi) = 509b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

509b

a1	φ	1 + φ	1	φ	0	1	1	-+	1	1	1	I ₁	
b1	φ	1 - φ	1	-4 - φ	-6 + φ	0	1	--	1	1	1	I ₁	

521a

$$521a = (16 - 21\varphi) = 521a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

521a

a1	φ	1	0	-1 + φ	0	1	2	++	1	1	1	I ₁	
a2	1 + φ	1 + φ	0	-4 - 8 φ	-20 - 33 φ	1	2	-+	2	2	2	I ₂	

521b

$$521b = (5 - 21\varphi) = 521b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

521b

a1	1 + φ	1 - φ	0	φ	0	1	2	++	1	1	1	I ₁	
a2	φ	φ	1	-16 + 11 φ	-28 + 18 φ	1	2	+-	2	2	2	I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
524a					$524a = (24 - 2\varphi) = 2 \cdot 131a$			(1 isogeny class)					524a	
a1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$		$-2 - \varphi$		$-\varphi$		1	1	—	1, 2	1, 2	I_1, I_2
524b					$524b = (22 + 2\varphi) = 2 \cdot 131b$			(1 isogeny class)					524b	
a1	φ	$1 - \varphi$	φ		$-1 - \varphi$		0		1	1	—	1, 2	1, 2	I_1, I_2
529a					$529a = (23) = 23$			(1 isogeny class)					529a	
a1	0	$-1 + \varphi$	1		$-3 - 4\varphi$		$-4 - 6\varphi$		0	1	—	1	1	I_1
531a					$531a = (15 - 21\varphi) = 3 \cdot 59a$			(2 isogeny classes)					531a	
a1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$1 - \varphi$		$-\varphi$		1	1	—	1, 1	1, 1	I_1, I_1
b1	$1 + \varphi$	φ	φ		-2		$1 - \varphi$		1	1	—	1, 1	1, 1	I_1, I_1
531b					$531b = (6 - 21\varphi) = 3 \cdot 59b$			(2 isogeny classes)					531b	
a1	1	φ	φ		1		0		1	1	—	1, 1	1, 1	I_1, I_1
b1	φ	$-1 + \varphi$	φ		-3		$3 - 2\varphi$		1	1	—	1, 1	1, 1	I_1, I_1
539a					$539a = (7 - 21\varphi) = 11a \cdot 7$			(5 isogeny classes)					539a	
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ		$-8 - 11\varphi$		$6 + 10\varphi$		0	1	+	3, 1	3, 1	I_3, I_1
b1	1	$-1 + \varphi$	φ		$-378 - 566\varphi$		$-4998 - 8206\varphi$		0	2	+	3, 2	3, 2	I_3, I_2
b2	$1 + \varphi$	φ	1		$-11 + \varphi$		$8 - 22\varphi$		0	2	—	6, 1	6, 1	I_6, I_1
c1	1	φ	0		$-2 + 2\varphi$		$2 - \varphi$		1	3	+	1, 1	1, 1	I_1, I_1
c2	1	φ	0		$-27 + 17\varphi$		$-61 + 36\varphi$		1	1	+	3, 3	3, 3	I_3, I_3
d1	φ	$-1 + \varphi$			$-48 + 26\varphi$		$-131 + 79\varphi$		0	2	+	1, 2	1, 2	I_1, I_2
d2	φ	$-1 + \varphi$			$-3 + \varphi$		-2		0	2	—	2, 1	2, 1	I_2, I_1
e1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$		$-367 + 228\varphi$		$-3117 + 1927\varphi$		0	1	+	3, 1	3, 1	I_3, I_1
539b					$539b = (14 - 21\varphi) = 11b \cdot 7$			(5 isogeny classes)					539b	
a1	φ	φ	φ		$-22 + 13\varphi$		$49 - 31\varphi$		0	1	—	3, 1	3, 1	I_3, I_1
b1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$-944 + 565\varphi$		$-13204 + 8205\varphi$		0	2	+	3, 2	3, 2	I_3, I_2
b2	φ	$-1 + \varphi$	0		-11		$-3 + 11\varphi$		0	2	—	6, 1	6, 1	I_6, I_1
c1	1	$1 - \varphi$	0		-2φ		$1 + \varphi$		1	3	—	1, 1	1, 1	I_1, I_1
c2	1	$1 - \varphi$	0		$-10 - 17\varphi$		$-25 - 36\varphi$		1	1	—	3, 3	3, 3	I_3, I_3
d1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ		$-21 - 28\varphi$		$-51 - 80\varphi$		0	2	+	1, 2	1, 2	I_1, I_2
d2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ		$-1 - 3\varphi$		$-1 - \varphi$		0	2	—	2, 1	2, 1	I_2, I_1
e1	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-139 - 229\varphi$		$-1279 - 2067\varphi$		0	1	—	3, 1	3, 1	I_3, I_1

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
541a					$541a = (22 + 3\varphi) = 541a$			(1 isogeny class)					541a
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ		$-\varphi$	0	1	3	— —	1	1	I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ		$-5 - \varphi$	$-9 - 6\varphi$	1	1	— —	3	3	I_3	
541b					$541b = (25 - 3\varphi) = 541b$			(1 isogeny class)					541b
a1	φ	0	$1 + \varphi$		$-\varphi$	$-\varphi$	1	3	— —	1	1	I_1	
a2	φ	0	$1 + \varphi$		$-5 - \varphi$	$-15 + 5\varphi$	1	1	— —	3	3	I_3	
545a					$545a = (8 - 21\varphi) = 5a \cdot 109b$			(3 isogeny classes)					545a
a1	φ	φ	φ		-2	-2φ	0	4	++	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	φ	φ	φ		$-12 - 15\varphi$	$-31 - 51\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
a3	φ	φ	φ		$-2 - 20\varphi$	$-34 - 54\varphi$	0	4	— —	4, 4	4, 4	I_4, I_4	
a4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-1115 - 1799\varphi$	$-27554 - 44575\varphi$	0	2	++	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
b1	1	φ	0		$-2 + \varphi$	0	0	6	++	1, 3	1, 3	I_1, I_3	
b2	1	φ	0		$8 - 4\varphi$	$-2 + 3\varphi$	0	6	— —	2, 6	2, 6	I_2, I_6	
b3	1	φ	0		$-122 + 66\varphi$	$-574 + 333\varphi$	0	2	++	3, 1	3, 1	I_3, I_1	
b4	1	φ	0		$-117 + 71\varphi$	$-597 + 328\varphi$	0	2	— —	6, 2	6, 2	I_6, I_2	
c1	φ	1	φ		$-34 + 19\varphi$	$-99 + 61\varphi$	0	2	++	1, 5	1, 5	I_1, I_5	
c2	φ	1	φ		$-29 + 19\varphi$	$-115 + 76\varphi$	0	2	— —	2, 10	2, 10	I_2, I_{10}	
545b					$545b = (13 - 21\varphi) = 5a \cdot 109a$			(3 isogeny classes)					545b
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ		$-1 + 2\varphi$	$-1 + \varphi$	0	4	++	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ		$-26 + 17\varphi$	$-66 + 40\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
a3	φ	1	φ		$-2912 + 1797\varphi$	$-72128 + 44574\varphi$	0	2	++	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ		$-21 + 22\varphi$	$-67 + 53\varphi$	0	4	— —	4, 4	4, 4	I_4, I_4	
b1	1	$1 - \varphi$	0		$-1 - \varphi$	0	0	6	++	1, 3	1, 3	I_1, I_3	
b2	1	$1 - \varphi$	0		$4 + 4\varphi$	$1 - 3\varphi$	0	6	— —	2, 6	2, 6	I_2, I_6	
b3	1	$1 - \varphi$	0		$-56 - 66\varphi$	$-241 - 333\varphi$	0	2	++	3, 1	3, 1	I_3, I_1	
b4	1	$1 - \varphi$	0		$-46 - 71\varphi$	$-269 - 328\varphi$	0	2	— —	6, 2	6, 2	I_6, I_2	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-15 - 21\varphi$	$-38 - 62\varphi$	0	2	++	1, 5	1, 5	I_1, I_5	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-10 - 21\varphi$	$-39 - 77\varphi$	0	2	— —	2, 10	2, 10	I_2, I_{10}	
549a					$549a = (12 - 21\varphi) = 3 \cdot 61a$			(5 isogeny classes)					549a
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ		$-1 - \varphi$	0	1	1	+-	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
b1	1	$1 - \varphi$	0		$-4 + 6\varphi$	$3 - 3\varphi$	1	1	+-	5, 1	5, 1	I_5, I_1	
c1	φ	1	1		$-48 + 16\varphi$	$65 - 72\varphi$	0	2	++	10, 1	10, 1	I_{10}, I_1	
c2	φ	1	1		$7 - 4\varphi$	$11 - 8\varphi$	0	2	— —	5, 2	5, 2	I_5, I_2	
d1	φ	$-1 + \varphi$	φ		$-65 + 36\varphi$	$226 - 155\varphi$	0	1	+-	11, 1	11, 1	I_{11}, I_1	
e1	1	$1 + \varphi$	1		$-3 + 3\varphi$	$-3 + 3\varphi$	0	2	— —	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
e2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1		$-357 + 218\varphi$	$-3240 + 2003\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	I_2, I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

549b $549b = (9 - 21\varphi) = 3 \cdot 61b$ (5 isogeny classes) **549b**

a1	φ	-1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	1	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	1	φ	0	$2 - 6\varphi$	3φ	1	1	-+	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-32 - 17\varphi$	$-7 + 72\varphi$	0	2	++	10, 1	10, 1	2, 1	I ₁₀ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$3 + 3\varphi$	$3 + 8\varphi$	0	2	--	5, 2	5, 2	1, 2	I ₅ , I ₂	
d1	$1 + \varphi$	φ	φ	$-28 - 36\varphi$	$35 + 90\varphi$	0	1	-+	11, 1	11, 1	1, 1	I ₁₁ , I ₁	
e1	1	-1 - φ	0	$-1 - \varphi$	$1 - \varphi$	0	2	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
e2	φ	1	1	$-138 - 219\varphi$	$-1237 - 2003\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

551a $551a = (11 - 21\varphi) = 19b \cdot 29b$ (1 isogeny class) **551a**

a1	$1 + \varphi$	-1 + φ	0	1	0	1	2	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	-1 + φ	0	-4	$2 - 7\varphi$	1	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	φ	$-\varphi$	1	$-379 + 234\varphi$	$3251 - 2010\varphi$	1	4	+-	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
a4	1	1	φ	$-176 - 283\varphi$	$-1771 - 2863\varphi$	1	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	

551b $551b = (10 - 21\varphi) = 19a \cdot 29a$ (1 isogeny class) **551b**

a1	φ	1 + φ	1 + φ	φ	0	1	2	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	1 + φ	1 + φ	-5 + φ	$-5 + 2\varphi$	1	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	$1 + \varphi$	-1	1	$-145 - 235\varphi$	$1241 + 2010\varphi$	1	4	-+	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
a4	1	1	1 + φ	$-459 + 282\varphi$	$-4634 + 2862\varphi$	1	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	

551c $551c = (24 - \varphi) = 19a \cdot 29b$ (1 isogeny class) **551c**

a1	1	-1 - φ	0	φ	0	1	2	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	-1 - φ	0	-4 φ	$4 + 7\varphi$	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	

551d $551d = (23 + \varphi) = 19b \cdot 29a$ (1 isogeny class) **551d**

a1	1	1 + φ	1	φ	0	1	2	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	1	1 + φ	1	-5 + 6 φ	$6 - 2\varphi$	1	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	

556a $556a = (22 + 4\varphi) = 2 \cdot 139a$ (1 isogeny class) **556a**

a1	φ	-1 - φ	φ	0	0	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
----	-----------	----------------	-----------	---	---	---	---	----	------	------	------	---------------------------------	--

556b $556b = (26 - 4\varphi) = 2 \cdot 139b$ (1 isogeny class) **556b**

a1	1 + φ	1	0	$1 + \varphi$	1	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
----	---------------	---	---	---------------	---	---	---	----	------	------	------	---------------------------------	--

571a $571a = (23 + 2\varphi) = 571a$ (1 isogeny class) **571a**

a1	1 + φ	1 - φ	1	$-\varphi$	0	1	1	--	1	1	1	I ₁	
----	---------------	---------------	---	------------	---	---	---	----	---	---	---	----------------	--

571b $571b = (25 - 2\varphi) = 571b$ (1 isogeny class) **571b**

a1	φ	1	1	0	0	1	1	--	1	1	1	I ₁	
----	-----------	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----------------	--

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
576a													
					$576a = (24) = 2^3 \cdot 3$			(4 isogeny classes)				576a	
a1	0	-1	0	-4	4	0	8	++	8, 2	2	4, 2	I ₁ , I ₂	
a2	0	-1	0	1	0	0	4	--	4, 1	1	2, 1	III, I ₁	
a3	0	-1	0	-64	220	0	4	++	10, 1	1	2, 1	III*, I ₁	
a4	0	-1	0	-24	-36	0	4	++	10, 4	4	2, 4	III*, I ₄	
a5	0	-1	0	-384	-2772	0	2	++	11, 2	2	1, 2	II*, I ₂	
a6	0	-1	0	16	-180	0	2	--	11, 8	8	1, 8	II*, I ₈	
b1	0	$1 - \varphi$	0	$-40 - 44\varphi$	$-112 - 196\varphi$	0	2	++	11, 2	2	1, 2	II*, I ₂	
b2	0	$1 - \varphi$	0	-4φ	-4φ	0	2	--	10, 1	1	2, 1	III*, I ₁	
c1	0	$-1 - \varphi$	0	$-1664 + 1024\varphi$	$30876 - 19072\varphi$	0	2	++	11, 1	1	1, 1	II*, I ₁	
c2	0	1	0	$-20 + \varphi$	$12 - 29\varphi$	0	4	++	10, 2	2	2, 2	III*, I ₂	
c3	0	1	0	φ	$-\varphi$	0	4	--	8, 1	1	4, 1	I ₁ , I ₁	
c4	0	1	0	$-100 - 119\varphi$	$-556 - 909\varphi$	0	2	++	11, 4	4	1, 4	II*, I ₄	
d1	0	$1 - \varphi$	0	$-33 - 34\varphi$	$63 + 95\varphi$	0	2	++	11, 6	6	1, 2	II*, I ₆	
d2	0	$1 - \varphi$	0	$7 + 6\varphi$	$7 + 7\varphi$	0	2	--	10, 3	3	2, 1	III*, I ₃	
580a													
					$580a = (6 - 22\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 29b$			(3 isogeny classes)				580a	
a1	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-12 - 23\varphi$	$-29 - 45\varphi$	0	1	--	9, 1, 1	9, 1, 1	1, 1, 1	I ₉ , I ₁ , I ₁	
b1	φ	$1 - \varphi$	0	$-2 + 7\varphi$	$-1 - 8\varphi$	0	3	--	1, 3, 5	1, 3, 5	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₅	
b2	φ	$1 - \varphi$	0	$-52 - 148\varphi$	$-504 - 880\varphi$	0	1	--	3, 1, 15	3, 1, 15	3, 1, 1	I ₃ , I ₁ , I ₁₅	
c1	$1 + \varphi$	-1	φ	$1 - 2\varphi$	-1	0	3	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
c2	1	φ	φ	$-85 - 131\varphi$	$-599 - 964\varphi$	0	1	--	3, 3, 1	3, 3, 1	3, 1, 1	I ₃ , I ₃ , I ₁	
580b													
					$580b = (16 - 22\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 29a$			(3 isogeny classes)				580b	
a1	$1 + \varphi$	1	0	$-34 + 24\varphi$	$-108 + 68\varphi$	0	1	--	9, 1, 1	9, 1, 1	1, 1, 1	I ₉ , I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	0	0	$5 - 7\varphi$	$-9 + 8\varphi$	0	3	--	1, 3, 5	1, 3, 5	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₅	
b2	$1 + \varphi$	0	0	$-200 + 148\varphi$	$-1384 + 880\varphi$	0	1	--	3, 1, 15	3, 1, 15	3, 1, 1	I ₃ , I ₁ , I ₁₅	
c1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	0	$-1 - \varphi$	0	3	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
c2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-216 + 130\varphi$	$-1563 + 963\varphi$	0	1	--	3, 3, 1	3, 3, 1	3, 1, 1	I ₃ , I ₃ , I ₁	
589a													
					$589a = (26 - 3\varphi) = 19b \cdot 31b$			(3 isogeny classes)				589a	
a1	φ	$-1 + \varphi$	1	$1 - 3\varphi$	$-1 - 2\varphi$	1	1	-+	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
b1	1	$-\varphi$	0	$1 - \varphi$	1	1	1	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-4 + \varphi$	$-7 + 4\varphi$	0	3	-+	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
c2	φ	$1 - \varphi$	φ	$-359 + 191\varphi$	$-3143 + 1861\varphi$	0	1	-+	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
589b													
					$589b = (23 + 3\varphi) = 19a \cdot 31a$			(3 isogeny classes)				589b	
a1	$1 + \varphi$	φ	0	$-1 + 4\varphi$	3φ	1	1	+-	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
b1	1	$-1 + \varphi$	0	φ	1	1	1	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
589b				$589b = (23 + 3\varphi) = 19a \cdot 31a$	(3 isogeny classes)								589b
c1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-3 - 3\varphi$	$-3 - 5\varphi$	0	3	$+$	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
c2	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-168 - 193\varphi$	$-1282 - 1862\varphi$	0	1	$+$	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
589c				$589c = (15 - 22\varphi) = 19a \cdot 31b$	(1 isogeny class)								589c
a1	1	$-1 - \varphi$	0	$-5 + 3\varphi$	$-5 + 3\varphi$	0	1	$-$	3, 1	3, 1	1, 1	I ₃ , I ₁	
589d				$589d = (7 - 22\varphi) = 19b \cdot 31a$	(1 isogeny class)								589d
a1	1	$1 + \varphi$	1	$-3 - \varphi$	$-5 - 5\varphi$	0	1	$-$	3, 1	3, 1	1, 1	I ₃ , I ₁	
596a				$596a = (8 - 22\varphi) = 2 \cdot 149a$	(2 isogeny classes)								596a
a1	$1 + \varphi$	φ	φ	1	0	1	1	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	-5	$3 - \varphi$	1	5	$+$	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-596 - 970\varphi$	$-11196 - 18087\varphi$	1	1	$+$	5, 1	5, 1	1, 1	I ₅ , I ₁	
596b				$596b = (14 - 22\varphi) = 2 \cdot 149b$	(2 isogeny classes)								596b
a1	φ	$-1 + \varphi$	φ	0	0	1	1	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-4 - 2\varphi$	3	1	5	$+$	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b2	φ	$1 + \varphi$	0	$-1565 + 971\varphi$	$-28313 + 17491\varphi$	1	1	$+$	5, 1	5, 1	1, 1	I ₅ , I ₁	
599a				$599a = (25 - \varphi) = 599a$	(2 isogeny classes)								599a
a1	1	$-\varphi$	1	$-78 + 46\varphi$	$-326 + 204\varphi$	0	2	$+$	1	1	1	I ₁	
a2	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-123 - 175\varphi$	$809 + 1335\varphi$	0	2	$-$	2	2	2	I ₂	
b1	φ	1	0	$-5 - 7\varphi$	$-11 - 16\varphi$	0	1	$-$	1	1	1	I ₁	
599b				$599b = (24 + \varphi) = 599b$	(2 isogeny classes)								599b
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-12 + 7\varphi$	$-27 + 16\varphi$	0	1	$-$	1	1	1	I ₁	
b1	1	$-1 + \varphi$	1	$-32 - 46\varphi$	$-122 - 204\varphi$	0	2	$-$	1	1	1	I ₁	
b2	$1 + \varphi$	φ	φ	$-297 + 175\varphi$	$2319 - 1458\varphi$	0	2	$+$	2	2	2	I ₂	
601a				$601a = (9 - 22\varphi) = 601a$	(1 isogeny class)								601a
a1	0	$-1 - \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	1	$-$	1	1	1	I ₁	
601b				$601b = (13 - 22\varphi) = 601b$	(1 isogeny class)								601b
a1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	1	1	$-$	1	1	1	I ₁	
604a				$604a = (12 - 22\varphi) = 2 \cdot 151a$	(2 isogeny classes)								604a
a1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	2	$-$	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
a2	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-85 + 52\varphi$	$400 - 248\varphi$	1	2	$+$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

604a

$$604a = (12 - 22\varphi) = 2 \cdot 151a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

604a

b1	1	1	1	$-\varphi$	0	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	1	1	1	$-5 + 9\varphi$	$-12 + 10\varphi$	0	3	--	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
b3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-4287 + 2637\varphi$	$-124539 + 76939\varphi$	0	1	--	1, 9	1, 9	1, 9	I ₁ , I ₉	

604b

$$604b = (10 - 22\varphi) = 2 \cdot 151b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

604b

a1	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	2	+-	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-32 - 53\varphi$	$100 + 162\varphi$	1	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	1	1	1	$-1 + \varphi$	0	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	1	1	1	$4 - 9\varphi$	$-2 - 10\varphi$	0	3	--	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
b3	φ	$1 + \varphi$	1	$-1648 - 2637\varphi$	$-50237 - 81226\varphi$	0	1	--	1, 9	1, 9	1, 9	I ₁ , I ₉	

605a

$$605a = (11 - 22\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 11b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

605a

a1	1	-1	0	-59	190	1	4	++	1, 1, 8	1, 1, 8	1, 1, 8	I ₁ , I ₁ , I ₈	
a2	1	-1	0	-4	3	1	8	++	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 4	I ₂ , I ₂ , I ₄	
a3	1	-1	0	1	0	1	4	--	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂	
a4	1	-1	0	-29	-52	1	4	++	4, 4, 2	4, 4, 2	2, 2, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂	
a5	φ	$-1 - \varphi$	0	$-878 - 1422\varphi$	$-18511 - 29934\varphi$	1	2	-+	8, 2, 1	8, 2, 1	2, 2, 1	I ₈ , I ₂ , I ₁	
a6	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-2301 + 1422\varphi$	$-50746 + 31356\varphi$	1	2	+-	2, 8, 1	2, 8, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₈ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	φ	0	1	0	0	4	-+	2, 1, 1	2, 1, 1	2, 1, 1	I ₂ , I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	φ	0	-4	$-2 - 7\varphi$	0	8	++	4, 2, 2	4, 2, 2	4, 2, 2	I ₄ , I ₂ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	φ	0	$-34 + 35\varphi$	$119 - 84\varphi$	0	4	+-	8, 1, 1	8, 1, 1	8, 1, 1	I ₈ , I ₁ , I ₁	
b4	$1 + \varphi$	φ	0	$-54 - 35\varphi$	$-211 - 238\varphi$	0	4	++	2, 4, 4	2, 4, 4	2, 2, 4	I ₂ , I ₄ , I ₄	
b5	$1 + \varphi$	φ	0	$-29 - 45\varphi$	$-327 - 207\varphi$	0	2	--	1, 8, 8	1, 8, 8	1, 2, 8	I ₁ , I ₈ , I ₈	
b6	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-3520 - 5574\varphi$	$-150513 - 243182\varphi$	0	2	++	1, 2, 2	1, 2, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₂	

605b

$$605b = (27 - 4\varphi) = 5a \cdot 11a^2 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

605b

a1	φ	-1	φ	$-21 + 4\varphi$	$42 - 14\varphi$	1	2	++	3, 6	6	2, 6	III, I ₆	
a2	φ	-1	φ	$-1 - \varphi$	$1 - \varphi$	1	2	-+	3, 3	3	2, 3	III, I ₃	
b1	1	1	0	-2	$10 - 7\varphi$	0	4	-+	7, 1	1, 1	4, 1	I ₁ ^{*, I₁}	
b2	1	1	0	$-87 + 35\varphi$	$261 - 210\varphi$	0	4	++	8, 2	2, 2	4, 2	I ₂ ^{*, I₂}	
b3	φ	$1 + \varphi$	0	$-229 - 376\varphi$	$2325 + 3798\varphi$	0	4	-+	9, 3	3, 3	4, 3	I ₃ ^{*, I₃}	
b4	1	1	0	$-1267 + 770\varphi$	$19717 - 12257\varphi$	0	2	+-	10, 1	4, 1	4, 1	I ₄ ^{*, I₁}	
b5	1	1	0	$-547 + 260\varphi$	$-5141 + 3445\varphi$	0	4	++	12, 6	6, 6	4, 6	I ₆ ^{*, I₆}	
b6	φ	$1 + \varphi$	0	$-954 - 1501\varphi$	$-21995 - 35563\varphi$	0	2	++	7, 4	1, 4	2, 4	I ₁ ^{*, I₄}	
b7	1	1	0	$-1322 + 935\varphi$	$16554 - 8620\varphi$	0	2	+-	18, 3	12, 3	4, 3	I ₁₂ ^{*, I₃}	
b8	1	1	0	$-8252 + 4785\varphi$	$-335084 + 204530\varphi$	0	2	++	9, 12	3, 12	2, 12	I ₃ ^{*, I₁₂}	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-7 - 5\varphi$	$21 - 25\varphi$	0	2	-+	9, 3	3	2, 1	III ^{*, I₃}	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	-192	$345 - 1041\varphi$	0	2	++	9, 6	6	2, 2	III ^{*, I₆}	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

605c

$$605c = (23 + 4\varphi) = 5a \cdot 11b^2 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

605c

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-17 - 6\varphi$	$28 + 13\varphi$	1	2	$+$	$3, 6$	6	$2, 6$	III, I ₆	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	0	1	2	$+$	$3, 3$	3	$2, 3$	III, I ₃	
b1	1	1	0	-2	$3 + 7\varphi$	0	4	$+$	$7, 1$	1, 1	4, 1	I ₁ , I ₁	
b2	1	1	0	$-52 - 35\varphi$	$51 + 210\varphi$	0	4	$+$	$8, 2$	2, 2	4, 2	I ₂ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-607 + 377\varphi$	$7107 - 4405\varphi$	0	4	$+$	$9, 3$	3, 3	4, 3	I ₃ , I ₃	
b4	1	1	0	$-497 - 770\varphi$	$7460 + 12257\varphi$	0	2	$-$	$10, 1$	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
b5	1	1	0	$-287 - 260\varphi$	$-1696 - 3445\varphi$	0	4	$+$	$12, 6$	6, 6	4, 6	I ₆ , I ₆	
b6	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-2457 + 1502\varphi$	$-53599 + 33106\varphi$	0	2	$+$	$7, 4$	1, 4	2, 4	I ₁ , I ₄	
b7	1	1	0	$-387 - 935\varphi$	$7934 + 8620\varphi$	0	2	$-$	$18, 3$	12, 3	4, 3	I ₁₂ , I ₃	
b8	1	1	0	$-3467 - 4785\varphi$	$-130554 - 204530\varphi$	0	2	$+$	$9, 12$	3, 12	2, 12	I ₃ , I ₁₂	
c1	φ	φ	0	$-15 + 8\varphi$	$17 + 11\varphi$	0	2	$+$	$9, 3$	3	2, 1	III*, I ₃	
c2	φ	φ	0	$-195 + 3\varphi$	$-500 + 847\varphi$	0	2	$+$	$9, 6$	6	2, 2	III*, I ₆	

620a

$$620a = (26 - 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 31a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

620a

a1	φ	-1	1	-2	$2 - \varphi$	1	2	$-$	$2, 1, 2$	$2, 1, 2$	$2, 1, 2$	I ₂ , I ₁ , I ₂	
a2	φ	-1	1	$-32 + 20\varphi$	$94 - 57\varphi$	1	2	$+$	$1, 2, 4$	$1, 2, 4$	$1, 2, 2$	I ₁ , I ₂ , I ₄	
b1	1	φ	1	$-7 - 7\varphi$	$-13 - 19\varphi$	0	1	$-$	$3, 1, 1$	$3, 1, 1$	$1, 1, 1$	I ₃ , I ₁ , I ₁	
c1	φ	0	1	0	0	0	3	$-$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	I ₁ , I ₁ , I ₁	
c2	φ	0	1	-5φ	$-8 - 2\varphi$	0	3	$-$	$3, 3, 3$	$3, 3, 3$	$3, 3, 1$	I ₃ , I ₃ , I ₃	
c3	$1 + \varphi$	0	1	$-1224 - 1933\varphi$	$-31267 - 50492\varphi$	0	1	$-$	$1, 1, 9$	$1, 1, 9$	$1, 1, 1$	I ₁ , I ₁ , I ₉	

620b

$$620b = (24 + 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 31b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

620b

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-2 - \varphi$	$1 + \varphi$	1	2	$+$	$2, 1, 2$	$2, 1, 2$	$2, 1, 2$	I ₂ , I ₁ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-12 - 21\varphi$	$37 + 57\varphi$	1	2	$-$	$1, 2, 4$	$1, 2, 4$	$1, 2, 2$	I ₁ , I ₂ , I ₄	
b1	1	$1 - \varphi$	1	$-14 + 7\varphi$	$-32 + 19\varphi$	0	1	$-$	$3, 1, 1$	$3, 1, 1$	$1, 1, 1$	I ₃ , I ₁ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-\varphi$	0	0	3	$-$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	I ₁ , I ₁ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-5 + 4\varphi$	$-10 + 2\varphi$	0	3	$-$	$3, 3, 3$	$3, 3, 3$	$3, 3, 1$	I ₃ , I ₃ , I ₃	
c3	φ	$1 - \varphi$	1	$-3156 + 1932\varphi$	$-81759 + 50492\varphi$	0	1	$-$	$1, 1, 9$	$1, 1, 9$	$1, 1, 1$	I ₁ , I ₁ , I ₉	

639a

$$639a = (27 - 3\varphi) = 3 \cdot 71a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

639a

a1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-\varphi$	1	1	$-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I ₁ , I ₁	
b1	0	1	$1 + \varphi$	$-129 + 76\varphi$	$610 - 376\varphi$	0	7	$-$	$7, 1$	$7, 1$	$7, 1$	I ₇ , I ₁	
b2	0	-1	$1 + \varphi$	$-49525 - 80172\varphi$	$-8056864 - 13036101\varphi$	0	1	$-$	$1, 7$	$1, 7$	$1, 7$	I ₁ , I ₇	
c1	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-13 - 13\varphi$	$-19 - 43\varphi$	0	2	$+$	$4, 1$	$4, 1$	$2, 1$	I ₄ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	φ	φ	$-1008 - 1631\varphi$	$-24565 - 39748\varphi$	0	2	$-$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I ₂ , I ₂	
d1	$1 + \varphi$	0	1	$-6 - \varphi$	$-3 + 3\varphi$	0	4	$+$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I ₂ , I ₂	
d2	$1 + \varphi$	0	1	$-36 - 46\varphi$	$105 + 171\varphi$	0	4	$+$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I ₁ , I ₄	
d3	$1 + \varphi$	0	1	$-1 - \varphi$	$-1 - \varphi$	0	2	$-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I ₁ , I ₁	
d4	φ	0	1	$-411 + 255\varphi$	$-3792 + 2345\varphi$	0	2	$+$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I ₄ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

639a

$$639a = (27 - 3\varphi) = 3 \cdot 71a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

639a

e1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-223 + 138\varphi$	$-1555 + 960\varphi$	0	1	$-+$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
----	---	------------	---------------	---------------------	----------------------	---	---	------	--------	--------	--------	------------	--

639b

$$639b = (24 + 3\varphi) = 3 \cdot 71b \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

639b

a1	0	$1 + \varphi$	φ	φ	0	1	1	$+-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
b1	0	1	φ	$-53 - 76\varphi$	$235 + 375\varphi$	0	7	$+-$	$7, 1$	$7, 1$	$7, 1$	I_7, I_1	
b2	0	-1	φ	$-129697 + 80172\varphi$	$-21092964 + 13036100\varphi$	0	1	$+-$	$1, 7$	$1, 7$	$1, 7$	I_1, I_7	
c1	$1 + \varphi$	φ	φ	$-25 + 13\varphi$	$-49 + 30\varphi$	0	2	$-+$	$4, 1$	$4, 1$	$2, 1$	I_4, I_1	
c2	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-2640 + 1631\varphi$	$-60042 + 37108\varphi$	0	2	$+-$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
d1	φ	$1 - \varphi$	1	-6	-3φ	0	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
d2	φ	$1 - \varphi$	1	$-81 + 45\varphi$	$276 - 171\varphi$	0	4	$++$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I_1, I_4	
d3	φ	$1 - \varphi$	1	-1	$-2 + \varphi$	0	2	$+-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-156 - 256\varphi$	$-1447 - 2345\varphi$	0	2	$-+$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
e1	0	$-1 + \varphi$	φ	$-85 - 138\varphi$	$-594 - 961\varphi$	0	1	$+-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	

641a

$$641a = (7 - 23\varphi) = 641a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

641a

a1	φ	-1	1	0	0	1	1	$+-$	1	1	1	I_1	
b1	0	$-1 - \varphi$	φ	-2	-1	0	1	$--$	1	1	1	I_1	

641b

$$641b = (16 - 23\varphi) = 641b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

641b

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-\varphi$	0	1	1	$-+$	1	1	1	I_1	
b1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	-4	0	1	$--$	1	1	1	I_1	

649a

$$649a = (26 - \varphi) = 11a \cdot 59a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

649a

a1	$1 + \varphi$	1	1	$-1 + \varphi$	0	1	2	$++$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	1	1	$-6 + \varphi$	$-6 + 4\varphi$	1	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
a3	1	-1	φ	$-166 - 272\varphi$	$1625 + 2633\varphi$	1	4	$-+$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
a4	$1 + \varphi$	1	1	$-76 + 46\varphi$	$-322 + 204\varphi$	1	2	$+-$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 2$	I_1, I_4	
b1	φ	0	φ	0	0	0	3	$--$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
b2	φ	0	φ	$-5 - 5\varphi$	$-9 - 10\varphi$	0	1	$--$	$3, 3$	$3, 3$	$1, 1$	I_3, I_3	
c1	φ	φ	1	$-7 + 4\varphi$	$-8 + 4\varphi$	0	2	$++$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-43 - 69\varphi$	$-222 - 357\varphi$	0	2	$-+$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
d1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-42 + 25\varphi$	$-148 + 91\varphi$	0	1	$--$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	

649b

$$649b = (25 + \varphi) = 11b \cdot 59b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

649b

a1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	1	2	$++$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
a2	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-6 - \varphi$	$3 - 4\varphi$	1	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
a3	1	-1	$1 + \varphi$	$-438 + 271\varphi$	$4258 - 2634\varphi$	1	4	$+ -$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
a4	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-31 - 46\varphi$	$-88 - 159\varphi$	1	2	$- +$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 2$	I_1, I_4	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
649b				$649b = (25 + \varphi) = 11b \cdot 59b$	(4 isogeny classes)								649b
b1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	-2φ	$-\varphi$	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-10 + 3\varphi$	$-19 + 9\varphi$	0	1	--	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-2 - \varphi$	$-7 - 10\varphi$	0	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	φ	1	0	$-112 + 69\varphi$	$-579 + 357\varphi$	0	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
d1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-17 - 27\varphi$	$-57 - 92\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

649c				$649c = (8 - 23\varphi) = 11b \cdot 59a$	(3 isogeny classes)								649c
a1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-5 + 4\varphi$	$4 - 4\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	-1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	1	$-1 - \varphi$	1	$-10 + 6\varphi$	$-13 + 8\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c2	1	$-1 - \varphi$	1	φ	-1	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c3	1	$-1 - \varphi$	1	$-155 + 91\varphi$	$-841 + 530\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
c4	φ	1	0	$-49 - 74\varphi$	$-261 - 422\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	

649d				$649d = (15 - 23\varphi) = 11a \cdot 59b$	(3 isogeny classes)								649d
a1	0	$-1 + \varphi$	φ	$-1 - 4\varphi$	$1 + 3\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	-1	φ	$-1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	1	$1 + \varphi$	0	$-4 - 4\varphi$	$-9 - 13\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c2	1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	0	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c3	1	$1 + \varphi$	0	$-64 - 89\varphi$	$-375 - 620\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
c4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-123 + 74\varphi$	$-683 + 422\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	

655a				$655a = (14 - 23\varphi) = 5a \cdot 131a$	(3 isogeny classes)								655a
a1	φ	$-\varphi$	φ	$-4 - 4\varphi$	$4 + 6\varphi$	1	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$1 - \varphi$	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	φ	$1 - \varphi$	φ	$1 - 3\varphi$	$1 - 2\varphi$	0	2	-+	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃	
c2	φ	$1 - \varphi$	φ	$-9 + 2\varphi$	$2 - \varphi$	0	4	++	2, 6	2, 6	2, 2	I ₂ , I ₆	
c3	φ	$1 - \varphi$	φ	$-69 + 7\varphi$	$-159 + 198\varphi$	0	2	++	1, 12	1, 12	1, 2	I ₁ , I ₁₂	
c4	φ	$1 - \varphi$	φ	$-109 + 77\varphi$	$487 - 296\varphi$	0	2	+-	4, 3	4, 3	2, 1	I ₄ , I ₃	

655b				$655b = (9 - 23\varphi) = 5a \cdot 131b$	(3 isogeny classes)								655b
a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-8 + 2\varphi$	$10 - 7\varphi$	1	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
b1	φ	1	1	1	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-2 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	2	+-	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃	
c2	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-7 - 4\varphi$	1	0	4	++	2, 6	2, 6	2, 2	I ₂ , I ₆	
c3	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-62 - 9\varphi$	$39 - 199\varphi$	0	2	++	1, 12	1, 12	1, 2	I ₁ , I ₁₂	
c4	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-32 - 79\varphi$	$191 + 295\varphi$	0	2	-+	4, 3	4, 3	2, 1	I ₄ , I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
656a					$656a = (28 - 4\varphi) = 2^2 \cdot 41a$			(1 isogeny class)					656a
a1	0	$-1 - \varphi$	0		$-2 + \varphi$	$-3 + 4\varphi$	0	3	$8, 1$	1	3, 1	IV^*, I_1	
a2	0	$-1 - \varphi$	0		$-242 + 161\varphi$	$-1731 + 1060\varphi$	0	1	$8, 3$	3	3, 1	IV^*, I_3	
656b					$656b = (24 + 4\varphi) = 2^2 \cdot 41b$			(1 isogeny class)					656b
a1	0	$1 + \varphi$	0		$-2 + \varphi$	$-1 - 4\varphi$	0	3	$8, 1$	1	3, 1	IV^*, I_1	
a2	0	$1 + \varphi$	0		$-82 - 159\varphi$	$-753 - 1220\varphi$	0	1	$8, 3$	3	3, 1	IV^*, I_3	
671a					$671a = (25 + 2\varphi) = 11a \cdot 61a$			(2 isogeny classes)					671a
a1	φ	$-1 - \varphi$	φ		$1 + 2\varphi$	-2	1	1	$5, 1$	$5, 1$	$5, 1$	I_5, I_1	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0		$1 + 3\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
671b					$671b = (27 - 2\varphi) = 11b \cdot 61b$			(2 isogeny classes)					671b
a1	$1 + \varphi$	1	0		$4 - \varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	$5, 1$	$5, 1$	$5, 1$	I_5, I_1	
b1	φ	φ	1		0	0	1	1	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
676a					$676a = (26) = 2 \cdot 13$			(3 isogeny classes)					676a
a1	1	1	φ		$-3 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	2	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
a2	φ	$1 + \varphi$	φ		$-32 - 52\varphi$	$102 + 164\varphi$	1	2	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
b1	1	0	1		0	0	0	3	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
b2	1	0	1		-5	-8	0	3	$3, 3$	$3, 3$	$3, 3$	I_3, I_3	
b3	1	0	1		-460	-3830	0	1	$1, 9$	$1, 9$	$1, 9$	I_1, I_9	
c1	1	-1	1		-3	3	0	7	$1, 7$	$1, 7$	$1, 7$	I_1, I_7	
c2	1	-1	1		-213	-1257	0	1	$7, 1$	$7, 1$	$7, 1$	I_7, I_1	
684a					$684a = (6 - 24\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 19a$			(3 isogeny classes)					684a
a1	$1 + \varphi$	0	φ		$-117 + 64\varphi$	$547 - 333\varphi$	1	2	$1, 1, 6$	$1, 1, 6$	$1, 1, 6$	$\text{I}_1, \text{I}_1, \text{I}_6$	
a2	$1 + \varphi$	0	φ		$-7 + 4\varphi$	$9 - 5\varphi$	1	2	$2, 2, 3$	$2, 2, 3$	$2, 2, 3$	$\text{I}_2, \text{I}_2, \text{I}_3$	
b1	1	φ	0		$-14 + 9\varphi$	$-23 + 13\varphi$	0	2	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 2, 1$	$\text{I}_2, \text{I}_4, \text{I}_1$	
b2	$1 + \varphi$	-1	0		$-1557 + 960\varphi$	$-27279 + 16857\varphi$	0	2	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$\text{I}_1, \text{I}_2, \text{I}_2$	
c1	$1 + \varphi$	-1	φ		$-20 + \varphi$	$-20 + 17\varphi$	0	4	$4, 2, 2$	$4, 2, 2$	$2, 2, 2$	$\text{I}_4, \text{I}_2, \text{I}_2$	
c2	$1 + \varphi$	-1	φ		φ	φ	0	4	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$\text{I}_2, \text{I}_4, \text{I}_1$	
c3	$1 + \varphi$	-1	φ		$-80 - 89\varphi$	$328 + 551\varphi$	0	2	$8, 1, 1$	$8, 1, 1$	$2, 1, 1$	$\text{I}_8, \text{I}_1, \text{I}_1$	
c4	φ	$1 + \varphi$	0		$-1674 + 1025\varphi$	$-31153 + 19222\varphi$	0	2	$2, 1, 4$	$2, 1, 4$	$2, 1, 4$	$\text{I}_2, \text{I}_1, \text{I}_4$	
684b					$684b = (18 - 24\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 19b$			(3 isogeny classes)					684b
a1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-52 - 66\varphi$	$214 + 332\varphi$	1	2	$1, 1, 6$	$1, 1, 6$	$1, 1, 6$	$\text{I}_1, \text{I}_1, \text{I}_6$	
a2	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-2 - 6\varphi$	$4 + 4\varphi$	1	2	$2, 2, 3$	$2, 2, 3$	$2, 2, 3$	$\text{I}_2, \text{I}_2, \text{I}_3$	
b1	1	$1 - \varphi$	0		$-5 - 9\varphi$	$-10 - 13\varphi$	0	2	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 2, 1$	$\text{I}_2, \text{I}_4, \text{I}_1$	
b2	φ	$-\varphi$	0		$-597 - 960\varphi$	$-10422 - 16857\varphi$	0	2	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$\text{I}_1, \text{I}_2, \text{I}_2$	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

684b

$$684b = (18 - 24\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

684b

c1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-18 - 3\varphi$	$-3 - 18\varphi$	0	4	$+$	$4, 2, 2$	$4, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_4, I_2, I_2	
c2	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$2 - 3\varphi$	$1 - 2\varphi$	0	4	$-$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	I_2, I_4, I_1	
c3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-168 + 87\varphi$	$879 - 552\varphi$	0	2	$+$	$8, 1, 1$	$8, 1, 1$	$2, 1, 1$	I_8, I_1, I_1	
c4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-651 - 1024\varphi$	$-12304 - 19873\varphi$	0	2	$+$	$2, 1, 4$	$2, 1, 4$	$2, 1, 4$	I_2, I_1, I_4	

695a

$$695a = (7 - 24\varphi) = 5a \cdot 139a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

695a

a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	-3	$2 - 2\varphi$	1	1	$-$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-1 - 5\varphi$	$1 + 3\varphi$	1	3	$-$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-11 + 10\varphi$	$-2 + 32\varphi$	1	1	$-$	$3, 6$	$3, 6$	$3, 2$	I_3, I_6	
c1	1	0	$1 + \varphi$	$-27 + 15\varphi$	$-63 + 38\varphi$	0	4	$+$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
c2	φ	0	$1 + \varphi$	$-42 - 58\varphi$	$154 + 254\varphi$	0	4	$+$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
c3	φ	0	$1 + \varphi$	$-2 - 3\varphi$	$-2 - 3\varphi$	0	2	$-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
c4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-2865 + 1769\varphi$	$-69988 + 43254\varphi$	0	2	$+$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I_1, I_4	

695b

$$695b = (17 - 24\varphi) = 5a \cdot 139b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

695b

a1	φ	$-\varphi$	φ	$-1 - 2\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	$-$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 + 6\varphi$	$9 - 5\varphi$	1	3	$-$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 9\varphi$	$20 - 44\varphi$	1	1	$-$	$3, 6$	$3, 6$	$3, 2$	I_3, I_6	
c1	1	0	φ	$-11 - 16\varphi$	$-24 - 39\varphi$	0	4	$+$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
c2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-99 + 56\varphi$	$409 - 255\varphi$	0	4	$+$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
c3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-4 + \varphi$	$-4 + 2\varphi$	0	2	$+$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
c4	φ	0	φ	$-1094 - 1771\varphi$	$-26733 - 43255\varphi$	0	2	$-$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I_1, I_4	

701a

$$701a = (27 - \varphi) = 701a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

701a

a1	1	0	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	0	3	$-$	1	1	1	I_1	
a2	1	0	$1 + \varphi$	$4 - 5\varphi$	$-13 + 5\varphi$	0	1	$-$	3	3	1	I_3	

701b

$$701b = (26 + \varphi) = 701b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

701b

a1	1	0	φ	$-\varphi$	0	0	3	$-$	1	1	1	I_1	
a2	1	0	φ	4φ	$-7 - 6\varphi$	0	1	$-$	3	3	1	I_3	

704a

$$704a = (8 - 24\varphi) = 2^3 \cdot 11a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

704a

a1	0	$1 + \varphi$	0	$-1 + 2\varphi$	1	1	2	$+$	$1, 4$	1	$1, 2$	I_1, III	
a2	0	$1 + \varphi$	0	$-1 - 3\varphi$	$4 - \varphi$	1	2	$-$	$2, 8$	2	$2, 4$	I_2, I_1^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

704a

$704a = (8 - 24\varphi) = 2^3 \cdot 11a$

704a

b1	0	0	0	$-5 + 3\varphi$	$5 - 3\varphi$	1	4	$+$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
b2	0	0	0	$-11 - 15\varphi$	$22 + 36\varphi$	1	8	$+$	2, 8	2	2, 4	I ₂ , I ₁ [*]	
b3	0	0	0	$-151 - 255\varphi$	$1422 + 2304\varphi$	1	4	$-$	1, 10	1	1, 2	I ₁ , III [*]	
b4	0	0	0	$-110 + 63\varphi$	$-506 + 312\varphi$	1	4	$+$	4, 10	4	2, 2	I ₄ , III [*]	
b5	0	0	0	$-1750 + 1023\varphi$	$-32482 + 19856\varphi$	1	2	$+$	2, 11	2	2, 1	I ₂ , II [*]	
b6	0	0	0	$-70 + 63\varphi$	$-786 + 480\varphi$	1	2	$-$	8, 11	8	2, 1	I ₈ , II [*]	
c1	0	$-1 - \varphi$	0	$-12 + 8\varphi$	$-18 + 11\varphi$	0	2	$+$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
c2	0	1	0	$-44 - 68\varphi$	$-220 - 352\varphi$	0	2	$-$	2, 8	2	2, 2	I ₂ , I ₁ [*]	
d1	0	φ	0	$-2 + 2\varphi$	$2 - \varphi$	0	4	$+$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
d2	0	φ	0	$-12 + 7\varphi$	$-15 + 9\varphi$	0	4	$+$	2, 8	2	2, 2	I ₂ , I ₁ [*]	
d3	0	φ	0	$-192 + 107\varphi$	$-1111 + 701\varphi$	0	2	$+$	1, 10	1	1, 2	I ₁ , III [*]	
d4	0	$1 - \varphi$	0	$-24 - 44\varphi$	$-96 - 148\varphi$	0	2	$-$	4, 10	4	2, 2	I ₄ , III [*]	
e1	0	$-\varphi$	0	$-3 - \varphi$	-2	0	4	$+$	2, 4	2	2, 2	I ₂ , III	
e2	0	$-\varphi$	0	$-28 - 36\varphi$	$-72 - 120\varphi$	0	2	$+$	1, 8	1	1, 2	I ₁ , I ₁ [*]	
e3	0	$-\varphi$	0	$-3 - 6\varphi$	$2 + 11\varphi$	0	4	$-$	4, 8	4	4, 2	I ₄ , I ₁ [*]	
e4	0	$1 - \varphi$	0	$-197 + 122\varphi$	$-1365 + 843\varphi$	0	2	$+$	1, 8	1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]	

704b

$704b = (16 - 24\varphi) = 2^3 \cdot 11b$

704b

a1	0	$-1 - \varphi$	0	0	$1 + \varphi$	1	2	$-$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
a2	0	$-1 - \varphi$	0	$-5 + 5\varphi$	$8 - 3\varphi$	1	2	$+$	2, 8	2	2, 4	I ₂ , I ₁ [*]	
b1	0	0	0	$-2 - 3\varphi$	$2 + 3\varphi$	1	4	$-$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
b2	0	0	0	$-26 + 15\varphi$	$58 - 36\varphi$	1	8	$+$	2, 8	2	2, 4	I ₂ , I ₁ [*]	
b3	0	0	0	$-406 + 255\varphi$	$3726 - 2304\varphi$	1	4	$+$	1, 10	1	1, 2	I ₁ , III [*]	
b4	0	0	0	$-47 - 63\varphi$	$-194 - 312\varphi$	1	4	$+$	4, 10	4	2, 2	I ₄ , III [*]	
b5	0	0	0	$-727 - 1023\varphi$	$-12626 - 19856\varphi$	1	2	$+$	2, 11	2	2, 1	I ₂ , II [*]	
b6	0	0	0	$-7 - 63\varphi$	$-306 - 480\varphi$	1	2	$-$	8, 11	8	2, 1	I ₈ , II [*]	
c1	0	$1 + \varphi$	0	$-5 - 6\varphi$	$-12 - 18\varphi$	0	2	$-$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
c2	0	1	0	$-112 + 68\varphi$	$-572 + 352\varphi$	0	2	$+$	2, 8	2	2, 2	I ₂ , I ₁ [*]	
d1	0	$1 - \varphi$	0	-2φ	$1 + \varphi$	0	4	$-$	1, 4	1	1, 2	I ₁ , III	
d2	0	$1 - \varphi$	0	$-5 - 7\varphi$	$-6 - 9\varphi$	0	4	$+$	2, 8	2	2, 2	I ₂ , I ₁ [*]	
d3	0	$1 - \varphi$	0	$-85 - 107\varphi$	$-410 - 701\varphi$	0	2	$+$	1, 10	1	1, 2	I ₁ , III [*]	
d4	0	φ	0	$-68 + 44\varphi$	$-244 + 148\varphi$	0	2	$+$	4, 10	4	2, 2	I ₄ , III [*]	
e1	0	$-1 + \varphi$	0	$-4 + \varphi$	-2	0	4	$+$	2, 4	2	2, 2	I ₂ , III	
e2	0	$-1 + \varphi$	0	$-64 + 36\varphi$	$-192 + 120\varphi$	0	2	$+$	1, 8	1	1, 2	I ₁ , I ₁ [*]	
e3	0	$-1 + \varphi$	0	$-9 + 6\varphi$	$13 - 11\varphi$	0	4	$-$	4, 8	4	4, 2	I ₄ , I ₁ [*]	
e4	0	φ	0	$-75 - 122\varphi$	$-522 - 843\varphi$	0	2	$-$	1, 8	1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]	

711a

$711a = (9 - 24\varphi) = 3 \cdot 79a$

711a

a1	0	1	$1 + \varphi$	$-9 + 5\varphi$	$9 - 6\varphi$	1	1	$+$	—	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
----	---	---	---------------	-----------------	----------------	---	---	-----	---	------	------	------	---------------------------------

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
711a					$711a = (9 - 24\varphi) = 3 \cdot 79a$			(2 isogeny classes)					711a	
b1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$		φ		$-1 - \varphi$	1	1	$+$ $-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
711b					$711b = (15 - 24\varphi) = 3 \cdot 79b$			(2 isogeny classes)					711b	
a1	0	1	φ		$-4 - 5\varphi$		$4 + 5\varphi$	1	1	$-$ $+$	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
b1	0	$-1 + \varphi$	φ		$1 - \varphi$		-1	1	1	$-$ $+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
716a					$716a = (10 - 24\varphi) = 2 \cdot 179a$			(1 isogeny class)					716a	
a1	φ	-1	$1 + \varphi$		$-2 - 2\varphi$		1	1	1	$--$	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄
716b					$716b = (14 - 24\varphi) = 2 \cdot 179b$			(1 isogeny class)					716b	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ		-3		$2 - \varphi$	1	1	$--$	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄
719a					$719a = (11 - 24\varphi) = 719a$			(5 isogeny classes)					719a	
a1	φ	φ	φ		0		0	1	1	$--$	1	1	1	I ₁
b1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$-1 - 3\varphi$		$2 + 4\varphi$	1	1	$-$ $+$	1	1	1	I ₁
c1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-10 + 8\varphi$		$14 - 8\varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I ₁
d1	1	$-1 + \varphi$	φ		$-3 - 5\varphi$		$3 + 4\varphi$	0	4	$-$ $+$	1	1	1	I ₁
d2	$1 + \varphi$	φ	1		$-69 + 43\varphi$		$273 - 169\varphi$	0	4	$+$ $+$	2	2	2	I ₂
d3	φ	$-1 + \varphi$	1		$-7578 + 4682\varphi$		$302342 - 186859\varphi$	0	2	$+$ $+$	1	1	1	I ₁
d4	1	$-1 + \varphi$	φ		$2 + 25\varphi$		$38 + 21\varphi$	0	2	$+$ $-$	4	4	2	I ₄
e1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		1		$-\varphi$	0	3	$-$ $+$	1	1	1	I ₁
e2	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		-9		$-22 - 2\varphi$	0	1	$-$ $+$	3	3	1	I ₃
719b					$719b = (13 - 24\varphi) = 719b$			(5 isogeny classes)					719b	
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ		$1 + 2\varphi$		$1 + \varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I ₁
b1	0	$-1 + \varphi$	φ		$-4 + 3\varphi$		$7 - 5\varphi$	1	1	$+$ $-$	1	1	1	I ₁
c1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-3 - 7\varphi$		$9 + 14\varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I ₁
d1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$-8 + 4\varphi$		$7 - 5\varphi$	0	4	$+$ $-$	1	1	1	I ₁
d2	φ	$-1 + \varphi$	0		$-27 - 42\varphi$		$89 + 142\varphi$	0	4	$+$ $+$	2	2	2	I ₂
d3	$1 + \varphi$	φ	0		$-2895 - 4681\varphi$		$110801 + 179281\varphi$	0	2	$+$ $+$	1	1	1	I ₁
d4	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$27 - 26\varphi$		$59 - 22\varphi$	0	2	$-$ $+$	4	4	2	I ₄
e1	0	$-1 - \varphi$	φ		2φ		$-\varphi$	0	3	$+$ $-$	1	1	1	I ₁
e2	0	$-1 - \varphi$	φ		$-10 + 2\varphi$		-13	0	1	$+$ $-$	3	3	1	I ₃
725a					$725a = (30 - 5\varphi) = 5a^2 \cdot 29a$			(5 isogeny classes)					725a	
a1	0	-1	φ		$-4 + 2\varphi$		$5 - 3\varphi$	1	1	$--$	1, 3	1	1, 2	I ₁ , III
b1	0	$-\varphi$	φ		$-98 - 148\varphi$		$718 + 1150\varphi$	1	1	$--$	3, 9	3, 3	3, 4	I ₃ , I ₃
b2	0	$1 - \varphi$	φ		$4 - 2\varphi$		0	1	1	$--$	1, 7	1, 1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
725a				$725a = (30 - 5\varphi) = 5a^2 \cdot 29a$	(5 isogeny classes)							725a	
c1	1	-1	$1 + \varphi$	$-75 - 3\varphi$	$148 - 177\varphi$	0	4	++	4, 10	4, 4	2, 4	I_4, I_4^*	
c2	1	-1	$1 + \varphi$	$-25 - 28\varphi$	$-57 - 92\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 2	2, 4	I_2, I_2^*	
c3	1	-1	$1 + \varphi$	-3φ	$-2 - 2\varphi$	0	2	--	1, 7	1, 1	1, 2	I_1, I_1^*	
c4	$1 + \varphi$	1	0	$-5815 + 3545\varphi$	$197580 - 121985\varphi$	0	4	++	2, 14	2, 8	2, 4	I_2, I_8^*	
c5	1	-1	$1 + \varphi$	$-3300 - 3453\varphi$	$101098 + 138148\varphi$	0	2	-+	1, 22	1, 16	1, 4	I_1, I_{16}^*	
c6	1	-1	φ	$-4354667 + 2691332\varphi$	$4112862887 - 2541889054\varphi$	0	2	+-	1, 10	1, 4	1, 4	I_1, I_4^*	
c7	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2107 - 3387\varphi$	$-68938 - 111514\varphi$	0	2	++	1, 7	1, 1	1, 2	I_1, I_1^*	
c8	1	-1	$1 + \varphi$	$50 + 122\varphi$	$73 - 777\varphi$	0	2	--	8, 8	8, 2	2, 4	I_8, I_2^*	
d1	0	0	φ	$-35395 - 57415\varphi$	$4889491 + 7909436\varphi$	0	1	--	7, 7	7, 1	1, 2	I_7, I_1^*	
d2	0	0	φ	$-80 + 55\varphi$	$-329 + 226\varphi$	0	1	--	1, 13	1, 7	1, 2	I_1, I_7^*	
e1	0	$-1 + \varphi$	φ	$-11 - 2\varphi$	$-13 - 8\varphi$	0	1	--	1, 9	1	1, 2	I_1, III^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
725b				$725b = (25 + 5\varphi) = 5a^2 \cdot 29b$	(5 isogeny classes)							725b	
a1	0	-1	$1 + \varphi$	$-2 - 2\varphi$	$2 + 2\varphi$	1	1	--	1, 3	1	1, 2	I_1, III	
b1	0	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-246 + 148\varphi$	$1868 - 1151\varphi$	1	1	--	3, 9	3, 3	3, 4	I_3, I_3^*	
b2	0	φ	$1 + \varphi$	$2 + 2\varphi$	$-\varphi$	1	1	--	1, 7	1, 1	1, 4	I_1, I_1^*	
c1	1	-1	φ	$-77 + 2\varphi$	$-28 + 176\varphi$	0	4	++	4, 10	4, 4	2, 4	I_4, I_4^*	
c2	1	-1	φ	$-52 + 27\varphi$	$-148 + 91\varphi$	0	4	++	2, 8	2, 2	2, 4	I_2, I_2^*	
c3	1	-1	φ	$-2 + 2\varphi$	$-3 + \varphi$	0	2	--	1, 7	1, 1	1, 2	I_1, I_1^*	
c4	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-2272 - 3544\varphi$	$77866 + 125529\varphi$	0	4	++	2, 14	2, 8	2, 4	I_2, I_8^*	
c5	1	-1	φ	$-6752 + 3452\varphi$	$239247 - 138149\varphi$	0	2	+-	1, 22	1, 16	1, 4	I_1, I_{16}^*	
c6	1	-1	$1 + \varphi$	$-1663335 - 2691333\varphi$	$1570973833 + 2541889053\varphi$	0	2	-+	1, 10	1, 4	1, 4	I_1, I_4^*	
c7	$1 + \varphi$	1	1	$-5493 + 3387\varphi$	$-185944 + 114900\varphi$	0	2	++	1, 7	1, 1	1, 2	I_1, I_1^*	
c8	1	-1	φ	$173 - 123\varphi$	$-703 + 776\varphi$	0	2	--	8, 8	8, 2	2, 4	I_8, I_2^*	
d1	0	0	$1 + \varphi$	$-25 - 55\varphi$	$-103 - 227\varphi$	0	1	--	1, 13	1, 7	1, 2	I_1, I_7^*	
d2	0	0	$1 + \varphi$	$-92810 + 57415\varphi$	$12798927 - 7909437\varphi$	0	1	--	7, 7	7, 1	1, 2	I_7, I_1^*	
e1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-13 + 2\varphi$	$-21 + 7\varphi$	0	1	--	1, 9	1	1, 2	I_1, III^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
729a				$729a = (27) = 3^3$	(4 isogeny classes)							729a	
a1	0	0	1	-30	63	1	3	--	5	0	3	IV	
a2	0	0	1	0	0	1	3	--	3	0	1	II	
a3	0	0	1	0	-7	1	3	--	9	0	3	IV^*	
a4	0	0	1	-270	-1708	1	1	--	11	0	1	II^*	
b1	1	-1	φ	$-3 + \varphi$	$3 - 2\varphi$	1	3	-+	3	0	1	II	
b2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-17 - 32\varphi$	$-48 - 78\varphi$	1	1	-+	9	0	3	IV^*	
c1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 4\varphi$	$3 + 5\varphi$	0	3	-+	3	0	1	II	
c2	1	-1	$1 + \varphi$	$-29 + 13\varphi$	$-60 + 33\varphi$	0	1	-+	9	0	1	IV^*	
d1	0	0	$1 + \varphi$	0	$-\varphi$	0	3	--	3	0	1	II	
d2	0	0	$1 + \varphi$	0	$-14 + 6\varphi$	0	1	--	9	0	1	IV^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
739a				$739a = (19 - 25\varphi) = 739a$	(1 isogeny class)								739a
a1	$1 + \varphi$	1	1	$-3 - 4\varphi$	$1 + 2\varphi$	1	1	+ -	1	1	1	I ₁	
739b				$739b = (6 - 25\varphi) = 739b$	(1 isogeny class)								739b
a1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-8 + 4\varphi$	$10 - 7\varphi$	1	1	- +	1	1	1	I ₁	
751a				$751a = (18 - 25\varphi) = 751a$	(1 isogeny class)								751a
a1	φ	0	0	$-10 + 4\varphi$	$11 - 9\varphi$	0	2	+ -	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	0	0	$-113 - 180\varphi$	$-931 - 1508\varphi$	0	2	- +	2	2	2	I ₂	
751b				$751b = (7 - 25\varphi) = 751b$	(1 isogeny class)								751b
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-6 - 4\varphi$	$2 + 9\varphi$	0	2	- +	1	1	1	I ₁	
a2	φ	$1 - \varphi$	0	$-293 + 180\varphi$	$-2439 + 1508\varphi$	0	2	+ -	2	2	2	I ₂	
755a				$755a = (28 - \varphi) = 5a \cdot 151a$	(3 isogeny classes)								755a
a1	φ	$-\varphi$	φ	$-5 - 7\varphi$	$8 + 12\varphi$	1	1	- -	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b1	1	0	φ	0	0	1	3	- -	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	1	0	φ	-5φ	$-7 - 8\varphi$	1	1	- -	3, 3	3, 3	3, 1	I ₃ , I ₃	
c1	1	$1 - \varphi$	φ	-3φ	$1 + \varphi$	0	4	- +	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	1	$1 - \varphi$	φ	$-5 - 8\varphi$	$-7 - 10\varphi$	0	4	+ +	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
c3	1	$1 - \varphi$	φ	$-85 - 113\varphi$	$-444 - 744\varphi$	0	2	+ +	1, 8	1, 8	1, 2	I ₁ , I ₈	
c4	$1 + \varphi$	0	0	$-83 + 54\varphi$	$-351 + 214\varphi$	0	2	+ -	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
755b				$755b = (27 + \varphi) = 5a \cdot 151b$	(3 isogeny classes)								755b
a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-12 + 5\varphi$	$20 - 13\varphi$	1	1	- -	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b1	1	0	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-\varphi$	1	3	- -	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	1	0	$1 + \varphi$	$-5 + 4\varphi$	$-15 + 7\varphi$	1	1	- -	3, 3	3, 3	3, 1	I ₃ , I ₃	
c1	1	φ	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	$2 - 2\varphi$	0	4	+ -	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	1	φ	$1 + \varphi$	$-13 + 7\varphi$	$-17 + 9\varphi$	0	4	+ +	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
c3	1	φ	$1 + \varphi$	$-198 + 112\varphi$	$-1188 + 743\varphi$	0	2	+ +	1, 8	1, 8	1, 2	I ₁ , I ₈	
c4	φ	$1 - \varphi$	0	$-29 - 54\varphi$	$-137 - 214\varphi$	0	2	- +	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
764a				$764a = (26 + 4\varphi) = 2 \cdot 191a$	(1 isogeny class)								764a
a1	1	φ	φ	$-4 + 2\varphi$	$4 - 3\varphi$	1	2	- +	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
a2	1	φ	φ	$-64 + 42\varphi$	$248 - 151\varphi$	1	2	+ -	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
764b				$764b = (30 - 4\varphi) = 2 \cdot 191b$	(1 isogeny class)								764b
a1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 3\varphi$	$1 + 2\varphi$	1	2	+ -	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
a2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-22 - 43\varphi$	$97 + 150\varphi$	1	2	- +	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
769a				$769a = (16 - 25\varphi) = 769a$	(2 isogeny classes)								769a
a1	φ	$1 - \varphi$	0		$-\varphi$	0	1	2	++	1	1	I ₁	
a2	1	φ	$1 + \varphi$		$-17 + 11\varphi$	$-30 + 18\varphi$	1	2	+-	2	2	I ₂	
b1	$1 + \varphi$	-1	0		$-4 + 2\varphi$	$5 - 3\varphi$	1	1	--	1	1	I ₁	

769b		$769b = (9 - 25\varphi) = 769b$	(2 isogeny classes)	769b
a1	$1 + \varphi$	0	0	$-1 + \varphi$
a2	1	$1 - \varphi$	φ	$-5 - 12\varphi$
b1	φ	$-\varphi$	0	$-2 - 2\varphi$
				$2 + 3\varphi$

775a		$775a = (15 - 25\varphi) = 5a^2 \cdot 31a$	(6 isogeny classes)	775a									
a1	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-19 - 11\varphi$	$34 + 36\varphi$	1	1	-+	3, 2	3	3, 1	I ₃ , II	
a2	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$-\varphi$	1	1	-+	1, 2	1	1, 1	I ₁ , II	
b1	0	1	$1 + \varphi$	-3	-2φ	1	1	-+	1, 4	1	1, 3	I ₁ , IV	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-65 - 104\varphi$	$-488 - 792\varphi$	0	2	-+	1, 10	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
c2	φ	1	0	$-138 + 62\varphi$	$582 - 411\varphi$	0	4	++	2, 14	2, 8	2, 4	I ₂ , I ₈	
c3	1	$-1 - \varphi$	1	$-14003 + 8665\varphi$	$750731 - 464000\varphi$	0	2	+-	4, 10	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	
c4	φ	1	0	$-263 + 12\varphi$	$167 + 694\varphi$	0	2	++	1, 22	1, 16	1, 4	I ₁ , I ₁₆	
d1	0	φ	$1 + \varphi$	$-33 + 17\varphi$	$-75 + 44\varphi$	0	1	-+	1, 10	1	1, 1	I ₁ , II*	
e1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 4\varphi$	$2 + 4\varphi$	0	3	-+	1, 8	1	1, 3	I ₁ , IV*	
e2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-151 - 204\varphi$	$-1048 - 1621\varphi$	0	1	-+	3, 8	3	3, 1	I ₃ , IV*	
f1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-3 + 2\varphi$	$-4 + \varphi$	0	2	-+	1, 6	1	1, 2	I ₁ , I ₀	
f2	$1 + \varphi$	-1	0	$-354 - 556\varphi$	$4635 + 7512\varphi$	0	4	++	4, 6	4	2, 4	I ₄ , I ₀	
f3	φ	$1 + \varphi$	φ	$-53 + 27\varphi$	$-169 + 106\varphi$	0	4	++	2, 6	2	2, 4	I ₂ , I ₀	
f4	1	φ	0	$-38001 - 61492\varphi$	$5400356 + 8737966\varphi$	0	2	-+	2, 6	2	2, 2	I ₂ , I ₀	
f5	φ	$1 + \varphi$	φ	$-303 + 77\varphi$	$1871 - 674\varphi$	0	2	+-	8, 6	8	2, 2	I ₈ , I ₀	
f6	1	1	φ	$-5520 + 3412\varphi$	$-187909 + 116136\varphi$	0	2	+-	1, 6	1	1, 2	I ₁ , I ₀	

775b		$775b = (10 - 25\varphi) = 5a^2 \cdot 31b$	(6 isogeny classes)	775b									
a1	0	φ	φ	$-30 + 11\varphi$	$71 - 37\varphi$	1	1	+-	3, 2	3	3, 1	I ₃ , II	
a2	0	φ	φ		0	1	1	+-	1, 2	1	1, 1	I ₁ , II	
b1	0	1	φ	-3	$-1 + \varphi$	1	1	+-	1, 4	1	1, 3	I ₁ , IV	
c1	φ	φ	1	$-173 + 107\varphi$	$-1002 + 620\varphi$	0	2	+-	1, 10	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-76 - 62\varphi$	$171 + 411\varphi$	0	4	++	2, 14	2, 8	2, 4	I ₂ , I ₈	
c3	1	$1 + \varphi$	0	$-5338 - 8663\varphi$	$281393 + 455336\varphi$	0	2	-+	4, 10	4, 4	2, 2	I ₄ , I ₄	
c4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-251 - 12\varphi$	$861 - 694\varphi$	0	2	++	1, 22	1, 16	1, 4	I ₁ , I ₁₆	
d1	0	$1 - \varphi$	φ	$-16 - 17\varphi$	$-30 - 45\varphi$	0	1	+-	1, 10	1	1, 1	I ₁ , II*	
e1	0	$1 + \varphi$	φ	$-6 + 6\varphi$	1	0	3	+-	1, 8	1	1, 3	I ₁ , IV*	
e2	0	$1 + \varphi$	φ	$-356 + 206\varphi$	$-3024 + 1825\varphi$	0	1	+-	3, 8	3	3, 1	I ₃ , IV*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

775b

$$775b = (10 - 25\varphi) = 5a^2 \cdot 31b \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

775b

f1	φ	$-\varphi$	0	$-910 + 556\varphi$	$12147 - 7512\varphi$	0	4	++	4, 6	4	2, 4	I_4, I_0^*	
f2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-2 - \varphi$	$-2 - 3\varphi$	0	2	+-	1, 6	1	1, 2	I_1, I_0^*	
f3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-27 - 26\varphi$	$-62 - 133\varphi$	0	4	++	2, 6	2	2, 4	I_2, I_0^*	
f4	1	$1 - \varphi$	0	$-99493 + 61492\varphi$	$14138322 - 8737966\varphi$	0	2	+-	2, 6	2	2, 2	I_2, I_0^*	
f5	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-227 - 76\varphi$	$1348 + 447\varphi$	0	2	-+	8, 6	8	2, 2	I_8, I_0^*	
f6	1	1	$1 + \varphi$	$-2108 - 3413\varphi$	$-71773 - 116137\varphi$	0	2	-+	1, 6	1	1, 2	I_1, I_0^*	

779a

$$779a = (14 - 25\varphi) = 19b \cdot 41b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

779a

a1	φ	1	1	$-1 + 2\varphi$	$-2 + 2\varphi$	0	2	--	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	1	$-1 - \varphi$	0	$-234 + 145\varphi$	$-1611 + 996\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

779b

$$779b = (11 - 25\varphi) = 19a \cdot 41a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

779b

a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$1 - 3\varphi$	-2φ	0	2	--	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	1	$1 + \varphi$	1	$-90 - 143\varphi$	$-705 - 1140\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

779c

$$779c = (27 + 2\varphi) = 19b \cdot 41a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

779c

a1	1	$1 - \varphi$	1	-1	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
b1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 4\varphi$	$-3 - 6\varphi$	0	3	--	2, 3	2, 3	2, 3	I_2, I_3	
b2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-272 - 434\varphi$	$-3027 - 4863\varphi$	0	1	--	6, 1	6, 1	6, 1	I_6, I_1	

779d

$$779d = (29 - 2\varphi) = 19a \cdot 41b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

779d

a1	1	φ	1	-1	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
b1	0	$1 + \varphi$	φ	$-7 + 6\varphi$	$-15 + 10\varphi$	0	3	--	2, 3	2, 3	2, 3	I_2, I_3	
b2	0	$1 + \varphi$	φ	$-707 + 436\varphi$	$-8596 + 5297\varphi$	0	1	--	6, 1	6, 1	6, 1	I_6, I_1	

781a

$$781a = (13 - 25\varphi) = 11b \cdot 71b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

781a

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-95 - 144\varphi$	$654 + 1048\varphi$	1	4	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	φ	-1	$1 + \varphi$	$-488 + 271\varphi$	$4857 - 2922\varphi$	1	4	++	4, 2	4, 2	2, 2	I_4, I_2	
a3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-356736 + 220473\varphi$	$96212120 - 59462361\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a4	φ	-1	$1 + \varphi$	$-483 + 281\varphi$	$4870 - 2862\varphi$	1	2	+-	8, 4	8, 4	2, 2	I_8, I_4	

781b

$$781b = (12 - 25\varphi) = 11a \cdot 71a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

781b

a1	φ	-1	φ	$-237 + 142\varphi$	$1703 - 1049\varphi$	1	4	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ	$-216 - 273\varphi$	$1936 + 2921\varphi$	1	4	++	4, 2	4, 2	2, 2	I_4, I_2	
a3	φ	1	$1 + \varphi$	$-136262 - 220475\varphi$	$36749759 + 59462360\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ	$-201 - 283\varphi$	$2009 + 2861\varphi$	1	2	-+	8, 4	8, 4	2, 2	I_8, I_4	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
781c													
				$781c = (26 + 5\varphi) = 11b \cdot 71a$	(2 isogeny classes)							781c	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-2	-2φ	0	4	$+$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 - 5\varphi$	$-4 - 5\varphi$	0	4	$+$	$4, 2$	$4, 2$	$2, 2$	I_4, I_2	
a3	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-52	$-64 + 120\varphi$	0	2	$+$	$8, 1$	$8, 1$	$2, 1$	I_8, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-42 - 90\varphi$	$-260 - 402\varphi$	0	2	$-$	$2, 4$	$2, 4$	$2, 2$	I_2, I_4	
b1	1	0	φ	$-4 + 2\varphi$	$-4 + 2\varphi$	1	2	$+$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
b2	1	0	φ	$-64 + 37\varphi$	$-233 + 142\varphi$	1	2	$+$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
781d													
				$781d = (31 - 5\varphi) = 11a \cdot 71b$	(2 isogeny classes)							781d	
a1	φ	-1	φ	-2φ	$-1 + \varphi$	0	4	$-$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	φ	-1	φ	$-10 + 3\varphi$	$-8 + 4\varphi$	0	4	$+$	$4, 2$	$4, 2$	$2, 2$	I_4, I_2	
a3	φ	-1	φ	$-50 - 2\varphi$	$57 - 121\varphi$	0	2	$+$	$8, 1$	$8, 1$	$2, 1$	I_8, I_1	
a4	φ	-1	φ	$-130 + 88\varphi$	$-661 + 401\varphi$	0	2	$+$	$2, 4$	$2, 4$	$2, 2$	I_2, I_4	
b1	1	0	$1 + \varphi$	$-2 - 3\varphi$	$-2 - 3\varphi$	1	2	$-$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
b2	1	0	$1 + \varphi$	$-27 - 38\varphi$	$-91 - 143\varphi$	1	2	$+$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
784a													
				$784a = (28) = 2^2 \cdot 7$	(2 isogeny classes)							784a	
a1	0	0	0	$-8 - 8\varphi$	$-12 - 16\varphi$	0	1	$--$	$8, 1$	1	$1, 1$	IV^*, I_1	
b1	0	0	0	$-16 - 16\varphi$	$33 + 44\varphi$	0	4	$+$	$4, 2$	2	$1, 2$	IV, I_2	
b2	0	0	0	$-1270 - 2053\varphi$	$33102 + 53560\varphi$	0	2	$+$	$8, 1$	1	$1, 1$	IV^*, I_1	
b3	0	0	0	$-487 + 296\varphi$	$4830 - 2984\varphi$	0	2	$+$	$8, 1$	1	$1, 1$	IV^*, I_1	
b4	0	0	0	$-11 - 11\varphi$	$54 + 72\varphi$	0	2	$--$	$8, 4$	4	$1, 2$	IV^*, I_4	
796a													
				$796a = (26 + 6\varphi) = 2 \cdot 199a$	(1 isogeny class)							796a	
a1	1	1	0	$-1 - 5\varphi$	$-6 - 9\varphi$	0	3	$--$	$1, 9$	$1, 9$	$1, 9$	I_1, I_9	
a2	1	1	0	$-281 - 365\varphi$	$-2974 - 4513\varphi$	0	1	$--$	$3, 3$	$3, 3$	$3, 3$	I_3, I_3	
796b													
				$796b = (32 - 6\varphi) = 2 \cdot 199b$	(1 isogeny class)							796b	
a1	1	1	0	$-6 + 5\varphi$	$-15 + 9\varphi$	0	3	$--$	$1, 9$	$1, 9$	$1, 9$	I_1, I_9	
a2	1	1	0	$-646 + 365\varphi$	$-7487 + 4513\varphi$	0	1	$--$	$3, 3$	$3, 3$	$3, 3$	I_3, I_3	
801a													
				$801a = (30 - 3\varphi) = 3 \cdot 89a$	(1 isogeny class)							801a	
a1	1	$-\varphi$	0	$-1 - \varphi$	0	1	2	$+$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	1	$-\varphi$	0	$4 + 4\varphi$	$-3 - 7\varphi$	1	2	$--$	$4, 2$	$4, 2$	$2, 2$	I_4, I_2	
801b													
				$801b = (27 + 3\varphi) = 3 \cdot 89b$	(1 isogeny class)							801b	
a1	1	$-1 + \varphi$	0	$-2 + \varphi$	0	1	2	$+$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	1	$-1 + \varphi$	0	$8 - 4\varphi$	$-10 + 7\varphi$	1	2	$--$	$4, 2$	$4, 2$	$2, 2$	I_4, I_2	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
809a					$809a = (19 - 26\varphi) = 809a$	(1 isogeny class)							809a
a1	$1 + \varphi$	1	0	φ	0	1	2	++	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	1	0	-4φ	$-3 - 9\varphi$	1	2	-+	2	2	2	I ₂	
809b					$809b = (7 - 26\varphi) = 809b$	(1 isogeny class)							809b
a1	φ	$-1 - \varphi$	φ	-1	0	1	2	++	1	1	1	I ₁	
a2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-6 + 5\varphi$	$-7 + 4\varphi$	1	2	+-	2	2	2	I ₂	
811a					$811a = (29 - \varphi) = 811a$	(1 isogeny class)							811a
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-\varphi$	1	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$8 - 6\varphi$	$-9 + 3\varphi$	1	1	--	3	3	3	I ₃	
811b					$811b = (28 + \varphi) = 811b$	(1 isogeny class)							811b
a1	φ	0	φ	$-1 - \varphi$	0	1	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	φ	0	φ	$4 + 4\varphi$	$-5 - 4\varphi$	1	1	--	3	3	3	I ₃	
820a					$820a = (18 - 26\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 41a$	(2 isogeny classes)							820a
a1	1	$-1 - \varphi$	1	-1	$1 + \varphi$	1	2	--	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
a2	1	$-1 - \varphi$	1	$-21 - 10\varphi$	$49 + 45\varphi$	1	2	++	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-36 - 61\varphi$	$-182 - 297\varphi$	0	2	--	8, 1, 2	8, 1, 2	2, 1, 2	I ₈ , I ₁ , I ₂	
b2	1	$1 - \varphi$	1	$-4010 - 6486\varphi$	$-185337 - 299881\varphi$	0	2	++	4, 2, 1	4, 2, 1	2, 2, 1	I ₄ , I ₂ , I ₁	
820b					$820b = (8 - 26\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 41b$	(2 isogeny classes)							820b
a1	1	$1 + \varphi$	0	$-1 + 2\varphi$	1	1	2	--	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
a2	1	$1 + \varphi$	0	$-31 + 12\varphi$	$63 - 34\varphi$	1	2	++	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁	
b1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-95 + 59\varphi$	$-478 + 296\varphi$	0	2	--	8, 1, 2	8, 1, 2	2, 1, 2	I ₈ , I ₁ , I ₂	
b2	1	φ	1	$-10496 + 6486\varphi$	$-485218 + 299881\varphi$	0	2	++	4, 2, 1	4, 2, 1	2, 2, 1	I ₄ , I ₂ , I ₁	
829a					$829a = (9 - 26\varphi) = 829a$	(3 isogeny classes)							829a
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-\varphi$	0	1	1	--	1	1	1	I ₁	
b1	φ	$-\varphi$	0	$-2 + 2\varphi$	$1 - \varphi$	1	3	+-	1	1	1	I ₁	
b2	φ	$-\varphi$	0	$-17 - 3\varphi$	$-27 - 4\varphi$	1	1	+-	3	3	3	I ₃	
c1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-16 - 25\varphi$	$33 + 54\varphi$	1	3	--	1	1	1	I ₁	
c2	φ	0	$1 + \varphi$	$-270 + 162\varphi$	$-1990 + 1236\varphi$	1	1	--	3	3	3	I ₃	
829b					$829b = (17 - 26\varphi) = 829b$	(3 isogeny classes)							829b
a1	φ	1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-\varphi$	1	1	--	1	1	1	I ₁	
b1	$1 + \varphi$	-1	0	-2φ	φ	1	3	-+	1	1	1	I ₁	
b2	$1 + \varphi$	-1	0	$-20 + 3\varphi$	$-31 + 4\varphi$	1	1	-+	3	3	3	I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

829b

$$829b = (17 - 26\varphi) = 829b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

829b

c1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-39 + 23\varphi$	$88 - 55\varphi$	1	3	--	1	1	1	I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-107 - 164\varphi$	$-753 - 1237\varphi$	1	1	--	3	3	3	I ₃	

836a

$$836a = (30 - 2\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 19b \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

836a

a1	φ	0	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	1	1	--	2, 1, 1	2, 1, 1	2, 1, 1	I ₂ , I ₁ , I ₁	
b1	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$37 - 49\varphi$	$-108 + 137\varphi$	0	1	--	7, 1, 9	7, 1, 9	1, 1, 1	I ₇ , I ₁ , I ₉	
c1	1	$-\varphi$	0	$-16 + 12\varphi$	$32 - 22\varphi$	0	5	--	2, 5, 1	2, 5, 1	2, 5, 1	I ₂ , I ₅ , I ₁	
c2	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1257 - 2016\varphi$	$-33006 - 53012\varphi$	0	1	--	10, 1, 5	10, 1, 5	10, 1, 1	I ₁₀ , I ₁ , I ₅	
d1	φ	$1 + \varphi$	1	$-7 + 3\varphi$	$8 - 2\varphi$	1	1	--	2, 1, 7	2, 1, 7	2, 1, 7	I ₂ , I ₁ , I ₇	
e1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	-1	0	0	3	--	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
e2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$4 - 5\varphi$	$-4 - 2\varphi$	0	3	--	3, 3, 3	3, 3, 3	1, 3, 3	I ₃ , I ₃ , I ₃	
e3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-206 - 105\varphi$	$-1272 - 946\varphi$	0	1	--	9, 1, 1	9, 1, 1	1, 1, 1	I ₉ , I ₁ , I ₁	

836b

$$836b = (28 + 2\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 19a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

836b

a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-\varphi$	$1 - \varphi$	1	1	--	2, 1, 1	2, 1, 1	2, 1, 1	I ₂ , I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-11 + 48\varphi$	$78 - 101\varphi$	0	1	--	7, 1, 9	7, 1, 9	1, 1, 1	I ₇ , I ₁ , I ₉	
c1	1	$-1 + \varphi$	0	$-4 - 12\varphi$	$10 + 22\varphi$	0	5	--	2, 5, 1	2, 5, 1	2, 5, 1	I ₂ , I ₅ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-3272 + 2015\varphi$	$-84002 + 51754\varphi$	0	1	--	10, 1, 5	10, 1, 5	10, 1, 1	I ₁₀ , I ₁ , I ₅	
d1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-6 - 3\varphi$	$9 - 4\varphi$	1	1	--	2, 1, 7	2, 1, 7	2, 1, 7	I ₂ , I ₁ , I ₇	
e1	φ	0	1	$-\varphi$	0	0	3	--	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
e2	φ	0	1	4φ	$-6 + 2\varphi$	0	3	--	3, 3, 3	3, 3, 3	1, 3, 3	I ₃ , I ₃ , I ₃	
e3	φ	0	1	$-310 + 104\varphi$	$-2218 + 946\varphi$	0	1	--	9, 1, 1	9, 1, 1	1, 1, 1	I ₉ , I ₁ , I ₁	

836c

$$836c = (16 - 26\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 19a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

836c

a1	1	φ	0	$-4 - 3\varphi$	$-3 - 7\varphi$	1	2	++	3, 1, 4	3, 1, 4	3, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₄	
a2	1	φ	0	$-24 - 23\varphi$	$33 + 69\varphi$	1	4	++	6, 2, 2	6, 2, 2	6, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₂	
a3	1	φ	0	$-384 - 373\varphi$	$2621 + 5395\varphi$	1	2	++	3, 4, 1	3, 4, 1	3, 2, 1	I ₃ , I ₄ , I ₁	
a4	1	φ	0	$16 + 7\varphi$	$149 + 327\varphi$	1	2	--	12, 1, 1	12, 1, 1	12, 1, 1	I ₁₂ , I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-52 + 23\varphi$	$146 - 77\varphi$	0	6	++	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 4	I ₁ , I ₁ , I ₄	
b2	1	0	0	$-455 - 721\varphi$	$6918 + 11175\varphi$	0	6	-+	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-87 + 28\varphi$	$-79 + \varphi$	0	6	++	3, 3, 12	3, 3, 12	1, 3, 12	I ₃ , I ₃ , I ₁₂	
b4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$233 - 292\varphi$	$113 + 769\varphi$	0	6	-+	6, 6, 6	6, 6, 6	2, 6, 6	I ₆ , I ₆ , I ₆	
b5	1	0	0	$-6570 - 9161\varphi$	$-341043 - 534651\varphi$	0	2	++	9, 1, 4	9, 1, 4	1, 1, 4	I ₉ , I ₁ , I ₄	
b6	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-5307 + 1348\varphi$	$-160183 + 57589\varphi$	0	2	-+	18, 2, 2	18, 2, 2	2, 2, 2	I ₁₈ , I ₂ , I ₂	
c1	1	$1 + \varphi$	φ	$-71 + 37\varphi$	$-268 + 169\varphi$	0	2	++	5, 1, 2	5, 1, 2	1, 1, 2	I ₅ , I ₁ , I ₂	
c2	1	$1 + \varphi$	φ	$-71 + 47\varphi$	$-218 + 173\varphi$	0	2	+-	10, 2, 1	10, 2, 1	2, 2, 1	I ₁₀ , I ₂ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

836d

$$836d = (10 - 26\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 19b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

836d

a1	1	$1 - \varphi$	0	$-7 + 3\varphi$	$-10 + 7\varphi$	1	2	++	3, 1, 4	3, 1, 4	3, 1, 2	I_3, I_1, I_4	
a2	1	$1 - \varphi$	0	$-47 + 23\varphi$	$102 - 69\varphi$	1	4	++	6, 2, 2	6, 2, 2	6, 2, 2	I_6, I_2, I_2	
a3	1	$1 - \varphi$	0	$-757 + 373\varphi$	$8016 - 5395\varphi$	1	2	++	3, 4, 1	3, 4, 1	3, 2, 1	I_3, I_4, I_1	
a4	1	$1 - \varphi$	0	$23 - 7\varphi$	$476 - 327\varphi$	1	2	--	12, 1, 1	12, 1, 1	12, 1, 1	I_{12}, I_1, I_1	
b1	φ	0	0	$-29 - 23\varphi$	$69 + 77\varphi$	0	6	++	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 4	I_1, I_1, I_4	
b2	1	0	0	$-1176 + 721\varphi$	$18093 - 11175\varphi$	0	6	+-	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I_2, I_2, I_2	
b3	φ	0	0	$-59 - 28\varphi$	$-78 - \varphi$	0	6	++	3, 3, 12	3, 3, 12	1, 3, 12	I_3, I_3, I_{12}	
b4	φ	0	0	$-59 + 292\varphi$	$882 - 769\varphi$	0	6	+-	6, 6, 6	6, 6, 6	2, 6, 6	I_6, I_6, I_6	
b5	1	0	0	$-15731 + 9161\varphi$	$-875694 + 534651\varphi$	0	2	++	9, 1, 4	9, 1, 4	1, 1, 4	I_9, I_1, I_4	
b6	φ	0	0	$-3959 - 1348\varphi$	$-102594 - 57589\varphi$	0	2	+-	18, 2, 2	18, 2, 2	2, 2, 2	I_{18}, I_2, I_2	
c1	1	$-1 - \varphi$	φ	$-35 - 36\varphi$	$-64 - 133\varphi$	0	2	++	5, 1, 2	5, 1, 2	1, 1, 2	I_5, I_1, I_2	
c2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-25 - 46\varphi$	$-20 - 127\varphi$	0	2	-+	10, 2, 1	10, 2, 1	2, 2, 1	I_{10}, I_2, I_1	

841a

$$841a = (29) = 29a \cdot 29b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

841a

a1	φ	0	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-\varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	φ	0	$1 + \varphi$	$-7 - 11\varphi$	$11 + 15\varphi$	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	

845a

$$845a = (13 - 26\varphi) = 5a \cdot 13 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

845a

a1	1	0	0	-1	0	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
a2	1	0	0	4	1	1	2	--	2, 4	2, 4	2, 2	I_2, I_4	

855a

$$855a = (27 + 6\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 19a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

855a

a1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-11 + 6\varphi$	$17 - 12\varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I_2, I_2, I_2	
a2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	1	2	+-	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I_1, I_1, I_1	
a3	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-176 + 96\varphi$	$1022 - 669\varphi$	1	2	++	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 2	I_1, I_1, I_4	
a4	1	$-1 + \varphi$	0	$-24 - 39\varphi$	$81 + 126\varphi$	1	2	-+	4, 4, 1	4, 4, 1	4, 2, 1	I_4, I_4, I_1	
b1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-12611 - 20399\varphi$	$1036052 + 1676373\varphi$	0	2	++	1, 1, 8	1, 1, 8	1, 1, 2	I_1, I_1, I_8	
b2	1	φ	φ	$-138 + 48\varphi$	$-552 + 430\varphi$	0	4	++	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 2	I_2, I_2, I_4	
b3	1	φ	φ	$-8 + 3\varphi$	$-9 + 6\varphi$	0	4	--	4, 1, 2	4, 1, 2	4, 1, 2	I_4, I_1, I_2	
b4	$1 + \varphi$	-1	φ	$-13336 + 8235\varphi$	$-692335 + 427890\varphi$	0	2	++	1, 4, 2	1, 4, 2	1, 4, 2	I_1, I_4, I_2	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	-4	0	2	-+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I_1, I_2, I_1	
c2	φ	1	$1 + \varphi$	$-336 + 207\varphi$	$-2911 + 1798\varphi$	0	2	+-	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I_2, I_1, I_2	
d1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 3\varphi$	$1 + \varphi$	0	4	-+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I_1, I_2, I_1	
d2	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-6 - 3\varphi$	-3 φ	0	8	++	2, 4, 2	2, 4, 2	2, 4, 2	I_2, I_4, I_2	
d3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-332 + 207\varphi$	$2547 - 1577\varphi$	0	4	+-	1, 8, 1	1, 8, 1	1, 8, 1	I_1, I_8, I_1	
d4	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-51 - 48\varphi$	$-171 - 210\varphi$	0	4	++	4, 2, 4	4, 2, 4	2, 2, 4	I_4, I_2, I_4	
d5	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1687 + 1032\varphi$	$-32298 + 19937\varphi$	0	2	+-	8, 1, 2	8, 1, 2	2, 1, 2	I_8, I_1, I_2	
d6	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-3842 - 6223\varphi$	$-177538 - 287245\varphi$	0	2	-+	2, 1, 8	2, 1, 8	2, 1, 8	I_2, I_1, I_8	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
855a					$855a = (27 + 6\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 19a$			(5 isogeny classes)				855a	
e1	φ	0	$1 + \varphi$	$-3 - 6\varphi$	$-5 - 7\varphi$	0	2	$-+$	$3, 2, 1$	$3, 2, 1$	$1, 2, 1$	I_3, I_2, I_1	
e2	φ	0	$1 + \varphi$	$-3 + 9\varphi$	$-23 - 22\varphi$	0	2	$+-$	$6, 1, 2$	$6, 1, 2$	$2, 1, 2$	I_6, I_1, I_2	

855b				$855b = (33 - 6\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 19b$		(5 isogeny classes)		855b					
a1	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 7\varphi$	$4 + 6\varphi$	1	4	$++$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_2	
a2	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-2φ	$-1 - \varphi$	1	2	$-+$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	I_1, I_1, I_1	
a3	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-80 - 97\varphi$	$337 + 588\varphi$	1	2	$++$	$1, 1, 4$	$1, 1, 4$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_4	
a4	1	$-\varphi$	0	$-63 + 39\varphi$	$207 - 126\varphi$	1	2	$+ -$	$4, 4, 1$	$4, 4, 1$	$4, 2, 1$	I_4, I_4, I_1	
b1	φ	0	1	$-33009 + 20398\varphi$	$2712425 - 1676373\varphi$	0	2	$++$	$1, 1, 8$	$1, 1, 8$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_8	
b2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-90 - 49\varphi$	$-122 - 431\varphi$	0	4	$++$	$2, 2, 4$	$2, 2, 4$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_4	
b3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 4\varphi$	$-3 - 7\varphi$	0	4	$--$	$4, 1, 2$	$4, 1, 2$	$4, 1, 2$	I_4, I_1, I_2	
b4	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-5100 - 8237\varphi$	$-264445 - 427891\varphi$	0	2	$++$	$1, 4, 2$	$1, 4, 2$	$1, 4, 2$	I_1, I_4, I_2	
c1	φ	φ	$1 + \varphi$	$-3 - \varphi$	$-3 - 3\varphi$	0	2	$+ -$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	I_1, I_2, I_1	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-128 - 209\varphi$	$-1112 - 1799\varphi$	0	2	$- +$	$2, 1, 2$	$2, 1, 2$	$2, 1, 2$	I_2, I_1, I_2	
d1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-3 + \varphi$	$3 - 2\varphi$	0	4	$+ -$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	I_1, I_2, I_1	
d2	$1 + \varphi$	-1	φ	$-8 + \varphi$	$-2 + 2\varphi$	0	8	$++$	$2, 4, 2$	$2, 4, 2$	$2, 4, 2$	I_2, I_4, I_2	
d3	1	φ	φ	$-124 - 208\varphi$	$971 + 1576\varphi$	0	4	$- +$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	I_1, I_8, I_1	
d4	$1 + \varphi$	-1	φ	$-98 + 46\varphi$	$-380 + 209\varphi$	0	4	$++$	$4, 2, 4$	$4, 2, 4$	$2, 2, 4$	I_4, I_2, I_4	
d5	1	φ	φ	$-654 - 1033\varphi$	$-12360 - 19938\varphi$	0	2	$- +$	$8, 1, 2$	$8, 1, 2$	$2, 1, 2$	I_8, I_1, I_2	
d6	φ	$1 + \varphi$	0	$-10064 + 6224\varphi$	$-458560 + 283403\varphi$	0	2	$+ -$	$2, 1, 8$	$2, 1, 8$	$2, 1, 8$	I_2, I_1, I_8	
e1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-8 + 4\varphi$	$-11 + 6\varphi$	0	2	$+ -$	$3, 2, 1$	$3, 2, 1$	$1, 2, 1$	I_3, I_2, I_1	
e2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$7 - 11\varphi$	$-44 + 21\varphi$	0	2	$- +$	$6, 1, 2$	$6, 1, 2$	$2, 1, 2$	I_6, I_1, I_2	

869a				$869a = (30 - \varphi) = 11b \cdot 79a$		(1 isogeny class)		869a					
a1	φ	1	1	$-1 - 2\varphi$	1	1	2	$-+$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	φ	1	1	$-16 + 8\varphi$	$23 - 12\varphi$	1	2	$+ -$	$4, 2$	$4, 2$	$4, 2$	I_4, I_2	

869b				$869b = (29 + \varphi) = 11a \cdot 79b$		(1 isogeny class)		869b					
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-3 + \varphi$	1	1	2	$+ -$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-8 - 9\varphi$	$11 + 12\varphi$	1	2	$- +$	$4, 2$	$4, 2$	$4, 2$	I_4, I_2	

880a				$880a = (32 - 4\varphi) = 2^2 \cdot 5a \cdot 11b$		(2 isogeny classes)		880a					
a1	0	1	0	$-20 - 27\varphi$	$48 + 79\varphi$	0	6	$++$	$1, 8, 2$	$1, 2$	$1, 3, 2$	I_1, IV^*, I_2	
a2	0	1	0	-2φ	$1 + \varphi$	0	6	$--$	$2, 4, 1$	$2, 1$	$2, 3, 1$	I_2, IV, I_1	
a3	0	1	0	18φ	$-27 - 11\varphi$	0	2	$--$	$6, 4, 3$	$6, 3$	$2, 3, 1$	I_6, IV, I_3	
a4	0	$-1 - \varphi$	0	$-940 + 568\varphi$	$-12804 + 7908\varphi$	0	2	$++$	$3, 8, 6$	$3, 6$	$1, 3, 2$	I_3, IV^*, I_6	
b1	0	0	0	$-63 + 37\varphi$	$-222 + 136\varphi$	0	2	$++$	$1, 8, 2$	$1, 2$	$1, 1, 2$	I_1, IV^*, I_2	
b2	0	0	0	φ	$-1 - \varphi$	0	2	$--$	$2, 4, 1$	$2, 1$	$2, 1, 1$	I_2, IV, I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

880b	$880b = (28 + 4\varphi) = 2^2 \cdot 5a \cdot 11a$ (2 isogeny classes)										880b	
a1	0	1	0	$-47 + 27\varphi$	$127 - 79\varphi$	0	6	++	1, 8, 2	1, 2	1, 3, 2	I ₁ , IV*, I ₂
a2	0	1	0	$-2 + 2\varphi$	$2 - \varphi$	0	6	--	2, 4, 1	2, 1	2, 3, 1	I ₂ , IV, I ₁
a3	0	1	0	$18 - 18\varphi$	$-38 + 11\varphi$	0	2	--	6, 4, 3	6, 3	2, 3, 1	I ₆ , IV, I ₃
a4	0	$1 + \varphi$	0	$-373 - 566\varphi$	$-5269 - 8475\varphi$	0	2	++	3, 8, 6	3, 6	1, 3, 2	I ₃ , IV*, I ₆
b1	0	0	0	$-26 - 37\varphi$	$-86 - 136\varphi$	0	2	++	1, 8, 2	1, 2	1, 1, 2	I ₁ , IV*, I ₂
b2	0	0	0	$1 - \varphi$	$-2 + \varphi$	0	2	--	2, 4, 1	2, 1	2, 1, 1	I ₂ , IV, I ₁

881a	$881a = (19 - 27\varphi) = 881a$ (1 isogeny class)										881a	
a1	0	1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$-\varphi$	0	3	--	1	1	1	I ₁
a2	0	1	$1 + \varphi$	$-9 + 9\varphi$	$-22 + 14\varphi$	0	1	--	3	3	1	I ₃

881b	$881b = (8 - 27\varphi) = 881b$ (1 isogeny class)										881b	
a1	0	1	φ	φ	0	0	3	--	1	1	1	I ₁
a2	0	1	φ	-9φ	$-7 - 15\varphi$	0	1	--	3	3	1	I ₃

891a	$891a = (9 - 27\varphi) = 3^2 \cdot 11a$ (1 isogeny class)										891a	
a1	1	-1	1	$-1394 - 2160\varphi$	$36836 + 59299\varphi$	0	4	++	2, 10	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄ *
a2	$1 + \varphi$	1	φ	$-38 - 4\varphi$	$13 + 37\varphi$	0	4	++	4, 8	4, 2	2, 4	I ₄ , I ₂ *
a3	$1 + \varphi$	1	φ	$7 - 4\varphi$	$4 + \varphi$	0	4	--	2, 7	2, 1	2, 4	I ₂ , I ₁ *
a4	φ	$-1 - \varphi$	0	$-31950 + 19683\varphi$	$2583819 - 1596591\varphi$	0	2	+-	1, 14	1, 8	1, 4	I ₁ , I ₈ *
a5	φ	$-1 - \varphi$	1	$-148182 - 239756\varphi$	$41857279 + 67726471\varphi$	0	2	-+	1, 8	1, 2	1, 4	I ₁ , I ₂ *
a6	$1 + \varphi$	1	φ	$-308 + 131\varphi$	$-2309 + 1252\varphi$	0	2	++	8, 7	8, 1	2, 4	I ₈ , I ₁ *

891b	$891b = (18 - 27\varphi) = 3^2 \cdot 11b$ (1 isogeny class)										891b	
a1	1	-1	1	$-3554 + 2160\varphi$	$96135 - 59299\varphi$	0	4	++	2, 10	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄ *
a2	φ	$-1 - \varphi$	1	$-42 + 4\varphi$	$92 - 41\varphi$	0	4	++	4, 8	4, 2	2, 4	I ₄ , I ₂ *
a3	φ	$-1 - \varphi$	1	$3 + 4\varphi$	$2 - 5\varphi$	0	4	--	2, 7	2, 1	2, 4	I ₂ , I ₁ *
a4	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-12268 - 19683\varphi$	$974960 + 1576908\varphi$	0	2	-+	1, 14	1, 8	1, 4	I ₁ , I ₈ *
a5	$1 + \varphi$	1	φ	$-387938 + 239756\varphi$	$109195812 - 67486715\varphi$	0	2	+-	1, 8	1, 2	1, 4	I ₁ , I ₂ *
a6	φ	$-1 - \varphi$	1	$-177 - 131\varphi$	$-880 - 1121\varphi$	0	2	++	8, 7	8, 1	2, 4	I ₈ , I ₁ *

895a	$895a = (29 + 2\varphi) = 5a \cdot 179a$ (3 isogeny classes)										895a	
a1	0	$-1 - \varphi$	φ	$-4 + \varphi$	$5 + \varphi$	1	1	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b1	0	0	φ	$1 - \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	-+	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃
c1	0	$1 + \varphi$	φ	$-12 - 13\varphi$	$16 + 21\varphi$	0	3	-+	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃
c2	0	$1 + \varphi$	φ	$8 - 33\varphi$	$-19 - 2\varphi$	0	1	-+	3, 9	3, 9	1, 1	I ₃ , I ₉

895b	$895b = (31 - 2\varphi) = 5a \cdot 179b$ (3 isogeny classes)										895b	
a1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-4 + \varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

895b

$$895b = (31 - 2\varphi) = 5a \cdot 179b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

b1	0	0	$1 + \varphi$	φ	0	1	1	$+$ $-$	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
c1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-26 + 15\varphi$	$63 - 36\varphi$	0	3	$+$ $-$	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃	
c2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-26 + 35\varphi$	$5 - 33\varphi$	0	1	$+$ $-$	3, 9	3, 9	1, 1	I ₃ , I ₉	

899a

$$899a = (17 - 27\varphi) = 29a \cdot 31b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

a1	1	1	0	$-3 - 4\varphi$	$-5 - 7\varphi$	0	2	$+$ $-$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	1	1	0	$-48 - 69\varphi$	$-232 - 380\varphi$	0	2	$+$ $+$	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	1	1	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	$-5 + \varphi$	0	2	$+$ $-$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	1	1	$1 + \varphi$	$-8 - 8\varphi$	$-17 - 16\varphi$	0	2	$-$ $+$	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	

899b

$$899b = (10 - 27\varphi) = 29b \cdot 31a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

a1	1	1	0	$-7 + 4\varphi$	$-12 + 7\varphi$	0	2	$-$ $+$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	1	1	0	$-117 + 69\varphi$	$-612 + 380\varphi$	0	2	$+$ $+$	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	1	1	φ	-3φ	$-3 - 2\varphi$	0	2	$-$ $+$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	1	1	φ	$-15 + 7\varphi$	$-32 + 15\varphi$	0	2	$+$ $-$	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	

899c

$$899c = (28 + 5\varphi) = 29a \cdot 31a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-3 - 7\varphi$	$4 + 6\varphi$	1	2	$-$ $+$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	φ	0	$-12 + 8\varphi$	$7 - 3\varphi$	1	2	$+$ $-$	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	

899d

$$899d = (33 - 5\varphi) = 29b \cdot 31b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

a1	φ	1	1	$-9 + 6\varphi$	$10 - 6\varphi$	1	2	$+$ $-$	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-4 - 5\varphi$	$-3 - 8\varphi$	1	2	$-$ $+$	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	

900a

$$900a = (30) = 2 \cdot 5a^2 \cdot 3 \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-93 - 93\varphi$	$-394 - 525\varphi$	0	4	$+$ $+$	2, 6, 10	2, 6, 4	2, 2, 4	I ₂ , I ₆ , I ₄ [*]	
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$7 + 7\varphi$	$-34 - 45\varphi$	0	2	$-$ $-$	4, 3, 8	4, 3, 2	2, 1, 2	I ₄ , I ₃ , I ₂ [*]	
a3	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-1668 - 1668\varphi$	$35516 + 47355\varphi$	0	4	$+$ $+$	6, 2, 18	6, 2, 12	2, 2, 4	I ₆ , I ₂ , I ₁₂ [*]	
a4	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-68 - 68\varphi$	$956 + 1275\varphi$	0	2	$-$ $-$	12, 1, 12	12, 1, 6	2, 1, 2	I ₁₂ , I ₁ , I ₆ [*]	
a5	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-26668 - 26668\varphi$	$2255516 + 3007355\varphi$	0	2	$+$ $+$	3, 4, 12	3, 4, 6	1, 2, 2	I ₃ , I ₄ , I ₆ [*]	
a6	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-343 - 343\varphi$	$2906 + 3875\varphi$	0	2	$+$ $+$	1, 12, 8	1, 12, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₁₂ , I ₂ [*]	
a7	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-2268 - 2268\varphi$	$8156 + 10875\varphi$	0	2	$+$ $+$	3, 1, 30	3, 1, 24	1, 1, 4	I ₃ , I ₁ , I ₂₄ [*]	
a8	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-1443 - 1443\varphi$	$-27934 - 37245\varphi$	0	2	$+$ $+$	1, 3, 14	1, 3, 8	1, 1, 4	I ₁ , I ₃ , I ₈ [*]	
b1	1	0	0	-28	272	0	10	$-$ $-$	10, 5, 6	10, 5	10, 5, 2	I ₁₀ , I ₅ , I ₀ [*]	
b2	1	0	0	-828	9072	0	10	$+$ $+$	5, 10, 6	5, 10	5, 10, 2	I ₅ , I ₁₀ , I ₀ [*]	
b3	1	0	0	-53	-153	0	2	$+$ $+$	1, 2, 6	1, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₀ [*]	
b4	1	0	0	-3	-3	0	2	$-$ $-$	2, 1, 6	2, 1	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₀ [*]	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

905a

$$905a = (11 - 27\varphi) = 5a \cdot 181b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

905a

a1	0	φ	φ	0	0	1	1	--	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
b1	0	$-1 + \varphi$	φ	$-10 + 7\varphi$	$23 - 13\varphi$	1	7	--	1,7	1,7	1,7	I ₁ , I ₇	
b2	0	$-1 + \varphi$	φ	$-250 - 213\varphi$	$-3440 - 1402\varphi$	1	1	--	7,1	7,1	1,1	I ₇ , I ₁	
c1	φ	1	0	$-19 + 5\varphi$	$23 - 12\varphi$	0	4	++	4,1	4,1	4,1	I ₄ , I ₁	
c2	φ	1	0	-4	$-5 - \varphi$	0	4	++	2,2	2,2	2,2	I ₂ , I ₂	
c3	φ	1	0	1	0	0	2	--	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
c4	φ	1	0	$-69 - 5\varphi$	$-253 - 34\varphi$	0	2	++	1,4	1,4	1,4	I ₁ , I ₄	

905b

$$905b = (16 - 27\varphi) = 5a \cdot 181a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

905b

a1	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-\varphi$	1	1	--	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
b1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-3 - 7\varphi$	$10 + 12\varphi$	1	7	--	1,7	1,7	1,7	I ₁ , I ₇	
b2	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-463 + 213\varphi$	$-4842 + 1401\varphi$	1	1	--	7,1	7,1	1,1	I ₇ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-14 - 5\varphi$	$11 + 12\varphi$	0	4	++	4,1	4,1	4,1	I ₄ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	-4	$-6 + \varphi$	0	4	++	2,2	2,2	2,2	I ₂ , I ₂	
c3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	1	0	0	2	--	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
c4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-74 + 5\varphi$	$-287 + 34\varphi$	0	2	++	1,4	1,4	1,4	I ₁ , I ₄	

909a

$$909a = (15 - 27\varphi) = 3 \cdot 101a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

909a

a1	$1 + \varphi$	0	1	$-\varphi$	0	1	1	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-31 + 13\varphi$	$-83 + 26\varphi$	0	1	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	

909b

$$909b = (12 - 27\varphi) = 3 \cdot 101b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

909b

a1	φ	$1 - \varphi$	1	0	0	1	1	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	
b1	φ	φ	0	$-21 - 10\varphi$	$-48 - 46\varphi$	0	1	--	1,2	1,2	1,2	I ₁ , I ₂	

916a

$$916a = (34 - 6\varphi) = 2 \cdot 229a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

916a

a1	φ	0	$1 + \varphi$	$2 - 2\varphi$	$-\varphi$	1	1	--	4,1	4,1	2,1	I ₄ , I ₁	
----	-----------	---	---------------	----------------	------------	---	---	----	-----	-----	-----	---------------------------------	--

916b

$$916b = (28 + 6\varphi) = 2 \cdot 229b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

916b

a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	1	0	1	1	--	4,1	4,1	2,1	I ₄ , I ₁	
----	---------------	------------	-----------	---	---	---	---	----	-----	-----	-----	---------------------------------	--

919a

$$919a = (32 - 3\varphi) = 919a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

919a

a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-1 - \varphi$	0	1	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$4 - \varphi$	$-5 - 8\varphi$	1	1	--	3	3	3	I ₃	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$1 + 2\varphi$	φ	0	2	-+	1	1	1	I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-4 + 7\varphi$	$-6 + 7\varphi$	0	2	+-	2	2	2	I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

919b

$$919b = (29 + 3\varphi) = 919b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

919b

a1	φ	0	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	φ	0	$1 + \varphi$	$4 - \varphi$	$-13 + 7\varphi$	1	1	--	3	3	3	I ₃	
b1	φ	φ	0	φ	0	0	2	+-	1	1	1	I ₁	
b2	φ	φ	0	-4φ	$-5 - 6\varphi$	0	2	-+	2	2	2	I ₂	

931a

$$931a = (7 - 28\varphi) = 19a \cdot 7 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

931a

a1	0	$1 + \varphi$	1	$-7 + 6\varphi$	$9 - 5\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
----	---	---------------	---	-----------------	----------------	---	---	----	------	------	------	---------------------------------	--

931b

$$931b = (21 - 28\varphi) = 19b \cdot 7 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

931b

a1	0	$-1 - \varphi$	1	$-2 - 4\varphi$	$6 + 10\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
----	---	----------------	---	-----------------	-----------------	---	---	----	------	------	------	---------------------------------	--

944a

$$944a = (20 - 28\varphi) = 2^2 \cdot 59a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

944a

a1	0	$1 + \varphi$	0	$-1 + 3\varphi$	$-1 + 2\varphi$	0	2	+-	4, 1	1	1, 1	IV, I ₁	
a2	0	$1 + \varphi$	0	$-1 - 2\varphi$	$-5 + \varphi$	0	2	-+	8, 2	2	1, 2	IV*, I ₂	

944b

$$944b = (8 - 28\varphi) = 2^2 \cdot 59b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

944b

a1	0	$-1 - \varphi$	0	$1 - \varphi$	0	0	2	-+	4, 1	1	1, 1	IV, I ₁	
a2	0	$-1 - \varphi$	0	$-4 + 4\varphi$	-4φ	0	2	+-	8, 2	2	1, 2	IV*, I ₂	

956a

$$956a = (32 - 2\varphi) = 2 \cdot 239a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

956a

a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-5 + \varphi$	$2 - \varphi$	1	1	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	φ	1	φ	$-3 - 5\varphi$	$2 + 3\varphi$	1	1	-+	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c1	1	-1	1	$-54 - 85\varphi$	$-268 - 434\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	$1 + \varphi$	1	φ	$-3 + \varphi$	$-4 + \varphi$	0	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

956b

$$956b = (30 + 2\varphi) = 2 \cdot 239b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

956b

a1	φ	1	1	$-3 - 2\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-8 + 3\varphi$	$5 - 4\varphi$	1	1	+-	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c1	1	-1	1	$-139 + 85\varphi$	$-702 + 434\varphi$	0	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	φ	$-1 - \varphi$	1	$-2 - \varphi$	-1	0	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

961a

$$961a = (31) = 31a \cdot 31b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

961a

a1	0	φ	1	2	$-2 + \varphi$	1	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
b1	0	0	$1 + \varphi$	$5 + 8\varphi$	$-3 - \varphi$	0	1	--	1, 5	1, 5	1, 1	I ₁ , I ₅	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

961b													
$961b = (34 - 5\varphi) = 31a^2$ (3 isogeny classes)													
a1	φ	0	0	$-16 - 7\varphi$	$-4 + 24\varphi$	1	4	$-+$	7	1	4	I ₁ [*]	
a2	1	0	0	$-984 + 594\varphi$	$-13925 + 8580\varphi$	1	4	$++$	8	2	4	I ₂ [*]	
a3	φ	0	0	$-836 - 1017\varphi$	$-13992 - 21096\varphi$	1	4	$++$	10	4	4	I ₄ [*]	
a4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-107217 + 66265\varphi$	$-15908726 + 9832128\varphi$	1	2	$+-$	7	1	2	I ₁ [*]	
a5	φ	0	0	$-1396 - 652\varphi$	$-5575 - 27054\varphi$	1	2	$+-$	14	8	4	I ₈ [*]	
a6	1	$1 - \varphi$	φ	$-515571 - 834228\varphi$	$-270972315 - 438442397\varphi$	1	2	$-+$	8	2	2	I ₂ [*]	
b1	0	$1 + \varphi$	1	$-2 + 2\varphi$	$1 - \varphi$	1	1	$++$	2	0	1	II	
c1	0	$-1 + \varphi$	1	$-95 + 42\varphi$	$-332 + 192\varphi$	0	1	$++$	8	0	1	IV*	

961c													
$961c = (29 + 5\varphi) = 31b^2$ (3 isogeny classes)													
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-23 + 7\varphi$	$20 - 24\varphi$	1	4	$+-$	7	1	4	I ₁ [*]	
a2	1	0	0	$-390 - 594\varphi$	$-5345 - 8580\varphi$	1	4	$++$	8	2	4	I ₂ [*]	
a3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-1853 + 1017\varphi$	$-35088 + 21096\varphi$	1	4	$++$	10	4	4	I ₄ [*]	
a4	φ	0	0	$-40952 - 66265\varphi$	$-6076598 - 9832128\varphi$	1	2	$-+$	7	1	2	I ₁ [*]	
a5	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-2048 + 652\varphi$	$-32629 + 27054\varphi$	1	2	$-+$	14	8	4	I ₈ [*]	
a6	1	φ	$1 + \varphi$	$-1349799 + 834227\varphi$	$-709414712 + 438442396\varphi$	1	2	$-+$	8	2	2	I ₂ [*]	
b1	0	$-1 - \varphi$	1	-1	$1 + 2\varphi$	1	1	$++$	2	0	1	II	
c1	0	$-\varphi$	1	$-53 - 42\varphi$	$-140 - 192\varphi$	0	1	$++$	8	0	1	IV*	

964a													
$964a = (10 - 28\varphi) = 2 \cdot 241a$ (3 isogeny classes)													
a1	φ	$-\varphi$	1	$-1 - \varphi$	φ	1	1	$+-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-1 + 3\varphi$	$1 + 2\varphi$	1	1	$+-$	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
c1	φ	$1 + \varphi$	0	$-4 + 5\varphi$	$5 - 2\varphi$	0	3	$+-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	φ	$1 + \varphi$	0	$-24 + 10\varphi$	$-52 + 16\varphi$	0	3	$+-$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
c3	$1 + \varphi$	-1	φ	$-2005 - 2684\varphi$	$-55913 - 86630\varphi$	0	1	$+-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

964b													
$964b = (18 - 28\varphi) = 2 \cdot 241b$ (3 isogeny classes)													
a1	$1 + \varphi$	-1	1	-2	$1 - \varphi$	1	1	$-+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	φ	φ	φ	$-1 - \varphi$	$1 - 2\varphi$	1	1	$-+$	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-1 - 4\varphi$	φ	0	3	$-+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-16 - 9\varphi$	$-29 - 32\varphi$	0	3	$-+$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃	
c3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-4688 + 2682\varphi$	$-142543 + 86629\varphi$	0	1	$-+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

971a													
$971a = (17 - 28\varphi) = 971a$ (1 isogeny class)													
a1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-6 - 11\varphi$	$11 + 18\varphi$	0	3	$--$	1	1	1	I ₁	
a2	1	φ	1	$-136 + 84\varphi$	$-697 + 434\varphi$	0	1	$--$	3	3	1	I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

971b					$971b = (11 - 28\varphi) = 971b$	(1 isogeny class)		971b					
a1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-17 + 9\varphi$	$29 - 19\varphi$	0	3	--	1	1	1	I ₁	
a2	1	$1 - \varphi$	1	$-52 - 84\varphi$	$-263 - 434\varphi$	0	1	--	3	3	1	I ₃	

979a					$979a = (13 - 28\varphi) = 11a \cdot 89a$	(1 isogeny class)		979a					
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-32 - 44\varphi$	$-107 - 178\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-27 - 49\varphi$	$-90 - 173\varphi$	0	2	-+	8, 2	8, 2	2, 2	I ₈ , I ₂	

979b					$979b = (15 - 28\varphi) = 11b \cdot 89b$	(1 isogeny class)		979b					
a1	φ	0	$1 + \varphi$	$-75 + 42\varphi$	$-285 + 177\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
a2	φ	0	$1 + \varphi$	$-75 + 47\varphi$	$-263 + 172\varphi$	0	2	+-	8, 2	8, 2	2, 2	I ₈ , I ₂	

979c					$979c = (35 - 6\varphi) = 11a \cdot 89b$	(2 isogeny classes)		979c					
a1	φ	1	$1 + \varphi$	-3	-2φ	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	1	$1 + \varphi$	$-3 - 5\varphi$	$6 - \varphi$	1	2	-+	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b1	φ	-1	0	$-53 + 33\varphi$	$-160 + 99\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

979d					$979d = (29 + 6\varphi) = 11b \cdot 89a$	(2 isogeny classes)		979d					
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-2 - 2\varphi$	$-1 + \varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-7 + 3\varphi$	6	1	2	+-	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$-20 - 33\varphi$	$-61 - 99\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

980a					$980a = (14 - 28\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 7$	(1 isogeny class)		980a					
a1	1	-1	1	-88	317	0	2	++	1, 16, 1	1, 16, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₁₆ , I ₁	
a2	1	-1	1	-18	-19	0	4	++	2, 8, 2	2, 8, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₈ , I ₂	
a3	1	-1	1	2	-3	0	4	--	4, 4, 1	4, 4, 1	4, 2, 1	I ₄ , I ₄ , I ₁	
a4	1	-1	1	-268	-1619	0	2	++	1, 4, 4	1, 4, 4	1, 2, 4	I ₁ , I ₄ , I ₄	

991a					$991a = (32 - \varphi) = 991a$	(2 isogeny classes)		991a					
a1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	1	--	1	1	1	I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-6 + \varphi$	$2 - 3\varphi$	0	2	+-	1	1	1	I ₁	
b2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-43 - 68\varphi$	$-245 - 397\varphi$	0	2	-+	2	2	2	I ₂	

991b					$991b = (31 + \varphi) = 991b$	(2 isogeny classes)		991b					
a1	$1 + \varphi$	1	1	0	0	1	1	--	1	1	1	I ₁	
b1	φ	1	φ	$-3 - 3\varphi$	2φ	0	2	-+	1	1	1	I ₁	
b2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-112 + 69\varphi$	$-530 + 327\varphi$	0	2	+-	2	2	2	I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

995a	$995a = (22 - 29\varphi) = 5a \cdot 199b$ (1 isogeny class)										995a	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-1 - \varphi$	0	1	2	- +	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-11 - 6\varphi$	$-2 - 16\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁

995b	$995b = (7 - 29\varphi) = 5a \cdot 199a$ (1 isogeny class)										995b	
a1	φ	-1	1	-1	0	1	2	+ -	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
a2	φ	-1	1	$-16 + 5\varphi$	$-18 + 16\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁

1004a	$1004a = (30 + 4\varphi) = 2 \cdot 251a$ (4 isogeny classes)										1004a	
a1	φ	1	0	$-2 - 6\varphi$	$4 + 4\varphi$	1	1	--	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁
b1	φ	φ	0	$-42 + 27\varphi$	$133 - 82\varphi$	1	1	+ -	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
c1	φ	$-\varphi$	φ	$-2 - 2\varphi$	$1 + 2\varphi$	1	3	+ -	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
c2	1	$1 - \varphi$	φ	$-193 + 121\varphi$	$-1352 + 835\varphi$	1	1	+ -	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃
d1	1	$-\varphi$	φ	$-4 + 5\varphi$	$4 - 3\varphi$	0	5	+ -	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
d2	1	$-\varphi$	φ	$-244 - 85\varphi$	$-1526 - 723\varphi$	0	1	+ -	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅

1004b	$1004b = (34 - 4\varphi) = 2 \cdot 251b$ (4 isogeny classes)										1004b	
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-8 + 6\varphi$	$8 - 4\varphi$	1	1	--	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-15 - 24\varphi$	$25 + 41\varphi$	1	1	- +	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
c1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	-4	$3 - 3\varphi$	1	3	- +	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
c2	1	φ	$1 + \varphi$	$-72 - 122\varphi$	$-517 - 836\varphi$	1	1	- +	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃
d1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 - 6\varphi$	$1 + 2\varphi$	0	5	- +	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
d2	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-329 + 84\varphi$	$-2249 + 722\varphi$	0	1	- +	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅

1009a	$1009a = (8 - 29\varphi) = 1009a$ (2 isogeny classes)										1009a	
a1	φ	-1	φ	-2	$1 - \varphi$	1	2	++	1	1	1	I ₁
a2	φ	-1	φ	$-2 - 5\varphi$	-6φ	1	2	- +	2	2	2	I ₂
b1	1	-1	0	$-4 - 3\varphi$	$3 + 6\varphi$	1	4	++	1	1	1	I ₁
b2	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-182 + 111\varphi$	$-1170 + 722\varphi$	1	4	++	2	2	2	I ₂
b3	φ	$-1 - \varphi$	1	$-19909 + 12304\varphi$	$-1269178 + 784395\varphi$	1	2	++	1	1	1	I ₁
b4	1	-1	0	$-19 + 27\varphi$	$-44 + 58\varphi$	1	4	--	4	4	4	I ₄

1009b	$1009b = (21 - 29\varphi) = 1009b$ (2 isogeny classes)										1009b	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 2\varphi$	0	1	2	++	1	1	1	I ₁
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 + 3\varphi$	$-6 + 5\varphi$	1	2	+-	2	2	2	I ₂
b1	1	-1	0	$-7 + 3\varphi$	$9 - 6\varphi$	1	4	++	1	1	1	I ₁
b2	φ	$-1 - \varphi$	0	$-70 - 111\varphi$	$-377 - 611\varphi$	1	4	++	2	2	2	I ₂
b3	$1 + \varphi$	1	φ	$-7605 - 12304\varphi$	$-492388 - 796699\varphi$	1	2	++	1	1	1	I ₁
b4	1	-1	0	$8 - 27\varphi$	$14 - 58\varphi$	1	4	--	4	4	4	I ₄

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1024a

$$1024a = (32) = 2^5 \quad (10 \text{ isogeny classes})$$

1024a

a1	0	0	0	-11	14	1	4	++	9	0	4	I ₀ [*]	
a2	0	0	0	-1	0	1	4	++	6	0	2	III	
a3	0	0	0	-11	-14	1	2	++	9	0	1	I ₀ [*]	
a4	0	0	0	4	0	1	4	--	12	0	4	I ₃ [*]	
b1	0	-1	0	-2 + φ	2 - φ	1	4	++	6	0	2	III	
b2	0	-1 - φ	0	-21 - 31 φ	84 + 137 φ	1	2	++	9	0	2	I ₀ [*]	
b3	0	-1	0	-32 + 21 φ	96 - 59 φ	1	4	+-	9	0	2	I ₀ [*]	
b4	0	-1	0	3 - 4 φ	5 - 4 φ	1	2	-+	12	0	4	I ₃ [*]	
c1	0	-1	0	-1 - φ	1 + φ	1	4	++	6	0	2	III	
c2	0	-1	0	-11 - 21 φ	37 + 59 φ	1	4	-+	9	0	2	I ₀ [*]	
c3	0	1 + φ	0	-53 + 33 φ	168 - 105 φ	1	2	++	9	0	2	I ₀ [*]	
c4	0	-1	0	-1 + 4 φ	1 + 4 φ	1	2	+-	12	0	4	I ₃ [*]	
d1	0	1	0	-1 - φ	-1 - φ	0	4	++	6	0	2	III	
d2	0	-1 - φ	0	-53 + 33 φ	-168 + 105 φ	0	2	++	9	0	1	I ₀ [*]	
d3	0	1	0	-1 + 4 φ	-1 - 4 φ	0	4	+-	12	0	4	I ₃ [*]	
d4	0	1	0	-11 - 21 φ	-37 - 59 φ	0	2	-+	9	0	2	I ₀ [*]	
e1	0	1	0	-2 + φ	-2 + φ	0	4	++	6	0	2	III	
e2	0	1	0	3 - 4 φ	-5 + 4 φ	0	4	-+	12	0	4	I ₃ [*]	
e3	0	1 + φ	0	-21 - 31 φ	-84 - 137 φ	0	2	++	9	0	1	I ₀ [*]	
e4	0	1	0	-32 + 21 φ	-96 + 59 φ	0	2	+-	9	0	2	I ₀ [*]	
f1	0	- φ	0	-11 - 10 φ	22 + 31 φ	0	4	++	9	0	2	I ₀ [*]	
f2	0	- φ	0	-1	φ	0	4	++	6	0	2	III	
f3	0	- φ	0	-1 - 5 φ	-3 - 2 φ	0	2	-+	12	0	2	I ₃ [*]	
f4	0	1 - φ	0	-85 + 53 φ	-406 + 251 φ	0	2	+-	9	0	2	I ₀ [*]	
g1	0	-1 + φ	0	-21 + 10 φ	53 - 31 φ	0	4	++	9	0	2	I ₀ [*]	
g2	0	-1 + φ	0	-1	1 - φ	0	4	++	6	0	2	III	
g3	0	-1 + φ	0	-6 + 5 φ	-5 + 2 φ	0	2	+-	12	0	2	I ₃ [*]	
g4	0	φ	0	-32 - 53 φ	-155 - 251 φ	0	2	-+	9	0	2	I ₀ [*]	
h1	0	1 - φ	0	-1	-1 + φ	0	4	++	6	0	2	III	
h2	0	1 - φ	0	-6 + 5 φ	5 - 2 φ	0	4	+-	12	0	4	I ₃ [*]	
h3	0	- φ	0	-32 - 53 φ	155 + 251 φ	0	2	-+	9	0	1	I ₀ [*]	
h4	0	1 - φ	0	-21 + 10 φ	-53 + 31 φ	0	2	++	9	0	2	I ₀ [*]	
i1	0	φ	0	-1	φ	0	4	++	6	0	2	III	
i2	0	φ	0	-1 - 5 φ	3 + 2 φ	0	4	-+	12	0	4	I ₃ [*]	
i3	0	-1 + φ	0	-85 + 53 φ	406 - 251 φ	0	2	+-	9	0	1	I ₀ [*]	
i4	0	φ	0	-11 - 10 φ	-22 - 31 φ	0	2	++	9	0	2	I ₀ [*]	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1024a

$$1024a = (32) = 2^5 \quad (10 \text{ isogeny classes})$$

1024a

j1	0	0	0	$-1 - \varphi$	0	0	4	++	6	0	2	III	
j2	0	0	0	$-11 - 11\varphi$	$-14 - 28\varphi$	0	2	++	9	0	1	I_0^*	
j3	0	0	0	$-11 - 11\varphi$	$14 + 28\varphi$	0	2	++	9	0	1	I_0^*	
j4	0	0	0	$4 + 4\varphi$	0	0	2	--	12	0	2	I_3^*	

1025a

$$1025a = (35 - 5\varphi) = 5a^2 \cdot 41a \quad (8 \text{ isogeny classes})$$

1025a

a1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	+-	1, 4	1	1, 3	I_1, IV	
b1	$1 + \varphi$	0	0	$-1999 + 667\varphi$	$29838 - 25412\varphi$	0	2	++	2, 11	2, 5	2, 2	I_2, I_5^*	
b2	$1 + \varphi$	0	0	$-124 + 42\varphi$	$463 - 412\varphi$	0	2	--	1, 16	1, 10	1, 4	I_1, I_{10}	
c1	$1 + \varphi$	-1	0	$-3 - 3\varphi$	$2 + 3\varphi$	1	1	+-	1, 2	1	1, 1	I_1, II	
d1	1	0	$1 + \varphi$	$-671 + 397\varphi$	$7679 - 4722\varphi$	1	4	++	4, 8	4, 2	4, 4	I_4, I_2^*	
d2	φ	0	$1 + \varphi$	$-24 - 25\varphi$	$-48 - 91\varphi$	1	4	++	2, 10	2, 4	2, 4	I_2, I_4^*	
d3	φ	0	$1 + \varphi$	1	$-3 - 6\varphi$	1	2	--	1, 8	1, 2	1, 4	I_1, I_2^*	
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-72721 + 44905\varphi$	$8854328 - 5472168\varphi$	1	4	++	2, 7	2, 1	2, 4	I_2, I_1^*	
d5	1	0	$1 + \varphi$	$-621 + 422\varphi$	$8354 - 4997\varphi$	1	2	--	8, 7	8, 1	8, 4	I_8, I_1^*	
d6	φ	0	$1 + \varphi$	$-299 - 425\varphi$	$-3403 - 5381\varphi$	1	2	++	1, 14	1, 8	1, 4	I_1, I_8^*	
e1	1	$1 + \varphi$	φ	$-3 + 4\varphi$	$-6 + 2\varphi$	0	2	--	1, 8	1, 2	1, 4	I_1, I_2^*	
e2	1	$1 + \varphi$	φ	$-228 - 146\varphi$	$909 + 1547\varphi$	0	2	++	6, 9	6, 3	2, 2	I_6, I_3^*	
e3	1	$1 + \varphi$	φ	$22 - 21\varphi$	$34 + 47\varphi$	0	2	--	3, 12	3, 6	1, 4	I_3, I_6^*	
e4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-479 + 292\varphi$	$-4993 + 3082\varphi$	0	2	++	2, 7	2, 1	2, 2	I_2, I_1^*	
f1	φ	φ	$1 + \varphi$	$-31 - 46\varphi$	$-136 - 222\varphi$	0	1	+-	1, 8	1	1, 1	I_1, IV^*	
g1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-201 - 249\varphi$	$1597 + 2272\varphi$	0	1	--	7, 6	7	1, 1	I_7, I_0^*	
g2	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$-3 - 3\varphi$	0	1	--	1, 6	1	1, 1	I_1, I_0^*	
h1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-38 + 24\varphi$	$-113 + 68\varphi$	0	1	+-	1, 10	1	1, 1	I_1, II^*	

1025b

$$1025b = (30 + 5\varphi) = 5a^2 \cdot 41b \quad (8 \text{ isogeny classes})$$

1025b

a1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	1	-+	1, 4	1	1, 3	I_1, IV	
b1	φ	$1 - \varphi$	0	$-1332 - 667\varphi$	$4426 + 25412\varphi$	0	2	++	2, 11	2, 5	2, 2	I_2, I_5^*	
b2	φ	$1 - \varphi$	0	$-82 - 42\varphi$	$51 + 412\varphi$	0	2	--	1, 16	1, 10	1, 4	I_1, I_{10}	
c1	φ	$-\varphi$	0	$-6 + 3\varphi$	$5 - 3\varphi$	1	1	-+	1, 2	1	1, 1	I_1, II	
d1	1	0	φ	$-273 - 398\varphi$	$2958 + 4721\varphi$	1	4	++	4, 8	4, 2	4, 4	I_4, I_2^*	
d2	φ	0	φ	$-27814 - 44907\varphi$	$3382161 + 5472167\varphi$	1	4	++	2, 7	2, 1	2, 4	I_2, I_1^*	
d3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-48 + 23\varphi$	$-138 + 90\varphi$	1	4	++	2, 10	2, 4	2, 4	I_2, I_4^*	
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$2 - 2\varphi$	$-8 + 5\varphi$	1	2	--	1, 8	1, 2	1, 4	I_1, I_2^*	
d5	1	0	φ	$-198 - 423\varphi$	$3358 + 4996\varphi$	1	2	--	8, 7	8, 1	8, 4	I_8, I_1^*	
d6	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-723 + 423\varphi$	$-8783 + 5380\varphi$	1	2	++	1, 14	1, 8	1, 4	I_1, I_8^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1025b					$1025b = (30 + 5\varphi) = 5a^2 \cdot 41b$	(8 isogeny classes)							1025b
e1	1	-1 - φ	φ		-3 φ		-4 + φ	0	2	-- 1, 8	1, 2	1, 4	I ₁ , I ₂ [*]
e2	1	-1 - φ	φ		-375 + 147 φ		2831 - 1694 φ	0	2	++ 6, 9	6, 3	2, 2	I ₆ , I ₃ [*]
e3	1	-1 - φ	φ		22 φ		81 - 69 φ	0	2	-- 3, 12	3, 6	1, 4	I ₃ , I ₆ [*]
e4	φ	1	1 + φ		-186 - 294 φ		-1911 - 3083 φ	0	2	++ 2, 7	2, 1	2, 2	I ₂ , I ₁ [*]
f1	1 + φ	1 + φ	1 + φ		-76 + 47 φ		-311 + 191 φ	0	1	-+ 1, 8	1	1, 1	I ₁ , IV [*]
g1	0	-1 - φ	φ		-451 + 251 φ		4321 - 2523 φ	0	1	-- 7, 6	7	1, 1	I ₇ , I ₀ [*]
g2	0	-1 - φ	φ		-1 + φ		-4 + 2 φ	0	1	-- 1, 6	1	1, 1	I ₁ , I ₀ [*]
h1	1 + φ	-1 + φ	0		-14 - 23 φ		-53 - 83 φ	0	1	-+ 1, 10	1	1, 1	I ₁ , II [*]
1031a					$1031a = (10 - 29\varphi) = 1031a$	(2 isogeny classes)							1031a
a1	0	1 + φ	φ		-41835 + 25857 φ		-3877170 + 2396223 φ	0	1	+ - 1	1	1	I ₁
b1	0	1 - φ	φ		-3 + 2 φ		1 - φ	1	1	+ - 1	1	1	I ₁
1031b					$1031b = (19 - 29\varphi) = 1031b$	(2 isogeny classes)							1031b
a1	0	-1 - φ	1 + φ		-15979 - 25855 φ		-1464968 - 2370368 φ	0	1	-+ 1	1	1	I ₁
b1	0	φ	1 + φ		-1 - 2 φ		0	1	1	-+ 1	1	1	I ₁
1039a					$1039a = (11 - 29\varphi) = 1039a$	(3 isogeny classes)							1039a
a1	1 + φ	-1 - φ	1		-1		0	1	1	+ - 1	1	1	I ₁
b1	1	φ	1		-21 + 8 φ		-38 + 14 φ	0	1	+ - 1	1	1	I ₁
c1	1 + φ	-1	φ		-1 - φ		-1	0	2	-+ 1	1	1	I ₁
c2	1 + φ	-1	φ		-16 + 9 φ		-24 + 14 φ	0	2	+ - 2	2	2	I ₂
1039b					$1039b = (18 - 29\varphi) = 1039b$	(3 isogeny classes)							1039b
a1	φ	-1	1		- φ		0	1	1	-+ 1	1	1	I ₁
b1	1	1 - φ	1		-13 - 8 φ		-24 - 14 φ	0	1	-+ 1	1	1	I ₁
c1	φ	- φ	1 + φ		-1 - φ		-1 - φ	0	2	+ - 1	1	1	I ₁
c2	φ	- φ	1 + φ		-6 - 11 φ		-10 - 15 φ	0	2	-+ 2	2	2	I ₂
1044a					$1044a = (36 - 6\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 29a$	(5 isogeny classes)							1044a
a1	1 + φ	-1 - φ	1		-1 - 3 φ		2 + 5 φ	1	1	-- 1, 3, 2	1, 3, 2	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₂
b1	1 + φ	1 + φ	1		3 - 7 φ		-8 - 17 φ	0	1	-- 5, 3, 1	5, 3, 1	1, 1, 1	I ₅ , I ₃ , I ₁
c1	φ	-1 + φ	0		-7 - 8 φ		10 + 11 φ	1	1	-- 5, 1, 2	5, 1, 2	5, 1, 2	I ₅ , I ₁ , I ₂
d1	φ	1 - φ	1		-5 - 12 φ		-12 - 22 φ	0	3	-- 1, 1, 6	1, 1, 6	1, 1, 6	I ₁ , I ₁ , I ₆
d2	1 + φ	- φ	1		-3690 - 5968 φ		-164125 - 265556 φ	0	1	-- 3, 3, 2	3, 3, 2	3, 1, 2	I ₃ , I ₃ , I ₂
e1	1	-1 + φ	φ		-3 - 6 φ		-6 - 9 φ	0	1	-- 1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₃

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1044b

$$1044b = (30 + 6\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 29b \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

a1	φ	-1	1	$-3 + 2\varphi$	$7 - 5\varphi$	1	1	--	1, 3, 2	1, 3, 2	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₂
b1	φ	φ	0	$-7 + 10\varphi$	$-10 + 11\varphi$	0	1	--	5, 3, 1	5, 3, 1	1, 1, 1	I ₅ , I ₃ , I ₁
c1	$1 + \varphi$	φ	1	$-15 + 9\varphi$	$29 - 18\varphi$	1	1	--	5, 1, 2	5, 1, 2	5, 1, 2	I ₅ , I ₁ , I ₂
d1	$1 + \varphi$	0	1	$-17 + 11\varphi$	$-34 + 22\varphi$	0	3	--	1, 1, 6	1, 1, 6	1, 1, 6	I ₁ , I ₁ , I ₆
d2	φ	0	1	$-9657 + 5967\varphi$	$-429681 + 265556\varphi$	0	1	--	3, 3, 2	3, 3, 2	3, 1, 2	I ₃ , I ₃ , I ₂
e1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-9 + 5\varphi$	$-15 + 8\varphi$	0	1	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₃

1045a

$$1045a = (17 - 29\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 19b \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

a1	0	$1 - \varphi$	φ	0	0	1	1	--	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂
b1	1	1	$1 + \varphi$	$-18 - 24\varphi$	$41 + 59\varphi$	0	6	+	3, 2, 3	3, 2, 3	3, 2, 1	I ₃ , I ₂ , I ₃
b2	1	1	$1 + \varphi$	$-68 + 11\varphi$	$208 - 18\varphi$	0	6	+	6, 1, 6	6, 1, 6	6, 1, 2	I ₆ , I ₁ , I ₆
b3	1	1	$1 + \varphi$	$-18 - 79\varphi$	$-232 - 178\varphi$	0	2	+	1, 6, 9	1, 6, 9	1, 6, 1	I ₁ , I ₆ , I ₉
b4	1	1	$1 + \varphi$	$-93 + 306\varphi$	$-2029 - 556\varphi$	0	2	+	2, 3, 18	2, 3, 18	2, 3, 2	I ₂ , I ₃ , I ₁₈
c1	0	$-1 - \varphi$	φ	$-87 - 136\varphi$	$646 + 1061\varphi$	0	3	--	3, 1, 6	3, 1, 6	1, 1, 6	I ₃ , I ₁ , I ₆
c2	0	-1	φ	$-2277 + 1389\varphi$	$-48094 + 29851\varphi$	0	1	--	9, 3, 2	9, 3, 2	1, 3, 2	I ₉ , I ₃ , I ₂
d1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-4 + \varphi$	$-3 + \varphi$	0	2	+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁
d2	1	-1	$1 + \varphi$	$-379 + 234\varphi$	$-3243 + 2003\varphi$	0	2	+	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂
e1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-79 - 52\varphi$	$204 + 249\varphi$	0	4	++	2, 2, 10	2, 2, 10	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₁₀
e2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$6 - 7\varphi$	$5 - 5\varphi$	0	2	+	1, 4, 5	1, 4, 5	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₅
e3	1	$-\varphi$	1	$-5201 - 8266\varphi$	$271905 + 439445\varphi$	0	2	++	4, 1, 5	4, 1, 5	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₅
e4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-314 + 103\varphi$	$-1835 + 1625\varphi$	0	2	+	1, 1, 20	1, 1, 20	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂₀

1045b

$$1045b = (12 - 29\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 19a \quad (5 \text{ isogeny classes})$$

a1	0	φ	$1 + \varphi$	0	$-\varphi$	1	1	--	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂
b1	1	1	φ	$-41 + 23\varphi$	$101 - 60\varphi$	0	6	+	3, 2, 3	3, 2, 3	3, 2, 1	I ₃ , I ₂ , I ₃
b2	1	1	φ	$-56 - 12\varphi$	$191 + 17\varphi$	0	6	+	6, 1, 6	6, 1, 6	6, 1, 2	I ₆ , I ₁ , I ₆
b3	1	1	φ	$-96 + 78\varphi$	$-409 + 177\varphi$	0	2	+	1, 6, 9	1, 6, 9	1, 6, 1	I ₁ , I ₆ , I ₉
b4	1	1	φ	$214 - 307\varphi$	$-2584 + 555\varphi$	0	2	+	2, 3, 18	2, 3, 18	2, 3, 2	I ₂ , I ₃ , I ₁₈
c1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-224 + 138\varphi$	$1483 - 925\varphi$	0	3	--	3, 1, 6	3, 1, 6	1, 1, 6	I ₃ , I ₁ , I ₆
c2	0	-1	$1 + \varphi$	$-888 - 1389\varphi$	$-18243 - 29852\varphi$	0	1	--	9, 3, 2	9, 3, 2	1, 3, 2	I ₉ , I ₃ , I ₂
d1	$1 + \varphi$	1	1	$-2 - \varphi$	$-3 - 3\varphi$	0	2	+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁
d2	1	-1	φ	$-144 - 235\varphi$	$-1239 - 2004\varphi$	0	2	+	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂
e1	φ	φ	1	$-135 + 55\varphi$	$641 - 383\varphi$	0	4	++	2, 2, 10	2, 2, 10	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₁₀
e2	φ	φ	1	$-5 + 10\varphi$	$13 + \varphi$	0	2	+	1, 4, 5	1, 4, 5	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₅
e3	1	$-1 + \varphi$	1	$-13467 + 8266\varphi$	$711350 - 439445\varphi$	0	2	++	4, 1, 5	4, 1, 5	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₅
e4	φ	φ	1	$-215 - 100\varphi$	$-97 - 1839\varphi$	0	2	+	1, 1, 20	1, 1, 20	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂₀

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1045c				$1045c = (31 + 3\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 19b$	(2 isogeny classes)								1045c
a1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-6 + 5\varphi$	$6 - 4\varphi$	0	4	$+$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	I_1, I_2, I_1	
a2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-11 + 5\varphi$	$-6 - \varphi$	0	8	$+$	$2, 4, 2$	$2, 4, 2$	$2, 4, 2$	I_2, I_4, I_2	
a3	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$34 - 35\varphi$	12φ	0	4	$-$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	I_1, I_8, I_1	
a4	φ	-1	φ	$-140 - 188\varphi$	$-1005 - 1565\varphi$	0	4	$+$	$4, 2, 4$	$4, 2, 4$	$2, 2, 4$	I_4, I_2, I_4	
a5	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ	$-13427 - 21722\varphi$	$-1134777 - 1836101\varphi$	0	2	$-$	$2, 1, 8$	$2, 1, 8$	$2, 1, 8$	I_2, I_1, I_8	
a6	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-12990 + 8021\varphi$	$-676864 + 418314\varphi$	0	2	$+$	$8, 1, 2$	$8, 1, 2$	$2, 1, 2$	I_8, I_1, I_2	
b1	1	1	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	-1	1	2	$+$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_2	
b2	1	1	$1 + \varphi$	$-12 + 4\varphi$	$10 - 9\varphi$	1	4	$+$	$2, 2, 4$	$2, 2, 4$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_4	
b3	1	1	$1 + \varphi$	$-187 + 79\varphi$	$885 - 669\varphi$	1	2	$+$	$4, 1, 2$	$4, 1, 2$	$4, 1, 2$	I_4, I_1, I_2	
b4	1	1	$1 + \varphi$	$3 + 9\varphi$	$39 - 25\varphi$	1	2	$-$	$1, 4, 8$	$1, 4, 8$	$1, 2, 2$	I_1, I_4, I_8	

1045d				$1045d = (34 - 3\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 19a$	(2 isogeny classes)			1045d					
a1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 4\varphi$	$4 + 7\varphi$	0	4	$-$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	$1, 2, 1$	I_1, I_2, I_1	
a2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 - 4\varphi$	4φ	0	8	$+$	$2, 4, 2$	$2, 4, 2$	$2, 4, 2$	I_2, I_4, I_2	
a3	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 + 36\varphi$	$14 - 49\varphi$	0	4	$+$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	I_1, I_8, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-328 + 186\varphi$	$-2570 + 1564\varphi$	0	4	$+$	$4, 2, 4$	$4, 2, 4$	$2, 2, 4$	I_4, I_2, I_4	
a5	φ	-1	$1 + \varphi$	$-35148 + 21720\varphi$	$-2970878 + 1836100\varphi$	0	2	$+$	$2, 1, 8$	$2, 1, 8$	$2, 1, 8$	I_2, I_1, I_8	
a6	φ	1	φ	$-4967 - 8023\varphi$	$-258549 - 418315\varphi$	0	2	$-$	$8, 1, 2$	$8, 1, 2$	$2, 1, 2$	I_8, I_1, I_2	
b1	1	1	φ	-2	$-\varphi$	1	2	$+$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_2	
b2	1	1	φ	$-7 - 5\varphi$	$2 + 8\varphi$	1	4	$+$	$2, 2, 4$	$2, 2, 4$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_4	
b3	1	1	φ	$-107 - 80\varphi$	$217 + 668\varphi$	1	2	$+$	$4, 1, 2$	$4, 1, 2$	$4, 1, 2$	I_4, I_1, I_2	
b4	1	1	φ	$13 - 10\varphi$	$15 + 24\varphi$	1	2	$-$	$1, 4, 8$	$1, 4, 8$	$1, 2, 2$	I_1, I_4, I_8	

1049a				$1049a = (13 - 29\varphi) = 1049a$	(2 isogeny classes)			1049a					
a1	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	2	$+$	1	1	1	I_1	
a2	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-6 - 11\varphi$	$-14 - 24\varphi$	1	2	$-$	2	2	2	I_2	
b1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	1	1	$--$	1	1	1	I_1	

1049b				$1049b = (16 - 29\varphi) = 1049b$	(2 isogeny classes)			1049b					
a1	$1 + \varphi$	φ	φ	$-1 + \varphi$	0	1	2	$+$	1	1	1	I_1	
a2	$1 + \varphi$	φ	φ	$-16 + 11\varphi$	$-27 + 18\varphi$	1	2	$+$	2	2	2	I_2	
b1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-1 - \varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I_1	

1055a				$1055a = (33 - \varphi) = 5a \cdot 211a$	(2 isogeny classes)			1055a					
a1	φ	$-\varphi$	φ	$1 - \varphi$	$-34 - 34\varphi$	0	1	$--$	$1, 13$	$1, 13$	$1, 1$	I_1, I_{13}	
b1	$1 + \varphi$	0	0	$-7 - 11\varphi$	$-18 - 29\varphi$	0	1	$--$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	

1055b				$1055b = (32 + \varphi) = 5a \cdot 211b$	(2 isogeny classes)			1055b					
a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-68 + 33\varphi$	0	1	$--$	$1, 13$	$1, 13$	$1, 1$	I_1, I_{13}	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
1055b					$1055b = (32 + \varphi) = 5a \cdot 211b$			(2 isogeny classes)					1055b	
b1	φ	$1 - \varphi$	0		$-18 + 11\varphi$		$-47 + 29\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
1069a					$1069a = (35 - 4\varphi) = 1069a$			(1 isogeny class)					1069a	
a1	1	$-\varphi$	0		$-5 + 4\varphi$		$-8 + 4\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁
1069b					$1069b = (31 + 4\varphi) = 1069b$			(1 isogeny class)					1069b	
a1	1	$-1 + \varphi$	0		$-1 - 4\varphi$		$-4 - 4\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁
1076a					$1076a = (8 - 30\varphi) = 2 \cdot 269a$			(2 isogeny classes)					1076a	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0		$-1 + \varphi$	1		1	1	+ -	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
b1	1	-1	1		$-6 - \varphi$		$6 + 2\varphi$	1	1	+ -	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁
1076b					$1076b = (22 - 30\varphi) = 2 \cdot 269b$			(2 isogeny classes)					1076b	
a1	φ	-1	0		$-\varphi$	1		1	1	- +	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
b1	1	-1	1		$-7 + \varphi$		$8 - 2\varphi$	1	1	- +	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁
1084a					$1084a = (34 - 2\varphi) = 2 \cdot 271a$			(6 isogeny classes)					1084a	
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0		$-5 + 3\varphi$		$3 - 2\varphi$	1	1	- +	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b1	φ	$-\varphi$	0		$-47 + 22\varphi$		$134 - 93\varphi$	0	1	--	15, 1	15, 1	1, 1	I ₁₅ , I ₁
c1	φ	φ	$1 + \varphi$		$-\varphi$		$1 - 2\varphi$	1	1	- +	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
d1	$1 + \varphi$	0	1		$-4 - 2\varphi$		2φ	0	6	+ -	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁
d2	$1 + \varphi$	0	1		$-44 - 42\varphi$		$128 + 162\varphi$	0	6	+ +	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂
d3	φ	0	1		$-913 + 567\varphi$		$-12541 + 7752\varphi$	0	2	+ -	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃
d4	$1 + \varphi$	0	1		$-174 + 18\varphi$		$-672 + 466\varphi$	0	2	+ +	1, 6	1, 6	1, 6	I ₁ , I ₆
e1	1	φ	φ		φ		$-2 + \varphi$	0	3	--	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁
e2	1	φ	φ		$-140 + 61\varphi$		$-682 + 341\varphi$	0	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃
f1	1	φ	$1 + \varphi$		$-804 + 493\varphi$		$10375 - 6419\varphi$	0	3	- +	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
f2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0		$-6487 - 10459\varphi$		$-381223 - 616898\varphi$	0	1	- +	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃
1084b					$1084b = (32 + 2\varphi) = 2 \cdot 271b$			(6 isogeny classes)					1084b	
a1	φ	1	0		$-2 - 3\varphi$		$1 + 2\varphi$	1	1	+ -	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b1	$1 + \varphi$	-1	0		$-25 - 22\varphi$		$41 + 93\varphi$	0	1	--	15, 1	15, 1	1, 1	I ₁₅ , I ₁
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		2φ		$1 + 2\varphi$	1	1	- +	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
d1	φ	$1 - \varphi$	1		$-5 + \varphi$		$2 - 2\varphi$	0	6	- +	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁
d2	φ	$1 - \varphi$	1		$-85 + 41\varphi$		$290 - 162\varphi$	0	6	+ +	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂
d3	φ	$1 - \varphi$	1		$-155 - 19\varphi$		$-206 - 466\varphi$	0	2	+ +	1, 6	1, 6	1, 6	I ₁ , I ₆
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1		$-346 - 568\varphi$		$-4789 - 7752\varphi$	0	2	- +	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1084b

$$1084b = (32 + 2\varphi) = 2 \cdot 271b \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

1084b

e1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$1 - 2\varphi$	$-1 - 2\varphi$	0	3	--	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
e2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-79 - 62\varphi$	$-341 - 342\varphi$	0	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
f1	1	$1 - \varphi$	φ	$-310 - 494\varphi$	$3957 + 6418\varphi$	0	3	+-	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
f2	φ	0	0	$-16946 + 10459\varphi$	$-998121 + 616898\varphi$	0	1	+-	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	

1089a

$$1089a = (33) = 3 \cdot 11a \cdot 11b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1089a

a1	1	1	0	-146	621	1	4	++	4, 4, 3	4, 4, 3	4, 4, 3	I ₄ , I ₄ , I ₃	
a2	1	1	0	-11	0	1	4	++	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 6	I ₂ , I ₂ , I ₆	
a3	1	1	0	-6	-9	1	2	++	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
a4	1	1	0	44	55	1	2	--	1, 1, 12	1, 1, 12	1, 1, 12	I ₁ , I ₁ , I ₁₂	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-30 + 19\varphi$	$71 - 44\varphi$	1	2	++	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	4φ	$2 + \varphi$	1	2	--	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂	
c1	φ	φ	1	$-15 - 16\varphi$	$24 + 30\varphi$	1	2	++	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
c2	φ	φ	1	$-\varphi$	0	1	2	--	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂	

1089b

$$1089b = (21 - 30\varphi) = 3 \cdot 11a^2 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1089b

a1	0	-1	$1 + \varphi$	$-263 + 163\varphi$	$-1847 + 1142\varphi$	0	1	--	8, 1	1	1, 1	IV*, I ₁	
b1	1	1	$1 + \varphi$	$6 - 4\varphi$	$5 + 3\varphi$	0	2	--	8, 1	2, 1	2, 1	I ₂ *, I ₁	
b2	1	1	$1 + \varphi$	$-44 - 19\varphi$	$46 + 100\varphi$	0	4	++	10, 2	4, 2	4, 2	I ₄ *, I ₂	
b3	1	1	$1 + \varphi$	$-589 - 364\varphi$	$2119 + 7994\varphi$	0	4	++	8, 4	2, 4	4, 4	I ₂ *, I ₄	
b4	1	1	$1 + \varphi$	$-299 + 86\varphi$	$1597 - 1286\varphi$	0	2	++	14, 1	8, 1	4, 1	I ₈ *, I ₁	
b5	$1 + \varphi$	-1	1	$-244566 - 395709\varphi$	$88487886 + 143176430\varphi$	0	4	-+	7, 2	1, 2	4, 2	I ₁ *, I ₂	
b6	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-28939 + 17780\varphi$	$-2206705 + 1364278\varphi$	0	2	+-	7, 8	1, 8	2, 8	I ₁ *, I ₈	
c1	0	-1	$-\varphi$	$-4 + 4\varphi$	$-5 + \varphi$	0	1	--	2, 1	1	1, 1	II, I ₁	

1089c

$$1089c = (9 - 30\varphi) = 3 \cdot 11b^2 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1089c

a1	0	-1	φ	$-100 - 163\varphi$	$-704 - 1143\varphi$	0	1	--	8, 1	1	1, 1	IV*, I ₁	
b1	1	1	φ	$3 + 3\varphi$	$9 - 4\varphi$	0	2	--	8, 1	2, 1	2, 1	I ₂ *, I ₁	
b2	1	1	φ	$-62 + 18\varphi$	$147 - 101\varphi$	0	4	++	10, 2	4, 2	4, 2	I ₄ *, I ₂	
b3	1	1	φ	$-952 + 363\varphi$	$10114 - 7995\varphi$	0	4	++	8, 4	2, 4	4, 4	I ₂ *, I ₄	
b4	1	1	φ	$-212 - 87\varphi$	$312 + 1285\varphi$	0	2	++	14, 1	8, 1	4, 1	I ₈ *, I ₁	
b5	φ	$-\varphi$	1	$-640274 + 395708\varphi$	$231664316 - 143176430\varphi$	0	4	-+	7, 2	1, 2	4, 2	I ₁ *, I ₂	
b6	φ	$1 + \varphi$	φ	$-11159 - 17779\varphi$	$-860207 - 1393217\varphi$	0	2	-+	7, 8	1, 8	2, 8	I ₁ *, I ₈	
c1	0	$1 + \varphi$	φ	$-1 - 2\varphi$	$-4 - 5\varphi$	0	1	--	2, 1	1	1, 1	II, I ₁	

1100a

$$1100a = (10 - 30\varphi) = 2 \cdot 5a^2 \cdot 11a \quad (9 \text{ isogeny classes})$$

1100a

a1	φ	φ	1	-2	$1 - \varphi$	1	2	-+	1, 2, 3	1, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , III	
a2	1	$-1 + \varphi$	1	$-192 + 117\varphi$	$1284 - 795\varphi$	1	2	++	2, 1, 3	2, 1	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , III	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1100a

$$1100a = (10 - 30\varphi) = 2 \cdot 5a^2 \cdot 11a \quad (9 \text{ isogeny classes})$$

1100a

b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$5 + \varphi$	$-31 + 60\varphi$	0	1	--	9, 3, 2	9, 3	1, 1, 1	I ₉ , I ₃ , II	
b2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-10 + 6\varphi$	$-22 + 12\varphi$	0	1	--	3, 1, 2	3, 1	1, 1, 1	I ₃ , I ₁ , II	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$1 - 5\varphi$	$12 - 9\varphi$	1	2	-+	3, 2, 7	3, 2, 1	3, 2, 4	I ₃ , I ₂ , I ₁ [*]	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-374 + 20\varphi$	$2602 - 189\varphi$	1	2	-+	1, 6, 9	1, 6, 3	1, 2, 4	I ₁ , I ₆ , I ₃ [*]	
c3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-49 + 45\varphi$	$152 - 89\varphi$	1	2	+-	6, 1, 8	6, 1, 2	6, 1, 4	I ₆ , I ₁ , I ₂ [*]	
c4	φ	φ	0	$-30733 + 18965\varphi$	$2441677 - 1508975\varphi$	1	2	+-	2, 3, 12	2, 3, 6	2, 1, 4	I ₂ , I ₃ , I ₆ [*]	
d1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-22 - 32\varphi$	$82 + 126\varphi$	0	5	--	5, 1, 4	5, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , IV	
d2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$3 + 11\varphi$	$-14 - 16\varphi$	0	1	--	1, 5, 8	1, 5	1, 1, 1	I ₁ , I ₅ , IV [*]	
e1	1	$-\varphi$	1	$-534 + 316\varphi$	$-5624 + 3501\varphi$	0	4	++	2, 2, 12	2, 2, 6	2, 2, 4	I ₂ , I ₂ , I ₆ [*]	
e2	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-3370 - 5148\varphi$	$133542 + 215406\varphi$	0	4	++	6, 6, 8	6, 6, 2	2, 2, 4	I ₆ , I ₆ , I ₂ [*]	
e3	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-20 - 23\varphi$	$-53 - 79\varphi$	0	2	-+	1, 4, 9	1, 4, 3	1, 2, 2	I ₁ , I ₄ , I ₃ [*]	
e4	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-170 - 348\varphi$	$2022 + 3246\varphi$	0	2	-+	3, 12, 7	3, 12, 1	1, 2, 2	I ₃ , I ₁₂ , I ₁ [*]	
e5	1	$-\varphi$	1	$-534 + 366\varphi$	$-5104 + 3261\varphi$	0	2	+-	4, 1, 18	4, 1, 12	2, 1, 4	I ₄ , I ₁ , I ₁₂	
e6	1	$-\varphi$	1	$-12409 + 6616\varphi$	$593896 - 349739\varphi$	0	2	+-	12, 3, 10	12, 3, 4	2, 1, 4	I ₁₂ , I ₃ , I ₄ [*]	
e7	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-57865 + 35736\varphi$	$-6304383 + 3896363\varphi$	0	2	++	1, 1, 9	1, 1, 3	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₃ [*]	
e8	$1 - 1 + \varphi$	1	$-2430508 - 3932586\varphi$	$2773402247 + 4487459209\varphi$		0	2	++	3, 3, 7	3, 3, 1	1, 1, 2	I ₃ , I ₃ , I ₁ [*]	
f1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	0	5	--	1, 5, 2	1, 5	1, 5, 1	I ₁ , I ₅ , II	
f2	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-61 - 49\varphi$	$-353 - 252\varphi$	0	1	--	5, 1, 10	5, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , II [*]	
g1	$1 + \varphi$	1	φ	$-23 - 41\varphi$	$-114 - 179\varphi$	0	2	-+	1, 2, 11	1, 2, 5	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₅ [*]	
g2	$1 + \varphi$	1	φ	$-1748 - 2466\varphi$	$45711 + 71946\varphi$	0	10	-+	5, 10, 7	5, 10, 1	5, 10, 2	I ₅ , I ₁₀ , I ₁ [*]	
g3	φ	$-1 - \varphi$	0	$-18144 + 10714\varphi$	$1090100 - 667232\varphi$	0	10	+-	10, 5, 8	10, 5, 2	10, 5, 4	I ₁₀ , I ₅ , I ₂ [*]	
g4	φ	$-1 - \varphi$	0	$-144 + 89\varphi$	$-725 + 418\varphi$	0	2	+-	2, 1, 16	2, 1, 10	2, 1, 4	I ₂ , I ₁ , I ₁₀	
h1	$1 + \varphi$	0	0	$-24 + 12\varphi$	$-52 + 28\varphi$	0	2	-+	1, 2, 9	1, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , III [*]	
h2	$1 + \varphi$	0	0	$-374 + 212\varphi$	$-3152 + 1978\varphi$	0	2	++	2, 1, 9	2, 1	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , III [*]	
i1	1	$1 - \varphi$	φ	$-138 + 84\varphi$	$653 - 400\varphi$	0	3	--	3, 1, 8	3, 1	1, 1, 3	I ₃ , I ₁ , IV [*]	
i2	φ	$-\varphi$	φ	$27 + 33\varphi$	$-707 - 1446\varphi$	0	1	--	9, 3, 8	9, 3	1, 3, 1	I ₉ , I ₃ , IV [*]	

1100b

$$1100b = (20 - 30\varphi) = 2 \cdot 5a^2 \cdot 11b \quad (9 \text{ isogeny classes})$$

1100b

a1	φ	1	1	$-3 + 4\varphi$	$3 + 9\varphi$	1	2	+-	3, 2, 7	3, 2, 1	3, 2, 4	I ₃ , I ₂ , I ₁ [*]	
a2	φ	1	1	$-353 - 21\varphi$	$2413 + 189\varphi$	1	2	+-	1, 6, 9	1, 6, 3	1, 2, 4	I ₁ , I ₆ , I ₃ [*]	
a3	φ	1	1	$-3 - 46\varphi$	$63 + 89\varphi$	1	2	-+	6, 1, 8	6, 1, 2	6, 1, 4	I ₆ , I ₁ , I ₂ [*]	
a4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-11768 - 18962\varphi$	$913738 + 1478243\varphi$	1	2	-+	2, 3, 12	2, 3, 6	2, 1, 4	I ₂ , I ₃ , I ₆ [*]	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-1 + 3\varphi$	1	1	2	+-	1, 2, 3	1, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , III	
b2	1	$-\varphi$	1	$-75 - 117\varphi$	$489 + 795\varphi$	1	2	++	2, 1, 3	2, 1	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , III	
c1	φ	1	0	$6 - \varphi$	$29 - 60\varphi$	0	1	--	9, 3, 2	9, 3	1, 1, 1	I ₉ , I ₃ , II	
c2	φ	1	0	$-4 - 6\varphi$	$-10 - 12\varphi$	0	1	--	3, 1, 2	3, 1	1, 1, 1	I ₃ , I ₁ , II	
d1	$1 + \varphi$	1	1	$-53 + 32\varphi$	$156 - 95\varphi$	0	5	--	5, 1, 4	5, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , IV	
d2	$1 + \varphi$	1	0	$15 - 10\varphi$	$-15 + 5\varphi$	0	1	--	1, 5, 8	1, 5	1, 1, 1	I ₁ , I ₅ , IV [*]	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1100b

$$1100b = (20 - 30\varphi) = 2 \cdot 5a^2 \cdot 11b \quad (9 \text{ isogeny classes})$$

1100b

e1	1	$-1 + \varphi$	1	$-218 - 316\varphi$	$-2123 - 3501\varphi$	0	4	++	2, 2, 12	2, 2, 6	2, 2, 4	I_2, I_2, I_6^*	
e2	$1 + \varphi$	φ	φ	$-8517 + 5148\varphi$	$354096 - 218776\varphi$	0	4	++	6, 6, 8	6, 6, 2	2, 2, 4	I_6, I_6, I_2^*	
e3	$1 + \varphi$	φ	φ	$-42 + 23\varphi$	$-109 + 59\varphi$	0	2	+-	1, 4, 9	1, 4, 3	1, 2, 2	I_1, I_4, I_3^*	
e4	$1 + \varphi$	φ	φ	$-517 + 348\varphi$	$5616 - 3416\varphi$	0	2	+-	3, 12, 7	3, 12, 1	1, 2, 2	I_3, I_{12}, I_1^*	
e5	1	$-1 + \varphi$	1	$-168 - 366\varphi$	$-1843 - 3261\varphi$	0	2	-+	4, 1, 18	4, 1, 12	2, 1, 4	I_4, I_1, I_{12}^*	
e6	1	$-1 + \varphi$	1	$-5793 - 6616\varphi$	$244157 + 349739\varphi$	0	2	-+	12, 3, 10	12, 3, 4	2, 1, 4	I_{12}, I_3, I_4^*	
e7	φ	φ	1	$-22133 - 35733\varphi$	$-2421622 - 3918495\varphi$	0	2	++	1, 1, 9	1, 1, 3	1, 1, 2	I_1, I_1, I_3^*	
e8	1	$-\varphi$	1	$-6363094 + 3932586\varphi$	$7260861456 - 4487459209\varphi$	0	2	++	3, 3, 7	3, 3, 1	1, 1, 2	I_3, I_3, I_1^*	
f1	φ	$-1 - \varphi$	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	0	5	--	1, 5, 2	1, 5	1, 5, 1	I_1, I_5, II	
f2	φ	$-1 - \varphi$	0	$-109 + 49\varphi$	$-495 + 203\varphi$	0	1	--	5, 1, 10	5, 1	5, 1, 1	I_5, I_1, II^*	
g1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-64 + 41\varphi$	$-229 + 138\varphi$	0	2	+-	1, 2, 11	1, 2, 5	1, 2, 2	I_1, I_2, I_5^*	
g2	φ	$-1 - \varphi$	1	$-4214 + 2466\varphi$	$121871 - 74412\varphi$	0	10	+-	5, 10, 7	5, 10, 1	5, 10, 2	I_5, I_{10}, I_1^*	
g3	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-7431 - 10714\varphi$	$415437 + 656518\varphi$	0	10	-+	10, 5, 8	10, 5, 2	10, 5, 4	I_{10}, I_5, I_2^*	
g4	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-56 - 89\varphi$	$-363 - 507\varphi$	0	2	-+	2, 1, 16	2, 1, 10	2, 1, 4	I_2, I_1, I_{10}^*	
h1	φ	$1 - \varphi$	0	$-12 - 12\varphi$	$-24 - 28\varphi$	0	2	+-	1, 2, 9	1, 2	1, 2, 2	I_1, I_2, III^*	
h2	φ	$1 - \varphi$	0	$-162 - 212\varphi$	$-1174 - 1978\varphi$	0	2	++	2, 1, 9	2, 1	2, 1, 2	I_2, I_1, III^*	
i1	1	φ	$1 + \varphi$	$-54 - 85\varphi$	$253 + 399\varphi$	0	3	--	3, 1, 8	3, 1	1, 1, 3	I_3, I_1, IV^*	
i2	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$60 - 35\varphi$	$-2153 + 1445\varphi$	0	1	--	9, 3, 8	9, 3	1, 3, 1	I_9, I_3, IV^*	

1111a

$$1111a = (35 - 3\varphi) = 11b \cdot 101b \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1111a

a1	φ	φ	0	1	0	1	2	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	φ	φ	0	-4	$-1 - 5\varphi$	1	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
a3	φ	φ	0	$-39 + 25\varphi$	$115 - 80\varphi$	1	4	+-	4, 1	4, 1	4, 1	I_4, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-176 - 278\varphi$	$-1730 - 2788\varphi$	1	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I_1, I_4	
b1	φ	$-1 + \varphi$	φ	$1 - \varphi$	$-2 + \varphi$	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
c1	φ	$-\varphi$	1	$-144 + 89\varphi$	$750 - 464\varphi$	0	3	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-64 - 65\varphi$	$-208 - 486\varphi$	0	1	--	3, 6	3, 6	1, 2	I_3, I_6	

1111b

$$1111b = (32 + 3\varphi) = 11a \cdot 101a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1111b

a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$1 + 3\varphi$	$1 + 2\varphi$	1	2	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-4 + 3\varphi$	$-5 + 2\varphi$	1	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
a3	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-14 - 22\varphi$	$11 + 42\varphi$	1	4	-+	4, 1	4, 1	4, 1	I_4, I_1	
a4	φ	1	1	$-453 + 277\varphi$	$-4518 + 2788\varphi$	1	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I_1, I_4	
b1	$1 + \varphi$	φ	φ	$1 + \varphi$	0	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
c1	$1 + \varphi$	-1	1	$-55 - 90\varphi$	$286 + 464\varphi$	0	3	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
c2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-130 + 66\varphi$	$-629 + 421\varphi$	0	1	--	3, 6	3, 6	1, 2	I_3, I_6	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1111c $1111c = (31 + 6\varphi) = 11a \cdot 101b$ (1 isogeny class) **1111c**

a1	1	$-\varphi$	0	$-1 + \varphi$	0	1	2	$+$	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 11\varphi$	$7 + 12\varphi$	1	2	$-$	2,2	2,2	2,2	I ₂ , I ₂	

1111d $1111d = (37 - 6\varphi) = 11b \cdot 101a$ (1 isogeny class) **1111d**

a1	1	$-1 + \varphi$	0	$-\varphi$	0	1	2	$-$	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-15 + 10\varphi$	$30 - 18\varphi$	1	2	$+$	2,2	2,2	2,2	I ₂ , I ₂	

1116a $1116a = (18 - 30\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 31a$ (5 isogeny classes) **1116a**

a1	φ	0	φ	-1	0	1	2	$+$	2,1,1	2,1,1	2,1,1	I ₂ , I ₁ , I ₁	
a2	φ	0	φ	-11	$12 - 2\varphi$	1	2	$+$	1,2,2	1,2,2	1,2,2	I ₁ , I ₂ , I ₂	
b1	1	$1 + \varphi$	0	$-8 - 8\varphi$	$-18 - 26\varphi$	1	2	$+$	1,2,4	1,2,4	1,2,4	I ₁ , I ₂ , I ₄	
b2	1	$1 + \varphi$	0	$2 + 2\varphi$	0	1	2	$-$	2,1,2	2,1,2	2,1,2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
c1	1	$-1 - \varphi$	0	$-186 + 109\varphi$	$1129 - 703\varphi$	0	2	$+$	2,1,3	2,1,3	2,1,1	I ₂ , I ₁ , I ₃	
c2	φ	1	1	$-388 - 569\varphi$	$-5184 - 8505\varphi$	0	2	$+$	1,2,6	1,2,6	1,2,2	I ₁ , I ₂ , I ₆	
d1	1	$-1 + \varphi$	0	$-340 - 534\varphi$	$4340 + 7044\varphi$	0	2	$-$	12,1,2	12,1,2	2,1,2	I ₁₂ , I ₁ , I ₂	
d2	φ	φ	0	$-36522 - 59050\varphi$	$5078244 + 8216852\varphi$	0	2	$+$	6,2,1	6,2,1	2,2,1	I ₆ , I ₂ , I ₁	
e1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-42 - \varphi$	$98 + 7\varphi$	1	2	$+$	3,4,2	3,4,2	3,4,2	I ₃ , I ₄ , I ₂	
e2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-2 - \varphi$	$2 - \varphi$	1	2	$-$	6,2,1	6,2,1	6,2,1	I ₆ , I ₂ , I ₁	

1116b $1116b = (12 - 30\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 31b$ (5 isogeny classes) **1116b**

a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 2\varphi$	$-\varphi$	1	2	$-$	2,1,1	2,1,1	2,1,1	I ₂ , I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-11 - 2\varphi$	$10 + \varphi$	1	2	$+$	1,2,2	1,2,2	1,2,2	I ₁ , I ₂ , I ₂	
b1	1	$-1 - \varphi$	1	$-18 + 10\varphi$	$-27 + 17\varphi$	1	2	$+$	1,2,4	1,2,4	1,2,4	I ₁ , I ₂ , I ₄	
b2	1	$-1 - \varphi$	1	2	$-3 + \varphi$	1	2	$-$	2,1,2	2,1,2	2,1,2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
c1	1	$1 + \varphi$	1	$-78 - 107\varphi$	$348 + 595\varphi$	0	2	$-$	2,1,3	2,1,3	2,1,1	I ₂ , I ₁ , I ₃	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-957 + 568\varphi$	$-13689 + 8505\varphi$	0	2	$+$	1,2,6	1,2,6	1,2,2	I ₁ , I ₂ , I ₆	
d1	1	$-\varphi$	0	$-874 + 534\varphi$	$11384 - 7044\varphi$	0	2	$-$	12,1,2	12,1,2	2,1,2	I ₁₂ , I ₁ , I ₂	
d2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-95572 + 59053\varphi$	$13354147 - 8253373\varphi$	0	2	$+$	6,2,1	6,2,1	2,2,1	I ₆ , I ₂ , I ₁	
e1	φ	0	0	$-43 + \varphi$	$105 - 7\varphi$	1	2	$+$	3,4,2	3,4,2	3,4,2	I ₃ , I ₄ , I ₂	
e2	φ	0	0	$-3 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	2	$+$	6,2,1	6,2,1	6,2,1	I ₆ , I ₂ , I ₁	

1121a $1121a = (34 - \varphi) = 19b \cdot 59b$ (1 isogeny class) **1121a**

a1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-4 - 6\varphi$	$-4 - 6\varphi$	0	2	$+$	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
a2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-43 + 25\varphi$	$-155 + 94\varphi$	0	2	$+$	2,2	2,2	2,2	I ₂ , I ₂	

1121b $1121b = (33 + \varphi) = 19a \cdot 59a$ (1 isogeny class) **1121b**

a1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-9 + 4\varphi$	$-9 + 5\varphi$	0	2	$+$	1,1	1,1	1,1	I ₁ , I ₁	
a2	1	φ	φ	$-17 - 26\varphi$	$-60 - 95\varphi$	0	2	$-$	2,2	2,2	2,2	I ₂ , I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1124a					$1124a = (16 - 30\varphi) = 2 \cdot 281a$	(1 isogeny class)							1124a
a1	$1 + \varphi$	φ	0	$-4 + 4\varphi$	$-4 + 2\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
1124b					$1124b = (14 - 30\varphi) = 2 \cdot 281b$	(1 isogeny class)							1124b
a1	φ	$-1 + \varphi$	1	$-2 - 3\varphi$	$-3 - 4\varphi$	0	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
1129a					$1129a = (38 - 7\varphi) = 1129a$	(1 isogeny class)							1129a
a1	0	$-1 - \varphi$	φ	$-1 + \varphi$	1	1	1	--	1	1	1	I ₁	
1129b					$1129b = (31 + 7\varphi) = 1129b$	(1 isogeny class)							1129b
a1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$-\varphi$	1	1	--	1	1	1	I ₁	
1151a					$1151a = (33 + 2\varphi) = 1151a$	(2 isogeny classes)							1151a
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-3 - 4\varphi$	$-3 - 4\varphi$	0	2	+	1	1	1	I ₁	
a2	φ	$1 - \varphi$	1	$-42 + 25\varphi$	$-150 + 92\varphi$	0	2	+	2	2	2	I ₂	
b1	0	1	1	$-\varphi$	0	1	1	+	1	1	1	I ₁	
1151b					$1151b = (35 - 2\varphi) = 1151b$	(2 isogeny classes)							1151b
a1	φ	0	1	$-6 + 3\varphi$	$-7 + 4\varphi$	0	2	+	1	1	1	I ₁	
a2	$1 + \varphi$	0	1	$-17 - 26\varphi$	$-58 - 92\varphi$	0	2	+	2	2	2	I ₂	
b1	0	1	1	$-1 + \varphi$	0	1	1	+	1	1	1	I ₁	
1156a					$1156a = (34) = 2 \cdot 17$	(2 isogeny classes)							1156a
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1	$-4 - 4\varphi$	$-4 - 5\varphi$	0	1	--	1, 7	1, 7	1, 1	I ₁ , I ₇	
b1	1	0	0	-43	105	0	6	++	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
b2	1	0	0	-3	1	0	6	++	1, 6	1, 6	1, 6	I ₁ , I ₆	
b3	1	0	0	-113	-329	0	2	++	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
b4	1	0	0	-103	-411	0	2	++	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂	
1159c					$1159c = (9 - 31\varphi) = 19b \cdot 61a$	(1 isogeny class)							1159c
a1	$1 + \varphi$	0	φ	$-2 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
1159d					$1159d = (22 - 31\varphi) = 19a \cdot 61b$	(1 isogeny class)							1159d
a1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-3φ	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
1179a					$1179a = (36 - 3\varphi) = 3 \cdot 131a$	(3 isogeny classes)							1179a
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-1 + \varphi$	0	1	1	+	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	
b1	1	$-\varphi$	1	$-6 + 4\varphi$	$4 - 4\varphi$	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c1	1	φ	1	$-4 + 2\varphi$	$3 - 2\varphi$	1	1	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
1179b				$1179b = (33 + 3\varphi) = 3 \cdot 131b$	(3 isogeny classes)								1179b	
a1	φ	$1 + \varphi$	0		1			$-1 - \varphi$	1, 1	- +	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃
b1	1	$-1 + \varphi$	1		$-2 - 4\varphi$			4φ	1, 1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
c1	1	$1 - \varphi$	1		$-2 - 2\varphi$			$1 + 2\varphi$	1, 1	- +	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁

1180a		$1180a = (32 + 6\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 59b$	(4 isogeny classes)		1180a									
a1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$1 - \varphi$			$-\varphi$	1, 1	--	2, 1, 1	2, 1, 1	2, 1, 1	I ₂ , I ₁ , I ₁
b1	1	φ	1		$-5 - 4\varphi$			$4 + 3\varphi$	1, 5	--	2, 5, 1	2, 5, 1	2, 5, 1	I ₂ , I ₅ , I ₁
b2	1	φ	1		$-10 + 56\varphi$			$-320 - 109\varphi$	1, 1	--	10, 1, 5	10, 1, 5	2, 1, 1	I ₁₀ , I ₁ , I ₅
c1	1	$-\varphi$	1		$-6873 + 4240\varphi$			$255624 - 157991\varphi$	0	4	++	2, 1, 4	2, 1, 4	I ₂ , I ₁ , I ₄
c2	φ	$-1 + \varphi$	φ		-86			$162 - 310\varphi$	0	4	++	4, 2, 2	4, 2, 2	I ₄ , I ₂ , I ₂
c3	φ	$-1 + \varphi$	φ		-6			$2 - 6\varphi$	0	2	+-	8, 1, 1	8, 1, 1	I ₈ , I ₁ , I ₁
c4	1	$-1 + \varphi$	1		$-17708 - 28650\varphi$			$-1730169 - 2799475\varphi$	0	2	- +	2, 4, 1	2, 4, 1	I ₂ , I ₄ , I ₁
d1	1	φ	φ		$-1 + \varphi$			1	0	6	+-	2, 3, 1	2, 3, 1	I ₂ , I ₃ , I ₁
d2	1	φ	φ		$-1 - 9\varphi$			$7 + 4\varphi$	0	6	- +	1, 6, 2	1, 6, 2	I ₁ , I ₆ , I ₂
d3	1	φ	φ		$-36 + 21\varphi$			$-102 + 41\varphi$	0	2	+-	6, 1, 3	6, 1, 3	I ₆ , I ₁ , I ₃
d4	1	φ	φ		$-76 - 59\varphi$			$-398 - 351\varphi$	0	2	- +	3, 2, 6	3, 2, 6	I ₃ , I ₂ , I ₆

1180b		$1180b = (38 - 6\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 59a$	(4 isogeny classes)		1180b										
a1	$1 + \varphi$	0	φ		$1 - \varphi$			0	1	1	--	2, 1, 1	2, 1, 1	2, 1, 1	I ₂ , I ₁ , I ₁
b1	1	$1 - \varphi$	1		$-9 + 4\varphi$			$7 - 3\varphi$	1	5	--	2, 5, 1	2, 5, 1	2, 5, 1	I ₂ , I ₅ , I ₁
b2	1	$1 - \varphi$	1		$46 - 56\varphi$			$-429 + 109\varphi$	1	1	--	10, 1, 5	10, 1, 5	2, 1, 1	I ₁₀ , I ₁ , I ₅
c1	1	$-1 + \varphi$	1		$-2633 - 4240\varphi$			$97633 + 157991\varphi$	0	4	++	2, 1, 4	2, 1, 4	I ₂ , I ₁ , I ₄	
c2	$1 + \varphi$	φ	φ		-85			$-148 + 224\varphi$	0	4	++	4, 2, 2	4, 2, 2	I ₄ , I ₂ , I ₂	
c3	$1 + \varphi$	φ	φ		-5			-4	0	2	- +	8, 1, 1	8, 1, 1	I ₈ , I ₁ , I ₁	
c4	1	$-\varphi$	1		$-46358 + 28650\varphi$			$-4529644 + 2799475\varphi$	0	2	+-	2, 4, 1	2, 4, 1	I ₂ , I ₄ , I ₁	
d1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		-2φ			$1 - \varphi$	0	6	- +	2, 3, 1	2, 3, 1	I ₂ , I ₃ , I ₁	
d2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-10 + 8\varphi$			$11 - 5\varphi$	0	6	+-	1, 6, 2	1, 6, 2	I ₁ , I ₆ , I ₂	
d3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-15 - 22\varphi$			$-61 - 42\varphi$	0	2	- +	6, 1, 3	6, 1, 3	I ₆ , I ₁ , I ₃	
d4	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-135 + 58\varphi$			$-749 + 350\varphi$	0	2	+-	3, 2, 6	3, 2, 6	I ₃ , I ₂ , I ₆	

1181a		$1181a = (20 - 31\varphi) = 1181a$	(2 isogeny classes)		1181a									
a1	φ	$1 - \varphi$	1		$-5 + 3\varphi$			$3 - 2\varphi$	1	1	--	1	1	I ₁
b1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$		$1 - \varphi$			-1	1	1	--	1	1	I ₁

1181b		$1181b = (11 - 31\varphi) = 1181b$	(2 isogeny classes)		1181b									
a1	$1 + \varphi$	0	1		$-2 - 4\varphi$			$1 + 2\varphi$	1	1	--	1	1	I ₁
b1	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$		0			$-\varphi$	1	1	--	1	1	I ₁

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
1189a					$1189a = (35 - \varphi) = 29a \cdot 41b$			(1 isogeny class)					1189a	
a1	0	1	φ		$-74 + 45\varphi$		$-313 + 192\varphi$	0	1	--	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁
1189b					$1189b = (34 + \varphi) = 29b \cdot 41a$			(1 isogeny class)					1189b	
a1	0	1	$1 + \varphi$		$-29 - 45\varphi$		$-121 - 193\varphi$	0	1	--	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁
1195a					$1195a = (13 - 31\varphi) = 5a \cdot 239b$			(1 isogeny class)					1195a	
a1	φ	0	1		$3 - 6\varphi$		$-4 - 2\varphi$	1	2	-+	1, 6	1, 6	1, 2	I ₁ , I ₆
a2	$1 + \varphi$	0	1		$-186 - 294\varphi$		$-1915 - 3096\varphi$	1	2	++	2, 3	2, 3	2, 1	I ₂ , I ₃
1195b					$1195b = (18 - 31\varphi) = 5a \cdot 239a$			(1 isogeny class)					1195b	
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1		$-3 + 5\varphi$		$-6 + 2\varphi$	1	2	+-	1, 6	1, 6	1, 2	I ₁ , I ₆
a2	φ	$1 - \varphi$	1		$-479 + 293\varphi$		$-5011 + 3096\varphi$	1	2	++	2, 3	2, 3	2, 1	I ₂ , I ₃
1199a					$1199a = (17 - 31\varphi) = 11b \cdot 109b$			(1 isogeny class)					1199a	
a1	1	$1 - \varphi$	0		$1 - \varphi$		$3 - 2\varphi$	0	3	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃
a2	φ	$-\varphi$	0		$-116 - 187\varphi$		$-879 - 1413\varphi$	0	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
1199b					$1199b = (14 - 31\varphi) = 11a \cdot 109a$			(1 isogeny class)					1199b	
a1	1	φ	0		φ		$1 + 2\varphi$	0	3	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃
a2	$1 + \varphi$	-1	0		$-303 + 187\varphi$		$-2292 + 1413\varphi$	0	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
1201a					$1201a = (16 - 31\varphi) = 1201a$			(2 isogeny classes)					1201a	
a1	φ	φ	$1 + \varphi$		$-80 + 47\varphi$		$330 - 208\varphi$	1	1	-+	1	1	1	I ₁
b1	0	$-1 + \varphi$	1		-2φ		φ	1	1	--	1	1	1	I ₁
1201b					$1201b = (15 - 31\varphi) = 1201b$			(2 isogeny classes)					1201b	
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-32 - 46\varphi$		$76 + 128\varphi$	1	1	+-	1	1	1	I ₁
b1	0	$-\varphi$	1		$-2 + 2\varphi$		$1 - \varphi$	1	1	--	1	1	1	I ₁
1205a					$1205a = (33 + 4\varphi) = 5a \cdot 241a$			(2 isogeny classes)					1205a	
a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$		$-11 - 7\varphi$		$-14 - 15\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
a2	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$		$-1 - 2\varphi$		$-1 - \varphi$	0	2	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
b1	φ	φ	$1 + \varphi$		$-37936 + 23445\varphi$		$3349874 - 2070337\varphi$	0	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b2	1	$1 + \varphi$	φ		$-52 + 28\varphi$		$147 - 101\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂
b3	1	$1 + \varphi$	φ		$-2 + 3\varphi$		$2 - \varphi$	0	4	--	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄
b4	1	$1 + \varphi$	φ		$-87 - 27\varphi$		$-51 - 410\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1205b

$$1205b = (37 - 4\varphi) = 5a \cdot 241b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1205b

a1	φ	$-\varphi$	φ	$-16 + 5\varphi$	$-28 + 14\varphi$	0	2	$++$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	φ	$-\varphi$	φ	-1	-1	0	2	$--$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-14490 - 23444\varphi$	$1256093 + 2032401\varphi$	0	2	$++$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
b2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-25 - 27\varphi$	$71 + 128\varphi$	0	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
b3	1	$-1 - \varphi$	φ	-2φ	$1 + 3\varphi$	0	4	$--$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I_1, I_4	
b4	1	$-1 - \varphi$	φ	$-115 + 28\varphi$	$-346 + 382\varphi$	0	2	$++$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	

1216a

$$1216a = (8 - 32\varphi) = 2^3 \cdot 19a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1216a

a1	0	$-1 + \varphi$	0	$-1 + \varphi$	0	1	2	$+-$	$1, 4$	1	$1, 2$	I_1, III	
a2	0	$-1 + \varphi$	0	$4 - 4\varphi$	$-8 + 4\varphi$	1	2	$-+$	$2, 8$	2	$2, 4$	I_2, I_1^*	
b1	0	$1 + \varphi$	0	2φ	$1 + \varphi$	1	4	$+-$	$1, 4$	1	$1, 2$	I_1, III	
b2	0	$1 + \varphi$	0	$-5 - 3\varphi$	3φ	1	4	$++$	$2, 8$	2	$2, 4$	I_2, I_1^*	
b3	0	$1 + \varphi$	0	$-85 - 63\varphi$	$140 + 431\varphi$	1	2	$++$	$1, 10$	1	$1, 2$	I_1, III^*	
b4	0	$1 + \varphi$	0	$-5 - 23\varphi$	$-44 - 57\varphi$	1	2	$-+$	$4, 10$	4	$2, 2$	I_4, III^*	
c1	0	$1 - \varphi$	0	$-8 - 12\varphi$	$-16 - 36\varphi$	0	1	$--$	$3, 11$	3	$1, 1$	I_3, II^*	
d1	0	$1 + \varphi$	0	$-1 + 2\varphi$	$-5 + \varphi$	0	1	$--$	$1, 11$	1	$1, 1$	I_1, II^*	

1216b

$$1216b = (24 - 32\varphi) = 2^3 \cdot 19b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1216b

a1	0	$-\varphi$	0	$-\varphi$	0	1	2	$-+$	$1, 4$	1	$1, 2$	I_1, III	
a2	0	$-\varphi$	0	4φ	$-4 - 4\varphi$	1	2	$+-$	$2, 8$	2	$2, 4$	I_2, I_1^*	
b1	0	$-1 - \varphi$	0	1	1	1	4	$-+$	$1, 4$	1	$1, 2$	I_1, III	
b2	0	$-1 - \varphi$	0	$-9 + 5\varphi$	$12 - 7\varphi$	1	4	$++$	$2, 8$	2	$2, 4$	I_2, I_1^*	
b3	0	$-1 - \varphi$	0	$-149 + 65\varphi$	$720 - 495\varphi$	1	2	$++$	$1, 10$	1	$1, 2$	I_1, III^*	
b4	0	$-1 - \varphi$	0	$-29 + 25\varphi$	$-72 + 33\varphi$	1	2	$-+$	$4, 10$	4	$2, 2$	I_4, III^*	
c1	0	φ	0	$-20 + 12\varphi$	$-52 + 36\varphi$	0	1	$--$	$3, 11$	3	$1, 1$	I_3, II^*	
d1	0	$-1 - \varphi$	0	0	-4	0	1	$--$	$1, 11$	1	$1, 1$	I_1, II^*	

1220a

$$1220a = (36 - 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 61a \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

1220a

a1	1	$-1 - \varphi$	0	$-82 + 53\varphi$	$-339 + 209\varphi$	0	1	$--$	$5, 3, 1$	$5, 3, 1$	$1, 1, 1$	I_5, I_3, I_1	
b1	φ	φ	1	$-2 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	2	$++$	$2, 3, 1$	$2, 3, 1$	$2, 3, 1$	I_2, I_3, I_1	
b2	φ	φ	1	$-12 + 11\varphi$	$-19 + 15\varphi$	1	2	$+-$	$1, 6, 2$	$1, 6, 2$	$1, 6, 2$	I_1, I_6, I_2	
c1	φ	$-1 + \varphi$	φ	-22φ	64	0	5	$--$	$3, 10, 1$	$3, 10, 1$	$1, 10, 1$	I_3, I_{10}, I_1	
c2	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-1050 + 803\varphi$	$-17171 + 9675\varphi$	0	1	$--$	$15, 2, 5$	$15, 2, 5$	$1, 2, 5$	I_{15}, I_2, I_5	
d1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-5 + 2\varphi$	$6 - 2\varphi$	1	1	$--$	$5, 2, 1$	$5, 2, 1$	$5, 2, 1$	I_5, I_2, I_1	
e1	φ	$-\varphi$	φ	$1 - \varphi$	-1	0	3	$--$	$3, 1, 1$	$3, 1, 1$	$3, 1, 1$	I_3, I_1, I_1	
e2	φ	$-\varphi$	φ	$-49 + 19\varphi$	$-149 + 78\varphi$	0	1	$--$	$1, 3, 3$	$1, 3, 3$	$1, 1, 3$	I_1, I_3, I_3	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1220a				$1220a = (36 - 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 61a$ (6 isogeny classes)					1220a			
f1	φ	0	1	-5	$-1 + 2\varphi$	0	6	++	6, 1, 1	6, 1, 1	6, 1, 1	I_6, I_1, I_1
f2	$1 + \varphi$	0	1	$-129 - 213\varphi$	$1020 + 1652\varphi$	0	6	-+	3, 2, 2	3, 2, 2	3, 2, 2	I_3, I_2, I_2
f3	φ	0	1	$-265 + 140\varphi$	$-1873 + 1098\varphi$	0	2	++	2, 3, 3	2, 3, 3	2, 1, 3	I_2, I_3, I_3
f4	φ	0	1	$-275 + 120\varphi$	$-1837 + 1214\varphi$	0	2	-+	1, 6, 6	1, 6, 6	1, 2, 6	I_1, I_6, I_6

1220b				$1220b = (34 + 2\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 61b$ (6 isogeny classes)					1220b			
a1	1	$1 + \varphi$	1	$-30 - 51\varphi$	$-160 - 261\varphi$	0	1	--	5, 3, 1	5, 3, 1	1, 1, 1	I_5, I_3, I_1
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	2φ	0	1	2	++	2, 3, 1	2, 3, 1	2, 3, 1	I_2, I_3, I_1
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	-8φ	$-14 - 26\varphi$	1	2	-+	1, 6, 2	1, 6, 2	1, 6, 2	I_1, I_6, I_2
c1	$1 + \varphi$	φ	φ	$-21 + 22\varphi$	86	0	5	--	3, 10, 1	3, 10, 1	1, 10, 1	I_3, I_{10}, I_1
c2	$1 + \varphi$	φ	φ	$-246 - 803\varphi$	$-8299 - 10725\varphi$	0	1	--	15, 2, 5	15, 2, 5	1, 2, 5	I_{15}, I_2, I_5
d1	$1 + \varphi$	1	φ	$-3 - 2\varphi$	1	1	1	--	5, 2, 1	5, 2, 1	5, 2, 1	I_5, I_2, I_1
e1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-1 - \varphi$	0	3	--	3, 1, 1	3, 1, 1	3, 1, 1	I_3, I_1, I_1
e2	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-30 - 21\varphi$	$-71 - 79\varphi$	0	1	--	1, 3, 3	1, 3, 3	1, 1, 3	I_1, I_3, I_3
f1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-5 - \varphi$	$1 - 2\varphi$	0	6	++	6, 1, 1	6, 1, 1	6, 1, 1	I_6, I_1, I_1
f2	φ	$1 - \varphi$	1	$-341 + 212\varphi$	$2672 - 1652\varphi$	0	6	+-	3, 2, 2	3, 2, 2	3, 2, 2	I_3, I_2, I_2
f3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-125 - 141\varphi$	$-775 - 1098\varphi$	0	2	++	2, 3, 3	2, 3, 3	2, 1, 3	I_2, I_3, I_3
f4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-155 - 121\varphi$	$-623 - 1214\varphi$	0	2	+-	1, 6, 6	1, 6, 6	1, 2, 6	I_1, I_6, I_6

1225a				$1225a = (35) = 5a^2 \cdot 7$ (2 isogeny classes)					1225a			
a1	0	-1	1	-148	748	1	5	--	6, 5	5	2, 5	I_0^*, I_5
a2	0	-1	1	2	-2	1	1	--	6, 1	1	2, 1	I_0^*, I_1
b1	0	$1 - \varphi$	1	$44 + 43\varphi$	$25 + 19\varphi$	0	1	--	12, 3	6, 3	2, 1	I_6^*, I_3
b2	0	$1 - \varphi$	1	$-656 - 657\varphi$	$9090 + 12339\varphi$	0	1	--	24, 1	18, 1	2, 1	I_{18}^*, I_1
b3	0	$1 - \varphi$	1	$-6 - 7\varphi$	$-10 - 11\varphi$	0	1	--	8, 1	2, 1	2, 1	I_2^*, I_1

1231a				$1231a = (23 - 32\varphi) = 1231a$ (1 isogeny class)					1231a			
a1	$1 + \varphi$	0	1	$-9 - 12\varphi$	$-20 - 33\varphi$	0	2	-+	1	1	1	I_1
a2	φ	0	1	$-113 + 67\varphi$	$531 - 331\varphi$	0	2	+-	2	2	2	I_2

1231b				$1231b = (9 - 32\varphi) = 1231b$ (1 isogeny class)					1231b			
a1	φ	$1 - \varphi$	1	$-20 + 11\varphi$	$-53 + 33\varphi$	0	2	+-	1	1	1	I_1
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-46 - 68\varphi$	$200 + 331\varphi$	0	2	-+	2	2	2	I_2

1244a				$1244a = (22 - 32\varphi) = 2 \cdot 311a$ (1 isogeny class)					1244a			
a1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-\varphi$	1	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1
a2	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-10 - \varphi$	$6 - 9\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
1244b					$1244b = (10 - 32\varphi) = 2 \cdot 311b$			(1 isogeny class)					1244b	
a1	$1 + \varphi$	1	1		φ			φ	1	2	+ -	2, 1	2, 1	I_2, I_1
a2	$1 + \varphi$	1	1		$-10 + \varphi$			$-12 + 9\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	I_1, I_2
1255a					$1255a = (11 - 32\varphi) = 5a \cdot 251a$			(5 isogeny classes)					1255a	
a1	0	$-\varphi$	1		0			0	1	1	- +	1, 1	1, 1	I_1, I_1
b1	0	0	1		$-7 - 2\varphi$			$-8 - 3\varphi$	1	1	- +	1, 3	1, 3	I_1, I_3
c1	0	0	1		$-517 + 310\varphi$			$5255 - 3255\varphi$	0	5	- +	1, 15	1, 15	I_1, I_{15}
c2	0	0	1		$-106361 - 172267\varphi$			$-25423183 - 41135199\varphi$	0	1	- +	5, 3	5, 3	I_5, I_3
d1	0	$-1 - \varphi$	1		-10			$-10 + 2\varphi$	0	1	- +	1, 1	1, 1	I_1, I_1
e1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-9 + 5\varphi$			$-13 + 7\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	I_2, I_2
e2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		1			-1	0	2	- +	1, 1	1, 1	I_1, I_1
e3	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-149 + 70\varphi$			$-753 + 494\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	I_1, I_4
e4	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-29 + 20\varphi$			$59 - 32\varphi$	0	2	+-	4, 1	4, 1	I_4, I_1
1255b					$1255b = (21 - 32\varphi) = 5a \cdot 251b$			(5 isogeny classes)					1255b	
a1	0	$-1 + \varphi$	1		0			0	1	1	+ -	1, 1	1, 1	I_1, I_1
b1	0	0	1		$-9 + 2\varphi$			$-11 + 3\varphi$	1	1	+ -	1, 3	1, 3	I_1, I_3
c1	0	0	1		$-207 - 310\varphi$			$2000 + 3255\varphi$	0	5	+ -	1, 15	1, 15	I_1, I_{15}
c2	0	0	1		$-278628 + 172267\varphi$			$-66558382 + 41135199\varphi$	0	1	+ -	5, 3	5, 3	I_5, I_3
d1	0	$1 + \varphi$	1		$-11 + 2\varphi$			$-19 - \varphi$	0	1	+ -	1, 1	1, 1	I_1, I_1
e1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0		$-4 - 4\varphi$			$-5 - 12\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	I_2, I_2
e2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0		1 + φ			0	0	2	- +	1, 1	1, 1	I_1, I_1
e3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0		$-79 - 69\varphi$			$-248 - 574\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	I_1, I_4
e4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0		$-9 - 19\varphi$			$18 + 22\varphi$	0	2	- +	4, 1	4, 1	I_4, I_1
1271a					$1271a = (13 - 32\varphi) = 31a \cdot 41b$			(3 isogeny classes)					1271a	
a1	0	$-1 + \varphi$	φ		$-49 + 30\varphi$			$184 - 114\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	I_2, I_1
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ		$-2 - 4\varphi$			$-3 - 4\varphi$	1	2	- +	1, 2	1, 2	I_1, I_2
b2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ		$-37 - 44\varphi$			$-142 - 198\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	I_2, I_1
c1	1	$-\varphi$	φ		$1 - 4\varphi$			$-2 + \varphi$	0	2	- +	3, 2	3, 2	I_3, I_2
c2	1	$-\varphi$	φ		$-29 - 9\varphi$			$3 + 77\varphi$	0	2	++	6, 1	6, 1	I_6, I_1
1271b					$1271b = (19 - 32\varphi) = 31b \cdot 41a$			(3 isogeny classes)					1271b	
a1	0	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$-19 - 30\varphi$			$70 + 113\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	I_2, I_1
b1	φ	1	$1 + \varphi$		$-5 + 2\varphi$			$-7 + 3\varphi$	1	2	- +	1, 2	1, 2	I_1, I_2
b2	φ	1	$1 + \varphi$		$-80 + 42\varphi$			$-340 + 197\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	I_2, I_1
c1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-3 + 3\varphi$			$-1 - 2\varphi$	0	2	- +	3, 2	3, 2	I_3, I_2
c2	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-38 + 8\varphi$			$80 - 78\varphi$	0	2	++	6, 1	6, 1	I_6, I_1

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1271c	$1271c = (33 + 7\varphi) = 31a \cdot 41a$ (2 isogeny classes)										1271c	
a1	0	0	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	-2	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1
b1	φ	1	φ	$-5 - 7\varphi$	$2 + 6\varphi$	1	2	-+	3, 2	3, 2	3, 2	I_3, I_2
b2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-120 + 77\varphi$	$-596 + 369\varphi$	1	2	+-	6, 1	6, 1	6, 1	I_6, I_1

1271d	$1271d = (40 - 7\varphi) = 31b \cdot 41b$ (2 isogeny classes)										1271d	
a1	0	0	φ	φ	$-1 - \varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-12 + 5\varphi$	$8 - 7\varphi$	1	2	+-	3, 2	3, 2	3, 2	I_3, I_2
b2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-43 - 76\varphi$	$-269 - 447\varphi$	1	2	-+	6, 1	6, 1	6, 1	I_6, I_1

1276a	$1276a = (14 - 32\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 29b$ (1 isogeny class)										1276a	
a1	φ	$1 - \varphi$	0	$-3 + 2\varphi$	$2 - \varphi$	1	3	--	2, 3, 1	2, 3, 1	2, 3, 1	I_2, I_3, I_1
a2	φ	$1 - \varphi$	0	$27 - 18\varphi$	$-12 + \varphi$	1	1	--	6, 1, 3	6, 1, 3	2, 1, 1	I_6, I_1, I_3

1276b	$1276b = (18 - 32\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 29a$ (1 isogeny class)										1276b	
a1	$1 + \varphi$	0	0	$-1 - 2\varphi$	$1 + \varphi$	1	3	--	2, 3, 1	2, 3, 1	2, 3, 1	I_2, I_3, I_1
a2	$1 + \varphi$	0	0	$9 + 18\varphi$	$-11 - \varphi$	1	1	--	6, 1, 3	6, 1, 3	2, 1, 1	I_6, I_1, I_3

1276c	$1276c = (34 + 4\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 29a$ (1 isogeny class)										1276c	
a1	1	-1	$1 + \varphi$	$-1 - 3\varphi$	-4	1	2	-+	3, 4, 1	3, 4, 1	3, 2, 1	I_3, I_4, I_1
a2	1	-1	$1 + \varphi$	$-21 + 17\varphi$	$-48 + 16\varphi$	1	2	+-	6, 2, 2	6, 2, 2	6, 2, 2	I_6, I_2, I_2

1276d	$1276d = (38 - 4\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 29b$ (1 isogeny class)										1276d	
a1	1	-1	φ	$-3 + 2\varphi$	$-3 - \varphi$	1	2	+-	3, 4, 1	3, 4, 1	3, 2, 1	I_3, I_4, I_1
a2	1	-1	φ	$-3 - 18\varphi$	$-31 - 17\varphi$	1	2	-+	6, 2, 2	6, 2, 2	6, 2, 2	I_6, I_2, I_2

1279a	$1279a = (15 - 32\varphi) = 1279a$ (1 isogeny class)										1279a	
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-4 + 3\varphi$	$7 - 4\varphi$	1	3	--	1	1	1	I_1
a2	1	1	$1 + \varphi$	$-5 - 14\varphi$	$-19 - 36\varphi$	1	1	--	3	3	3	I_3

1279b	$1279b = (17 - 32\varphi) = 1279b$ (1 isogeny class)										1279b	
a1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-1 - 2\varphi$	0	1	3	--	1	1	1	I_1
a2	1	1	φ	$-18 + 13\varphi$	$-54 + 35\varphi$	1	1	--	3	3	3	I_3

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1280a

$$1280a = (16 - 32\varphi) = 2^4 \cdot 5a \quad (12 \text{ isogeny classes})$$

1280a

a1	0	-1 - φ	0	1 + φ	0	1	2	--	4, 1	1	1, 1	II, I ₁	
a2	0	-1 - φ	0	-4 - 4 φ	8 + 12 φ	1	4	++	8, 2	2	4, 2	I ₀ [*] , I ₂	
a3	0	-1 - φ	0	-64 - 84 φ	344 + 580 φ	1	2	++	10, 1	1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a4	0	-1	0	-108 + 64 φ	536 - 332 φ	1	4	++	10, 4	4	4, 2	I ₂ ^{*, I₄}	
a5	0	1 + φ	0	-11733 + 7254 φ	573651 - 354535 φ	1	2	+-	11, 2	2	4, 2	I ₃ ^{*, I₂}	
a6	0	-1 - φ	0	-144 - 204 φ	-952 - 1628 φ	1	2	-+	11, 8	8	2, 2	I ₃ ^{*, I₈}	
b1	0	1 + φ	0	1 + φ	1	1	2	--	4, 1	1	1, 1	II, I ₁	
b2	0	1 + φ	0	-9 + 6 φ	11 - 7 φ	1	4	++	8, 2	2	4, 2	I ₀ ^{*, I₂}	
b3	0	1 + φ	0	-149 + 86 φ	775 - 495 φ	1	2	++	10, 1	1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b4	0	-1	0	-44 - 64 φ	204 + 332 φ	1	4	++	10, 4	4	4, 2	I ₂ ^{*, I₄}	
b5	0	-1 - φ	0	-4480 - 7252 φ	223596 + 361788 φ	1	2	-+	11, 2	2	4, 2	I ₃ ^{*, I₂}	
b6	0	1 + φ	0	-349 + 206 φ	-2929 + 1833 φ	1	2	-+	11, 8	8	2, 2	I ₃ ^{*, I₈}	
c1	0	-1	0	-41	116	0	4	++	4, 6	6	1, 2	II, I ₆	
c2	0	-1	0	-1	0	0	4	++	4, 2	2	1, 2	II, I ₂	
c3	0	-1 - φ	0	-1257 - 2023 φ	33560 + 54293 φ	0	2	++	8, 3	3	1, 1	I ₀ ^{*, I₃}	
c4	0	1 + φ	0	-3281 + 2025 φ	84572 - 52269 φ	0	2	++	8, 3	3	1, 1	I ₀ ^{*, I₃}	
c5	0	-1	0	-11 - 5 φ	1 - 17 φ	0	2	++	8, 1	1	1, 1	I ₀ ^{*, I₁}	
c6	0	-1	0	-16 + 5 φ	-16 + 17 φ	0	2	++	8, 1	1	1, 1	I ₀ ^{*, I₁}	
c7	0	-1	0	-36	140	0	2	--	8, 12	12	1, 2	I ₀ ^{*, I₁₂}	
c8	0	-1	0	4	-4	0	2	--	8, 4	4	1, 2	I ₀ ^{*, I₄}	
d1	0	-1 - φ	0	1 + φ	-1	0	2	--	4, 1	1	1, 1	II, I ₁	
d2	0	-1 - φ	0	-9 + 6 φ	-11 + 7 φ	0	4	++	8, 2	2	2, 2	I ₀ ^{*, I₂}	
d3	0	1	0	-44 - 64 φ	-204 - 332 φ	0	4	++	10, 4	4	4, 2	I ₂ ^{*, I₄}	
d4	0	-1 - φ	0	-149 + 86 φ	-775 + 495 φ	0	2	++	10, 1	1	2, 1	I ₂ , I ₁	
d5	0	-1 - φ	0	-349 + 206 φ	2929 - 1833 φ	0	2	-+	11, 8	8	2, 2	I ₃ , I ₈	
d6	0	1 + φ	0	-4480 - 7252 φ	-223596 - 361788 φ	0	2	-+	11, 2	2	4, 2	I ₃ ^{*, I₂}	
e1	0	1 + φ	0	1 + φ	0	0	2	--	4, 1	1	1, 1	II, I ₁	
e2	0	1 + φ	0	-4 - 4 φ	-8 - 12 φ	0	4	++	8, 2	2	2, 2	I ₀ ^{*, I₂}	
e3	0	1	0	-108 + 64 φ	-536 + 332 φ	0	4	++	10, 4	4	4, 2	I ₂ ^{*, I₄}	
e4	0	1 + φ	0	-64 - 84 φ	-344 - 580 φ	0	2	++	10, 1	1	2, 1	I ₂ , I ₁	
e5	0	1 + φ	0	-144 - 204 φ	952 + 1628 φ	0	2	-+	11, 8	8	2, 2	I ₃ ^{*, I₈}	
e6	0	-1 - φ	0	-11733 + 7254 φ	-573651 + 354535 φ	0	2	-+	11, 2	2	4, 2	I ₃ ^{*, I₂}	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1280a

$$1280a = (16 - 32\varphi) = 2^4 \cdot 5a \quad (12 \text{ isogeny classes})$$

1280a

f1	0	0	0	$-2 - 2\varphi$	$-1 - 2\varphi$	0	4	++	4, 2	2	1, 2	II, I ₂	
f2	0	0	0	$-7 - 7\varphi$	$6 + 12\varphi$	0	4	++	8, 4	4	2, 2	I ₀ , I ₄	
f3	0	0	0	$-59 + 37\varphi$	$206 - 128\varphi$	0	2	+-	8, 1	1	1, 1	I ₀ , I ₁	
f4	0	0	0	$-107 - 107\varphi$	$426 + 852\varphi$	0	4	++	10, 2	2	4, 2	I ₂ , I ₂	
f5	0	0	0	$-22 - 37\varphi$	$-78 - 128\varphi$	0	2	-+	8, 1	1	2, 1	I ₀ , I ₁	
f6	0	0	0	$-8495 - 13736\varphi$	$572810 + 926836\varphi$	0	2	-+	11, 1	1	4, 1	I ₃ , I ₁	
f7	0	0	0	$13 + 13\varphi$	$34 + 68\varphi$	0	2	--	10, 8	8	2, 2	I ₂ , I ₈	
f8	0	0	0	$-22231 + 13736\varphi$	$-1499646 + 926836\varphi$	0	2	+-	11, 1	1	2, 1	I ₃ , I ₁	
g1	0	0	0	$-2 - 2\varphi$	$1 + 2\varphi$	0	4	++	4, 2	2	1, 2	II, I ₂	
g2	0	0	0	$-7 - 7\varphi$	$-6 - 12\varphi$	0	4	++	8, 4	4	2, 2	I ₀ , I ₄	
g3	0	0	0	$-22 - 37\varphi$	$78 + 128\varphi$	0	2	-+	8, 1	1	1, 1	I ₀ , I ₁	
g4	0	0	0	$-107 - 107\varphi$	$-426 - 852\varphi$	0	4	++	10, 2	2	4, 2	I ₂ , I ₂	
g5	0	0	0	$-59 + 37\varphi$	$-206 + 128\varphi$	0	2	+-	8, 1	1	2, 1	I ₀ , I ₁	
g6	0	0	0	$-22231 + 13736\varphi$	$1499646 - 926836\varphi$	0	2	+-	11, 1	1	4, 1	I ₃ , I ₁	
g7	0	0	0	$13 + 13\varphi$	$-34 - 68\varphi$	0	2	--	10, 8	8	2, 2	I ₂ , I ₈	
g8	0	0	0	$-8495 - 13736\varphi$	$-572810 - 926836\varphi$	0	2	-+	11, 1	1	2, 1	I ₃ , I ₁	
h1	0	0	0	-107	426	1	8	++	10, 2	2	4, 2	I ₂ , I ₂	
h2	0	0	0	-7	6	1	8	++	8, 4	4	4, 4	I ₀ , I ₄	
h3	0	0	0	-2	-1	1	4	++	4, 2	2	1, 2	II, I ₂	
h4	0	0	0	$-3254 - 5241\varphi$	$135242 + 218784\varphi$	1	4	-+	11, 1	1	2, 1	I ₃ , I ₁	
h5	0	0	0	$-58198 + 35967\varphi$	$6352610 - 3926128\varphi$	1	4	+-	11, 1	1	2, 1	I ₃ , I ₁	
h6	0	0	0	$-7 - 15\varphi$	$-22 - 28\varphi$	1	2	-+	8, 1	1	1, 1	I ₀ , I ₁	
h7	0	0	0	$-155 + 96\varphi$	$-874 + 540\varphi$	1	2	+-	8, 1	1	1, 1	I ₀ , I ₁	
h8	0	0	0	13	34	1	4	--	10, 8	8	4, 8	I ₂ , I ₈	
i1	0	$1 - \varphi$	0	$-24 - 20\varphi$	$52 + 76\varphi$	0	8	++	10, 4	4	4, 4	I ₂ , I ₄	
i2	0	$1 - \varphi$	0	-4	$-4 + 4\varphi$	0	4	++	8, 2	2	2, 2	I ₀ , I ₂	
i3	0	$1 - \varphi$	0	1	0	0	2	--	4, 1	1	1, 1	II, I ₁	
i4	0	$-\varphi$	0	$-1708 - 2772\varphi$	$52788 + 85404\varphi$	0	4	-+	11, 2	2	4, 2	I ₃ , I ₂	
i5	0	$1 - \varphi$	0	$-144 + 60\varphi$	$676 - 276\varphi$	0	8	+-	11, 8	8	4, 8	I ₃ , I ₈	
i6	0	φ	0	$-384 + 235\varphi$	$-3315 + 2045\varphi$	0	2	++	10, 1	1	4, 1	I ₂ , I ₁	
j1	0	φ	0	$-16 - 21\varphi$	$33 + 49\varphi$	0	4	++	8, 1	1	2, 1	I ₀ , I ₁	
j2	0	φ	0	$-1 - \varphi$	0	0	4	++	4, 2	2	1, 2	II, I ₂	
j3	0	φ	0	$-41 - 41\varphi$	$-116 - 232\varphi$	0	4	++	4, 6	6	1, 6	II, I ₆	
j4	0	$-\varphi$	0	$-8587 + 5306\varphi$	$358254 - 221413\varphi$	0	4	++	8, 3	3	2, 3	I ₀ , I ₃	
j5	0	$-1 + \varphi$	0	$-37 + 21\varphi$	$-82 + 49\varphi$	0	2	++	8, 1	1	2, 1	I ₀ , I ₁	
j6	0	φ	0	$4 + 4\varphi$	$4 + 8\varphi$	0	4	--	8, 4	4	2, 4	I ₀ , I ₄	
j7	0	φ	0	$-36 - 36\varphi$	$-140 - 280\varphi$	0	4	--	8, 12	12	2, 12	I ₀ , I ₁₂	
j8	0	$1 - \varphi$	0	$-3281 - 5306\varphi$	$-136841 - 221413\varphi$	0	2	++	8, 3	3	2, 3	I ₀ , I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1280a

$$1280a = (16 - 32\varphi) = 2^4 \cdot 5a \quad (12 \text{ isogeny classes})$$

1280a

k1	0	$1 - \varphi$	0	$-37 + 21\varphi$	$82 - 49\varphi$	0	4	++	8, 1	1	2, 1	I_0^*, I_1	
k2	0	$-\varphi$	0	$-1 - \varphi$	0	0	4	++	4, 2	2	1, 2	II, I_2	
k3	0	$-\varphi$	0	$-41 - 41\varphi$	$116 + 232\varphi$	0	4	++	4, 6	6	1, 6	II, I_6	
k4	0	$-1 + \varphi$	0	$-3281 - 5306\varphi$	$136841 + 221413\varphi$	0	4	++	8, 3	3	2, 3	I_0^*, I_3	
k5	0	$-\varphi$	0	$-16 - 21\varphi$	$-33 - 49\varphi$	0	2	++	8, 1	1	2, 1	I_0^*, I_1	
k6	0	$-\varphi$	0	$4 + 4\varphi$	$-4 - 8\varphi$	0	4	--	8, 4	4	2, 4	I_0^*, I_4	
k7	0	$-\varphi$	0	$-36 - 36\varphi$	$140 + 280\varphi$	0	4	--	8, 12	12	2, 12	I_0^*, I_{12}	
k8	0	φ	0	$-8587 + 5306\varphi$	$-358254 + 221413\varphi$	0	2	++	8, 3	3	2, 3	I_0^*, I_3	
l1	0	φ	0	$-44 + 20\varphi$	$128 - 76\varphi$	0	8	++	10, 4	4	4, 4	I_2^*, I_4	
l2	0	φ	0	-4	-4φ	0	4	++	8, 2	2	2, 2	I_0^*, I_2	
l3	0	φ	0	1	0	0	2	--	4, 1	1	1, 1	II, I_1	
l4	0	$-1 + \varphi$	0	$-4480 + 2772\varphi$	$138192 - 85404\varphi$	0	4	+-	11, 2	2	4, 2	I_3^*, I_2	
l5	0	φ	0	$-84 - 60\varphi$	$400 + 276\varphi$	0	8	-+	11, 8	8	4, 8	I_3^*, I_8	
l6	0	$1 - \varphi$	0	$-149 - 235\varphi$	$-1270 - 2045\varphi$	0	2	++	10, 1	1	4, 1	I_2^*, I_1	

1289a

$$1289a = (25 - 33\varphi) = 1289a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1289a

a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	-2φ	$-\varphi$	1	1	--	1	1	1	I_1	
b1	1	$-1 - \varphi$	1	$-1 + \varphi$	0	1	2	++	1	1	1	I_1	
b2	1	$-1 - \varphi$	1	$-6 + 6\varphi$	$-8 + 4\varphi$	1	2	+-	2	2	2	I_2	

1289b

$$1289b = (8 - 33\varphi) = 1289b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1289b

a1	φ	$-\varphi$	φ	0	0	1	1	--	1	1	1	I_1	
b1	1	$1 + \varphi$	0	φ	0	1	2	++	1	1	1	I_1	
b2	1	$1 + \varphi$	0	-4φ	$-4 - 9\varphi$	1	2	-+	2	2	2	I_2	

1291a

$$1291a = (35 + 2\varphi) = 1291a \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1291a

a1	1	0	φ	$-\varphi$	-1	1	1	-+	1	1	1	I_1	
b1	$1 + \varphi$	-1	0	$-45 - 66\varphi$	$193 + 304\varphi$	1	1	--	1	1	1	I_1	

1291b

$$1291b = (37 - 2\varphi) = 1291b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1291b

a1	1	0	$1 + \varphi$	-1	$-1 - \varphi$	1	1	+-	1	1	1	I_1	
b1	φ	$-\varphi$	0	$-111 + 66\varphi$	$497 - 304\varphi$	1	1	--	1	1	1	I_1	

1296a

$$1296a = (36) = 2^2 \cdot 3^2 \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1296a

a1	0	0	0	$-24 - 24\varphi$	$57 + 76\varphi$	0	4	++	4, 8	2	1, 4	IV, I_2^*	
a2	0	0	0	$-294 - 429\varphi$	$3270 + 5368\varphi$	0	2	++	8, 7	1	1, 2	IV^*, I_1^*	
a3	0	0	0	$-723 + 429\varphi$	$8638 - 5368\varphi$	0	2	++	8, 7	1	1, 2	IV^*, I_1^*	
a4	0	0	0	$21 + 21\varphi$	$246 + 328\varphi$	0	2	--	8, 10	4	1, 4	IV^*, I_4^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1296a

$$1296a = (36) = 2^2 \cdot 3^2 \quad (\text{2 isogeny classes})$$

1296a

b1	0	0	0	-15	22	0	6	++	8, 3	0	3, 2	IV*, III	
b2	0	0	0	0	1	0	6	--	4, 3	0	3, 2	IV, III	
b3	0	0	0	-135	-594	0	2	++	8, 9	0	3, 2	IV*, III*	
b4	0	0	0	0	-27	0	2	--	4, 9	0	3, 2	IV, III*	

1305a

$$1305a = (9 - 33\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 29b$$

(4 isogeny classes)

1305a

a1	φ	-1	φ	-4	$3 - \varphi$	1	2	++	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
a2	φ	-1	φ	$6 - 5\varphi$	$10 - 4\varphi$	1	2	--	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 6	I ₂ , I ₂ , I ₆	
b1	1	-1 + φ	1	-1 - φ	0	1	2	++	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b2	1	-1 + φ	1	-6 - 6 φ	$-8 - 12\varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
b3	1	-1 + φ	1	-66 - 111 φ	$-434 - 690\varphi$	1	2	-+	4, 1, 1	4, 1, 1	4, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₁	
b4	$1 + \varphi$	φ	φ	$-187 + 117\varphi$	$-1129 + 696\varphi$	1	2	+-	1, 4, 4	1, 4, 4	1, 2, 2	I ₁ , I ₄ , I ₄	
c1	$1 + \varphi$	-1 + φ	0	$-16 + 10\varphi$	$39 - 25\varphi$	1	6	++	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	-1 + φ	0	$-11 + 10\varphi$	$51 - 32\varphi$	1	6	--	2, 6, 2	2, 6, 2	2, 6, 2	I ₂ , I ₆ , I ₂	
c3	1	1	φ	$-245 - 379\varphi$	$-2785 - 4478\varphi$	1	2	++	3, 1, 3	3, 1, 3	1, 1, 1	I ₃ , I ₁ , I ₃	
c4	1	1	φ	$-220 - 394\varphi$	$-2823 - 4465\varphi$	1	2	--	6, 2, 6	6, 2, 6	2, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₆	
d1	$1 + \varphi$	1 + φ	0	$-3760 + 2320\varphi$	$103727 - 64112\varphi$	0	2	++	4, 1, 3	4, 1, 3	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₃	
d2	1	$-\varphi$	1	$-47 + \varphi$	$54 - 93\varphi$	0	4	++	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₆	
d3	1	$-\varphi$	1	$-2 + \varphi$	-3φ	0	2	--	1, 4, 3	1, 4, 3	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₃	
d4	φ	-1 + φ	φ	$-1381 - 2222\varphi$	$-37914 - 61359\varphi$	0	2	++	1, 1, 12	1, 1, 12	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₁₂	

1305b

$$1305b = (24 - 33\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 29a$$

(4 isogeny classes)

1305b

a1	$1 + \varphi$	-1 - φ	$1 + \varphi$	$-4 - 2\varphi$	2	1	2	++	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
a2	$1 + \varphi$	-1 - φ	$1 + \varphi$	$1 + 3\varphi$	$6 + 3\varphi$	1	2	--	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 6	I ₂ , I ₂ , I ₆	
b1	1	$-\varphi$	1	$-2 + \varphi$	0	1	2	++	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b2	1	$-\varphi$	1	$-12 + 6\varphi$	$-20 + 12\varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
b3	1	$-\varphi$	1	$-177 + 111\varphi$	$-1124 + 690\varphi$	1	2	-+	4, 1, 1	4, 1, 1	4, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₁	
b4	φ	-1 + φ	φ	$-71 - 117\varphi$	$-479 - 767\varphi$	1	2	-+	1, 4, 4	1, 4, 4	1, 2, 2	I ₁ , I ₄ , I ₄	
c1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 - 9\varphi$	$4 + 8\varphi$	1	6	++	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁	
c2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 9\varphi$	$9 + 20\varphi$	1	6	--	2, 6, 2	2, 6, 2	2, 6, 2	I ₂ , I ₆ , I ₂	
c3	1	1	$1 + \varphi$	$-624 + 378\varphi$	$-7263 + 4477\varphi$	1	2	++	3, 1, 3	3, 1, 3	1, 1, 1	I ₃ , I ₁ , I ₃	
c4	1	1	$1 + \varphi$	$-614 + 393\varphi$	$-7288 + 4464\varphi$	1	2	--	6, 2, 6	6, 2, 6	2, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₆	
d1	φ	φ	1	$-1444 - 2317\varphi$	$38740 + 62669\varphi$	0	2	++	4, 1, 3	4, 1, 3	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₃	
d2	1	-1 + φ	1	$-46 - \varphi$	$-39 + 93\varphi$	0	4	++	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₆	
d3	1	-1 + φ	1	$-1 - \varphi$	$-3 + 3\varphi$	0	2	--	1, 4, 3	1, 4, 3	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₃	
d4	$1 + \varphi$	φ	φ	$-3602 + 2222\varphi$	$-97051 + 59978\varphi$	0	2	++	1, 1, 12	1, 1, 12	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₁₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1319a					$1319a = (10 - 33\varphi) = 1319a$	(1 isogeny class)							1319a
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0		φ	0	0	2	$+$	1	1	1	I ₁
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	-4φ	$-7 - 5\varphi$	0	2	$-$	2	2	2	2	I ₂
1319b					$1319b = (23 - 33\varphi) = 1319b$	(1 isogeny class)							1319b
a1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		0	$-1 - \varphi$	0	2	$-$	1	1	1	I ₁
a2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-5 + 5\varphi$	$-8 + 4\varphi$	0	2	$+$	2	2	2	I ₂
1321a					$1321a = (38 - 3\varphi) = 1321a$	(1 isogeny class)							1321a
a1	0	φ	φ		$-9 + 7\varphi$	$-12 + 7\varphi$	0	1	$--$	1	1	1	I ₁
1321b					$1321b = (35 + 3\varphi) = 1321b$	(1 isogeny class)							1321b
a1	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-2 - 7\varphi$	$-5 - 8\varphi$	0	1	$--$	1	1	1	I ₁
1324a					$1324a = (40 - 6\varphi) = 2 \cdot 331a$	(3 isogeny classes)							1324a
a1	1	-1	$1 + \varphi$		$-606 + 371\varphi$	$-6572 + 4063\varphi$	0	1	$-$	7, 1	7, 1	1, 1	I ₇ , I ₁
b1	1	0	1		$-3 + \varphi$	$3 - 2\varphi$	1	1	$-$	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
c1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-1 - 3\varphi$	$1 + \varphi$	0	3	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
c2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$		$-6 - 13\varphi$	$-17 - 18\varphi$	0	3	$-$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃
c3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$		$-3919 - 6285\varphi$	$-176675 - 285724\varphi$	0	1	$-$	9, 1	9, 1	9, 1	I ₉ , I ₁
1324b					$1324b = (34 + 6\varphi) = 2 \cdot 331b$	(3 isogeny classes)							1324b
a1	1	-1	φ		$-234 - 372\varphi$	$-2508 - 4064\varphi$	0	1	$+$	7, 1	7, 1	1, 1	I ₇ , I ₁
b1	1	0	1		$-2 - \varphi$	$1 + 2\varphi$	1	1	$+$	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
c1	1	φ	φ		$-3 + 2\varphi$	$3 - 2\varphi$	0	3	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
c2	1	φ	φ		$-18 + 12\varphi$	$-34 + 17\varphi$	0	3	$+$	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃
c3	$1 + \varphi$	-1	φ		$-10203 + 6283\varphi$	$-462398 + 285723\varphi$	0	1	$+$	9, 1	9, 1	9, 1	I ₉ , I ₁
1331c					$1331c = (11 - 33\varphi) = 11a^2 \cdot 11b$	(7 isogeny classes)							1331c
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-9 - 15\varphi$	$12 + 19\varphi$	1	1	$--$	2, 2	2	2, 1	I ₂ , II
b1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$2 + \varphi$	$-1 + 2\varphi$	1	3	$--$	2, 4	2	2, 3	I ₂ , IV
b2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-83 + 36\varphi$	$-338 + 155\varphi$	1	1	$--$	6, 4	6	2, 1	I ₆ , IV
c1	0	$-\varphi$	1		$2 - \varphi$	φ	1	1	$--$	3, 3	3	3, 2	I ₃ , III
d1	0	-1	1		$-3 - \varphi$	$1 - 6\varphi$	1	1	$--$	1, 7	1, 1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]
d2	0	-1	1		$-103 - 31\varphi$	$11 + 844\varphi$	1	1	$--$	5, 11	5, 5	1, 4	I ₅ , I ₅ [*]
d3	0	-1	1		$-78203 - 23461\varphi$	$-240119 + 9590534\varphi$	1	1	$--$	1, 7	1, 1	1, 4	I ₁ , I ₁ [*]
e1	0	$-\varphi$	1		$13 - 12\varphi$	$-39 - 36\varphi$	0	1	$--$	3, 9	3	1, 2	I ₃ , III [*]
f1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0		$16 + 10\varphi$	$-43 + 17\varphi$	0	1	$--$	2, 10	2	2, 1	I ₂ , II [*]
f2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0		$-729 + 210\varphi$	$-6233 + 5904\varphi$	0	1	$--$	6, 10	6	6, 1	I ₆ , II [*]
g1	$1 + \varphi$	-1	1		$-39 - 19\varphi$	$-4 - 143\varphi$	0	1	$--$	2, 8	2	2, 1	I ₂ , IV [*]

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1331d				$1331d = (22 - 33\varphi) = 11a \cdot 11b^2$ (7 isogeny classes)							1331d			
a1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-5 - \varphi$	$4 - 2\varphi$	1	1	--	2, 2	2	1, 2	II, I ₂		
b1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	3	-1	1	3	--	4, 2	2	3, 2	IV, I ₂		
b2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-47 - 35\varphi$	$-170 - 203\varphi$	1	1	--	4, 6	6	1, 2	IV, I ₆		
c1	0	$-1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	--	3, 3	3	2, 3	III, I ₃		
d1	0	-1	1	$-4 + \varphi$	$-5 + 6\varphi$	1	1	--	7, 1	1, 1	4, 1	I ₁ , I ₁		
d2	0	-1	1	$-134 + 31\varphi$	$855 - 844\varphi$	1	1	--	11, 5	5, 5	4, 1	I ₅ , I ₅		
d3	0	-1	1	$-101664 + 23461\varphi$	$9350415 - 9590534\varphi$	1	1	--	7, 1	1, 1	4, 1	I ₁ , I ₁		
e1	0	$-1 + \varphi$	1	$1 + 12\varphi$	$-75 + 36\varphi$	0	1	--	9, 3	3	2, 1	III*, I ₃		
f1	φ	0	0	$26 - 10\varphi$	$-26 - 17\varphi$	0	1	--	10, 2	2	1, 2	II*, I ₂		
f2	φ	0	0	$-519 - 210\varphi$	$-329 - 5904\varphi$	0	1	--	10, 6	6	1, 6	II*, I ₆		
g1	φ	$-\varphi$	1	$-57 + 18\varphi$	$-147 + 143\varphi$	0	1	--	8, 2	2	1, 2	IV*, I ₂		

1345a				$1345a = (41 - 7\varphi) = 5a \cdot 269b$ (3 isogeny classes)							1345a			
a1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + \varphi$	$2 - \varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁		
b1	$1 + \varphi$	1	0	$-14 + 7\varphi$	$13 - 10\varphi$	0	4	++	2, 6	2, 6	2, 2	I ₂ , I ₆		
b2	$1 + \varphi$	1	0	$-4 + 2\varphi$	$-6 + \varphi$	0	2	++	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃		
b3	$1 + \varphi$	1	0	$11 - 43\varphi$	$153 - 15\varphi$	0	2	-+	4, 3	4, 3	2, 1	I ₄ , I ₃		
b4	$1 + \varphi$	1	0	$-199 + 137\varphi$	$1269 - 769\varphi$	0	2	+-	1, 12	1, 12	1, 2	I ₁ , I ₁₂		
c1	φ	$-1 - \varphi$	φ	$2 - \varphi$	-1	1	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃		

1345b				$1345b = (34 + 7\varphi) = 5a \cdot 269a$ (3 isogeny classes)							1345b			
a1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁		
b1	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-9 - 6\varphi$	$11 + 16\varphi$	0	4	++	2, 6	2, 6	2, 2	I ₂ , I ₆		
b2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-4 - \varphi$	-2	0	2	++	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃		
b3	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-34 + 44\varphi$	$171 - 29\varphi$	0	2	+-	4, 3	4, 3	2, 1	I ₄ , I ₃		
b4	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-64 - 136\varphi$	$563 + 905\varphi$	0	2	-+	1, 12	1, 12	1, 2	I ₁ , I ₁₂		
c1	$1 + \varphi$	1	0	$2 + 2\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃		

1349a				$1349a = (20 - 33\varphi) = 19b \cdot 71b$ (2 isogeny classes)							1349a			
a1	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 3\varphi$	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁		
b1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-2 - 5\varphi$	$5 + 9\varphi$	1	4	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁		
b2	φ	$-1 - \varphi$	1	$-7 - 5\varphi$	$1 + 5\varphi$	1	8	++	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂		
b3	φ	$-1 - \varphi$	1	$-2 + 40\varphi$	$27 - 45\varphi$	1	4	+-	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁		
b4	1	-1	1	$-312 + 177\varphi$	$-2342 + 1421\varphi$	1	4	++	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄		
b5	1	-1	1	$-4987 + 2832\varphi$	$-153628 + 93075\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂		
b6	φ	$-1 - \varphi$	1	$-67 - 20\varphi$	$-591 - 599\varphi$	1	2	--	1, 8	1, 8	1, 2	I ₁ , I ₈		

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1349b				$1349b = (13 - 33\varphi) = 19a \cdot 71a$	(2 isogeny classes)								1349b
a1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	$3 - 2\varphi$	1	1	—	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	1	φ	$-7 + 5\varphi$	$7 - 4\varphi$	1	4	+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	1	φ	$-12 + 5\varphi$	-6	1	8	+	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b3	$1 + \varphi$	1	φ	$38 - 40\varphi$	$20 + 5\varphi$	1	4	-	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁	
b4	1	-1	1	$-135 - 177\varphi$	$-921 - 1421\varphi$	1	4	+	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
b5	1	-1	1	$-2155 - 2832\varphi$	$-60553 - 93075\varphi$	1	2	+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b6	$1 + \varphi$	1	φ	$-87 + 20\varphi$	$-1277 + 619\varphi$	1	2	—	1, 8	1, 8	1, 2	I ₁ , I ₈	
1359a				$1359a = (18 - 33\varphi) = 3 \cdot 151a$	(2 isogeny classes)								1359a
a1	0	$-1 + \varphi$	1	-1	0	1	1	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	$1 + \varphi$	1	$-8 + 6\varphi$	$9 - 5\varphi$	0	5	+	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b2	0	$1 + \varphi$	1	$-1268 + 756\varphi$	$-20349 + 12451\varphi$	0	1	+	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
1359b				$1359b = (15 - 33\varphi) = 3 \cdot 151b$	(2 isogeny classes)								1359b
a1	0	$-\varphi$	1	-1	0	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	$-1 - \varphi$	1	$-3 - 4\varphi$	$7 + 10\varphi$	0	5	-	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
b2	0	$-1 - \varphi$	1	$-513 - 754\varphi$	$-7385 - 11696\varphi$	0	1	-	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
1364a				$1364a = (38 - 2\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 31b$	(8 isogeny classes)								1364a
a1	$1 + \varphi$	1	0	$1 - \varphi$	$-1 + 2\varphi$	0	5	—	5, 1, 1	5, 1, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , I ₁	
a2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-4414 + 2721\varphi$	$-132131 + 81647\varphi$	0	1	—	1, 5, 5	1, 5, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₅ , I ₅	
b1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-1 - 2\varphi$	0	1	1	-	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
c1	φ	φ	1	$-3 - 2\varphi$	$2 - \varphi$	0	5	-	5, 1, 1	5, 1, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-2848 - 4597\varphi$	$-112042 - 181253\varphi$	0	1	-	1, 5, 5	1, 5, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₅ , I ₅	
d1	$1 + \varphi$	1	1	$-18 - 16\varphi$	$-43 - 71\varphi$	0	2	+	2, 10, 1	2, 10, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₁₀ , I ₁	
d2	$1 + \varphi$	1	1	$-178 - 336\varphi$	$-2219 - 3655\varphi$	0	2	-	4, 5, 2	4, 5, 2	4, 1, 2	I ₄ , I ₅ , I ₂	
e1	1	φ	φ	$-3 - 14\varphi$	$15 + 12\varphi$	1	3	-	3, 5, 1	3, 5, 1	3, 5, 1	I ₃ , I ₅ , I ₁	
e2	1	φ	φ	$-58 - 14\varphi$	$-276 + 3\varphi$	1	1	-	1, 15, 3	1, 15, 3	1, 15, 3	I ₁ , I ₁₅ , I ₃	
f1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-11 + 4\varphi$	$11 - 7\varphi$	1	1	-	1, 7, 1	1, 7, 1	1, 7, 1	I ₁ , I ₇ , I ₁	
g1	φ	$1 + \varphi$	0	$2 + \varphi$	1	0	3	—	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁	
g2	$1 + \varphi$	-1	φ	$-70 - 111\varphi$	$-432 - 697\varphi$	0	1	—	3, 1, 3	3, 1, 3	1, 1, 3	I ₃ , I ₁ , I ₃	
h1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-5 - 5\varphi$	$1 + 4\varphi$	0	3	-	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁	
h2	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1295 + 797\varphi$	$-21363 + 13202\varphi$	0	1	-	3, 1, 3	3, 1, 3	1, 1, 3	I ₃ , I ₁ , I ₃	
1364b				$1364b = (36 + 2\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 31a$	(8 isogeny classes)								1364b
a1	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-2 + 2\varphi$	$2 - 4\varphi$	0	5	—	5, 1, 1	5, 1, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	1	0	$-1692 - 2720\varphi$	$-52176 - 84368\varphi$	0	1	—	1, 5, 5	1, 5, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₅ , I ₅	
b1	φ	0	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	1	1	+	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1364b

$$1364b = (36 + 2\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 31a \quad (8 \text{ isogeny classes})$$

1364b

c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-4 + 5\varphi$	$4 - \varphi$	0	5	$+$ $-$	$5, 1, 1$	$5, 1, 1$	$5, 1, 1$	I_5, I_1, I_1	
c2	φ	1	0	$-7445 + 4597\varphi$	$-293295 + 181253\varphi$	0	1	$+$ $-$	$1, 5, 5$	$1, 5, 5$	$1, 1, 5$	I_1, I_5, I_5	
d1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-35 + 16\varphi$	$-80 + 54\varphi$	0	2	$-$ $+$	$2, 10, 1$	$2, 10, 1$	$2, 2, 1$	I_2, I_{10}, I_1	
d2	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-515 + 336\varphi$	$-5360 + 3318\varphi$	0	2	$+$ $-$	$4, 5, 2$	$4, 5, 2$	$4, 1, 2$	I_4, I_5, I_2	
e1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-17 + 13\varphi$	$27 - 13\varphi$	1	3	$+$ $-$	$3, 5, 1$	$3, 5, 1$	$3, 5, 1$	I_3, I_5, I_1	
e2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-72 + 13\varphi$	$-273 - 4\varphi$	1	1	$+$ $-$	$1, 15, 3$	$1, 15, 3$	$1, 15, 3$	I_1, I_{15}, I_3	
f1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-6 - 5\varphi$	$5 + 6\varphi$	1	1	$+$ $-$	$1, 7, 1$	$1, 7, 1$	$1, 7, 1$	I_1, I_7, I_1	
g1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	1	φ	0	3	$-$ $-$	$1, 3, 1$	$1, 3, 1$	$1, 3, 1$	I_1, I_3, I_1	
g2	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-180 + 109\varphi$	$-1129 + 696\varphi$	0	1	$-$ $-$	$3, 1, 3$	$3, 1, 3$	$1, 1, 3$	I_3, I_1, I_3	
h1	φ	$1 + \varphi$	0	$-9 + 6\varphi$	$10 - 9\varphi$	0	3	$+$ $-$	$1, 3, 1$	$1, 3, 1$	$1, 3, 1$	I_1, I_3, I_1	
h2	$1 + \varphi$	-1	φ	$-497 - 799\varphi$	$-8160 - 13203\varphi$	0	1	$+$ $-$	$3, 1, 3$	$3, 1, 3$	$1, 1, 3$	I_3, I_1, I_3	

1364c

$$1364c = (34 + 8\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 31b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1364c

a1	1	$-\varphi$	0	$-29 + 17\varphi$	$62 - 37\varphi$	1	2	$+$ $-$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 2, 1$	I_2, I_4, I_1	
a2	φ	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-68 - 105\varphi$	$366 + 575\varphi$	1	2	$-$ $+$	$4, 2, 2$	$4, 2, 2$	$4, 2, 2$	I_4, I_2, I_2	
b1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-4 - 3\varphi$	$3 + 2\varphi$	1	2	$+$ $-$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	I_2, I_4, I_1	
b2	φ	φ	φ	$-256 - 405\varphi$	$2742 + 4427\varphi$	1	2	$+$ $+$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	I_1, I_2, I_2	
c1	$1 + \varphi$	φ	0	$-12 - 2\varphi$	$-24 - 20\varphi$	0	4	$+$ $-$	$4, 4, 1$	$4, 4, 1$	$4, 4, 1$	I_4, I_4, I_1	
c2	φ	$-1 + \varphi$	0	$-874 + 512\varphi$	$-11052 + 6744\varphi$	0	4	$+$ $+$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_2	
c3	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-647903 + 400428\varphi$	$-236063620 + 145895341\varphi$	0	2	$+$ $+$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	I_1, I_1, I_1	
c4	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-9597 - 15488\varphi$	$-689147 - 1115002\varphi$	0	2	$-$ $+$	$1, 1, 4$	$1, 1, 4$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_4	
d1	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 3\varphi$	$-1 + \varphi$	0	6	$+$ $-$	$2, 2, 3$	$2, 2, 3$	$2, 2, 3$	I_2, I_2, I_3	
d2	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-43 + 13\varphi$	$-119 + 91\varphi$	0	6	$+$ $+$	$1, 1, 6$	$1, 1, 6$	$1, 1, 6$	I_1, I_1, I_6	
d3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-198 + 103\varphi$	$-1333 + 758\varphi$	0	2	$+$ $-$	$6, 6, 1$	$6, 6, 1$	$2, 6, 1$	I_6, I_6, I_1	
d4	$1 + \varphi$	0	1	$-20864 + 12843\varphi$	$-1361689 + 841360\varphi$	0	2	$+$ $+$	$3, 3, 2$	$3, 3, 2$	$1, 3, 2$	I_3, I_3, I_2	

1364d

$$1364d = (42 - 8\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 31a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1364d

a1	1	$-1 + \varphi$	0	$-12 - 17\varphi$	$25 + 37\varphi$	1	2	$-$ $+$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 2, 1$	I_2, I_4, I_1	
a2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-172 + 104\varphi$	$1046 - 644\varphi$	1	2	$+$ $-$	$4, 2, 2$	$4, 2, 2$	$4, 2, 2$	I_4, I_2, I_2	
b1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-7 + 2\varphi$	$5 - 3\varphi$	1	2	$-$ $+$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	$2, 4, 1$	I_2, I_4, I_1	
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-660 + 407\varphi$	$7575 - 4682\varphi$	1	2	$+$ $+$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	I_1, I_2, I_2	
c1	φ	$-1 + \varphi$	1	$-16 + 3\varphi$	$-25 + 4\varphi$	0	4	$-$ $+$	$4, 4, 1$	$4, 4, 1$	$4, 4, 1$	I_4, I_4, I_1	
c2	$1 + \varphi$	φ	1	$-362 - 511\varphi$	$-4820 - 7618\varphi$	0	4	$+$ $+$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_2	
c3	φ	φ	φ	$-247478 - 400426\varphi$	$-90321229 - 146142818\varphi$	0	2	$+$ $+$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	$1, 1, 1$	I_1, I_1, I_1	
c4	1	$-\varphi$	φ	$-25084 + 15487\varphi$	$-1804148 + 1115001\varphi$	0	2	$+$ $-$	$1, 1, 4$	$1, 1, 4$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_4	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1364d				$1364d = (42 - 8\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 31a$ (4 isogeny classes)							1364d		
d1	1	φ	φ	$1 - 4\varphi$	$1 - 2\varphi$	0	6	- +	2, 2, 3	2, 2, 3	2, 2, 3	I ₂ , I ₂ , I ₃	
d2	1	φ	φ	$-29 - 14\varphi$	$-27 - 92\varphi$	0	6	+ +	1, 1, 6	1, 1, 6	1, 1, 6	I ₁ , I ₁ , I ₆	
d3	1	φ	φ	$-94 - 104\varphi$	$-574 - 759\varphi$	0	2	- +	6, 6, 1	6, 6, 1	2, 6, 1	I ₆ , I ₆ , I ₁	
d4	φ	$1 - \varphi$	1	$-8020 - 12844\varphi$	$-520329 - 841360\varphi$	0	2	+ +	3, 3, 2	3, 3, 2	1, 3, 2	I ₃ , I ₃ , I ₂	

1369a				$1369a = (37) = 37$ (4 isogeny classes)							1369a		
a1	0	1	1	-3	1	1	3	+ +	1	1	1	I ₁	
a2	0	1	1	-23	-50	1	3	+ +	3	3	3	I ₃	
a3	0	1	1	-1873	-31833	1	1	+ +	1	1	1	I ₁	
b1	0	0	1	-1	0	1	1	+ +	1	1	1	I ₁	
c1	1	$1 - \varphi$	0	$-4 - 6\varphi$	$-5 - 8\varphi$	0	2	+ +	1	1	1	I ₁	
c2	$1 + \varphi$	0	φ	$-113 + 68\varphi$	$536 - 333\varphi$	0	2	+ -	2	2	2	I ₂	
d1	1	φ	0	$-10 + 6\varphi$	$-13 + 8\varphi$	0	2	+ +	1	1	1	I ₁	
d2	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-44 - 70\varphi$	$203 + 332\varphi$	0	2	- +	2	2	2	I ₂	

1395a				$1395a = (39 - 3\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 31a$ (4 isogeny classes)							1395a		
a1	φ	$-\varphi$	0	$1 + 3\varphi$	0	0	6	+ -	3, 1, 2	3, 1, 2	3, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₂	
a2	φ	$-\varphi$	0	$-4 - 12\varphi$	$8 + 9\varphi$	0	6	- +	6, 2, 1	6, 2, 1	6, 2, 1	I ₆ , I ₂ , I ₁	
a3	1	$1 - \varphi$	0	$-184 + 108\varphi$	$-1230 + 753\varphi$	0	2	+ -	1, 3, 6	1, 3, 6	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₆	
a4	φ	$-\varphi$	0	$-319 - 462\varphi$	$-3691 - 5796\varphi$	0	2	- +	2, 6, 3	2, 6, 3	2, 6, 1	I ₂ , I ₆ , I ₃	
b1	φ	φ	1	$-23 - 12\varphi$	$35 + 26\varphi$	1	2	+ +	2, 1, 8	2, 1, 8	2, 1, 8	I ₂ , I ₁ , I ₈	
b2	φ	φ	1	$2 - 2\varphi$	1	1	2	- -	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 4	I ₁ , I ₂ , I ₄	
c1	$1 + \varphi$	φ	1	$-27 - 40\varphi$	$-126 - 203\varphi$	0	4	+ +	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₄	
c2	φ	$-1 + \varphi$	1	$-9 + 5\varphi$	$-9 + 5\varphi$	0	2	+ -	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂	
c3	φ	$-1 + \varphi$	1	$31 - 30\varphi$	$-89 + 45\varphi$	0	2	- +	1, 4, 8	1, 4, 8	1, 2, 2	I ₁ , I ₄ , I ₈	
c4	$1 + \varphi$	φ	1	$-427 - 665\varphi$	$-6656 - 10813\varphi$	0	2	+ +	4, 1, 2	4, 1, 2	2, 1, 2	I ₄ , I ₁ , I ₂	
d1	φ	$1 - \varphi$	1	$-9 + 5\varphi$	$8 - 5\varphi$	0	4	+ -	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂	
d2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-12 - 15\varphi$	$21 + 35\varphi$	0	8	+ +	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 4	I ₂ , I ₂ , I ₄	
d3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-147 - 255\varphi$	$1401 + 2261\varphi$	0	4	- +	1, 1, 8	1, 1, 8	1, 1, 8	I ₁ , I ₁ , I ₈	
d4	φ	$1 - \varphi$	1	$-139 + 80\varphi$	$-804 + 495\varphi$	0	4	+ +	4, 4, 2	4, 4, 2	4, 2, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂	
d5	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-217 - 330\varphi$	$-2273 - 3487\varphi$	0	2	- +	2, 8, 1	2, 8, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₈ , I ₁	
d6	φ	$1 - \varphi$	1	$-2184 + 1370\varphi$	$-47758 + 29503\varphi$	0	2	+ -	8, 2, 1	8, 2, 1	8, 2, 1	I ₈ , I ₂ , I ₁	

1395b				$1395b = (36 + 3\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 31b$ (4 isogeny classes)							1395b		
a1	$1 + \varphi$	-1	0	$4 - 3\varphi$	0	0	6	- +	3, 1, 2	3, 1, 2	3, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	-1	0	$-16 + 12\varphi$	$17 - 9\varphi$	0	6	+ -	6, 2, 1	6, 2, 1	6, 2, 1	I ₆ , I ₂ , I ₁	
a3	1	φ	0	$-76 - 108\varphi$	$-477 - 753\varphi$	0	2	- +	1, 3, 6	1, 3, 6	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₆	
a4	$1 + \varphi$	-1	0	$-781 + 462\varphi$	$-9487 + 5796\varphi$	0	2	+ -	2, 6, 3	2, 6, 3	2, 6, 1	I ₂ , I ₆ , I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1395b

$1395b = (36 + 3\varphi) = 5a \cdot 3 \cdot 31b$

(4 isogeny classes)

1395b

b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-34 + 15\varphi$	$74 - 48\varphi$	1	2	++	2, 1, 8	2, 1, 8	2, 1, 8	I_2, I_1, I_8	
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$1 + 5\varphi$	$4 + 3\varphi$	1	2	--	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 4	I_1, I_2, I_4	
c1	φ	$-1 + \varphi$	0	$-68 + 41\varphi$	$-220 + 135\varphi$	0	4	++	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 2	I_2, I_2, I_4	
c2	$1 + \varphi$	φ	0	$-3 - 4\varphi$	$-9 - 14\varphi$	0	2	-+	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I_1, I_1, I_2	
c3	$1 + \varphi$	φ	0	$2 + 31\varphi$	$-14 - 14\varphi$	0	2	+-	1, 4, 8	1, 4, 8	1, 2, 2	I_1, I_4, I_8	
c4	φ	$-1 + \varphi$	0	$-1093 + 666\varphi$	$-15710 + 9720\varphi$	0	2	++	4, 1, 2	4, 1, 2	2, 1, 2	I_4, I_1, I_2	
d1	$1 + \varphi$	0	1	$-4 - 6\varphi$	$3 + 5\varphi$	0	4	-+	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I_1, I_1, I_2	
d2	φ	0	1	$-26 + 14\varphi$	$56 - 35\varphi$	0	8	++	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 4	I_2, I_2, I_4	
d3	φ	0	1	$-401 + 254\varphi$	$3662 - 2261\varphi$	0	4	+-	1, 1, 8	1, 1, 8	1, 1, 8	I_1, I_1, I_8	
d4	$1 + \varphi$	0	1	$-59 - 81\varphi$	$-309 - 495\varphi$	0	4	++	4, 4, 2	4, 4, 2	4, 2, 2	I_4, I_4, I_2	
d5	φ	0	1	$-546 + 329\varphi$	$-5760 + 3487\varphi$	0	2	+-	2, 8, 1	2, 8, 1	2, 2, 1	I_2, I_8, I_1	
d6	$1 + \varphi$	0	1	$-814 - 1371\varphi$	$-18255 - 29503\varphi$	0	2	-+	8, 2, 1	8, 2, 1	8, 2, 1	I_8, I_2, I_1	

1396a

$1396a = (10 - 34\varphi) = 2 \cdot 349a$

(4 isogeny classes)

1396a

a1	1	1	$1 + \varphi$	$-24 - 3\varphi$	$-56 - 9\varphi$	1	1	-+	5, 1	5, 1	1, 1	I_5, I_1	
b1	1	0	$1 + \varphi$	$-4 + \varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
c1	1	1	1	$-1 - \varphi$	0	1	1	-+	3, 1	3, 1	3, 1	I_3, I_1	
d1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-68 + 41\varphi$	$236 - 146\varphi$	0	3	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
d2	1	0	1	$-36 - 45\varphi$	$-97 - 214\varphi$	0	3	-+	3, 3	3, 3	3, 3	I_3, I_3	
d3	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-780941 - 1263591\varphi$	$-505161029 - 817367715\varphi$	0	1	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	

1396b

$1396b = (24 - 34\varphi) = 2 \cdot 349b$

(4 isogeny classes)

1396b

a1	1	1	φ	$-26 + 2\varphi$	$-64 + 8\varphi$	1	1	+-	5, 1	5, 1	1, 1	I_5, I_1	
b1	1	0	φ	$-2 - 2\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
c1	1	1	1	$-2 + \varphi$	0	1	1	+-	3, 1	3, 1	3, 1	I_3, I_1	
d1	φ	0	1	$-26 - 42\varphi$	$90 + 146\varphi$	0	3	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
d2	1	0	1	$-81 + 45\varphi$	$-311 + 214\varphi$	0	3	+-	3, 3	3, 3	3, 3	I_3, I_3	
d3	1	φ	φ	$-2044531 + 1263590\varphi$	$-1322528743 + 817367714\varphi$	0	1	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	

1405a

$1405a = (38 - \varphi) = 5a \cdot 281a$

(1 isogeny class)

1405a

a1	1	1	φ	$-15 - 22\varphi$	$-44 - 71\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	1	1	φ	-2φ	$-1 - 2\varphi$	0	2	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

1405b

$1405b = (37 + \varphi) = 5a \cdot 281b$

(1 isogeny class)

1405b

a1	1	1	$1 + \varphi$	$-37 + 21\varphi$	$-115 + 70\varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	1	1	$1 + \varphi$	$-2 + \varphi$	$-3 + \varphi$	0	2	--	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

1420a

$1420a = (12 - 34\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 71b$

(7 isogeny classes)

1420a

a1	φ	φ	0	$5 - 2\varphi$	$-50 + 27\varphi$	0	1	--	11, 3, 1	11, 3, 1	1, 1, 1	I_{11}, I_3, I_1	
----	-----------	-----------	---	----------------	-------------------	---	---	----	----------	----------	---------	--------------------	--

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1420a													
$1420a = (12 - 34\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 71b$ (7 isogeny classes)													
b1	1	φ	0	2φ	2	0	5	--	1, 5, 1	1, 5, 1	1, 5, 1	I ₁ , I ₅ , I ₁	
b2	1	φ	0	$-95 - 58\varphi$	$-499 - 388\varphi$	0	1	--	5, 1, 5	5, 1, 5	1, 1, 5	I ₅ , I ₁ , I ₅	
c1	1	$1 + \varphi$	1	φ	$2 - \varphi$	1	1	--	2, 3, 1	2, 3, 1	2, 3, 1	I ₂ , I ₃ , I ₁	
d1	$1 + \varphi$	1	φ	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	4	+	4, 2, 1	4, 2, 1	4, 2, 1	I ₄ , I ₂ , I ₁	
d2	$1 + \varphi$	1	φ	$-21 - \varphi$	$4 - 41\varphi$	1	4	+	2, 4, 2	2, 4, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₄ , I ₂	
d3	φ	$-1 - \varphi$	0	$-1654 + 1023\varphi$	$30603 - 18918\varphi$	1	2	+	1, 8, 1	1, 8, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₈ , I ₁	
d4	1	-1	1	$-696 - 1119\varphi$	$-13174 - 21318\varphi$	1	2	+	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₄	
e1	1	0	0	$-72 + 2\varphi$	$108 - 206\varphi$	0	1	--	1, 7, 1	1, 7, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₇ , I ₁	
f1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-4 + \varphi$	5φ	0	3	--	2, 1, 3	2, 1, 3	2, 1, 3	I ₂ , I ₁ , I ₃	
f2	φ	$1 + \varphi$	0	$-2054 + 1272\varphi$	$-42488 + 26252\varphi$	0	1	--	6, 3, 1	6, 3, 1	6, 1, 1	I ₆ , I ₃ , I ₁	
g1	φ	$-\varphi$	φ	$-41 - 85\varphi$	$289 + 420\varphi$	0	9	--	6, 9, 1	6, 9, 1	6, 9, 1	I ₆ , I ₉ , I ₁	
g2	φ	$-\varphi$	φ	$9 + 190\varphi$	$554 + 2415\varphi$	0	3	--	18, 3, 3	18, 3, 3	18, 3, 1	I ₁₈ , I ₃ , I ₃	
g3	1	$1 - \varphi$	φ	$-55884 + 34272\varphi$	$-5995669 + 3700506\varphi$	0	1	--	6, 1, 9	6, 1, 9	6, 1, 1	I ₆ , I ₁ , I ₉	

1420b													
$1420b = (22 - 34\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 71a$ (7 isogeny classes)													
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$3 + 5\varphi$	$-20 - 21\varphi$	0	1	--	11, 3, 1	11, 3, 1	1, 1, 1	I ₁₁ , I ₃ , I ₁	
b1	1	$1 - \varphi$	0	$2 - 2\varphi$	2	0	5	--	1, 5, 1	1, 5, 1	1, 5, 1	I ₁ , I ₅ , I ₁	
b2	1	$1 - \varphi$	0	$-153 + 58\varphi$	$-887 + 388\varphi$	0	1	--	5, 1, 5	5, 1, 5	1, 1, 5	I ₅ , I ₁ , I ₅	
c1	1	$-1 - \varphi$	0	φ	$1 + \varphi$	1	1	--	2, 3, 1	2, 3, 1	2, 3, 1	I ₂ , I ₃ , I ₁	
d1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-2 + \varphi$	1	1	4	+	4, 2, 1	4, 2, 1	4, 2, 1	I ₄ , I ₂ , I ₁	
d2	φ	$-1 - \varphi$	1	$-22 + \varphi$	$-15 + 40\varphi$	1	4	+	2, 4, 2	2, 4, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₄ , I ₂	
d3	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-632 - 1023\varphi$	$11053 + 17895\varphi$	1	2	+	1, 8, 1	1, 8, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₈ , I ₁	
d4	1	-1	1	$-1815 + 1119\varphi$	$-34492 + 21318\varphi$	1	2	+	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₄	
e1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 3\varphi$	$5 - 6\varphi$	0	3	--	2, 1, 3	2, 1, 3	2, 1, 3	I ₂ , I ₁ , I ₃	
e2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-784 - 1271\varphi$	$-16723 - 27036\varphi$	0	1	--	6, 3, 1	6, 3, 1	6, 1, 1	I ₆ , I ₃ , I ₁	
f1	1	0	0	$-70 - 2\varphi$	$-98 + 206\varphi$	0	1	--	1, 7, 1	1, 7, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₇ , I ₁	
g1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-126 + 83\varphi$	$709 - 421\varphi$	0	9	--	6, 9, 1	6, 9, 1	6, 9, 1	I ₆ , I ₉ , I ₁	
g2	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$199 - 192\varphi$	$2969 - 2416\varphi$	0	3	--	18, 3, 3	18, 3, 3	18, 3, 1	I ₁₈ , I ₃ , I ₃	
g3	1	φ	$1 + \varphi$	$-21612 - 34273\varphi$	$-2295163 - 3700507\varphi$	0	1	--	6, 1, 9	6, 1, 9	6, 1, 1	I ₆ , I ₁ , I ₉	

1421a													
$1421a = (42 - 7\varphi) = 29a \cdot 7$ (1 isogeny class)													
a1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-1	$-\varphi$	1	3	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$4 - 10\varphi$	$-19 - 9\varphi$	1	1	+	3, 3	3, 3	1, 3	I ₃ , I ₃	

1421b													
$1421b = (35 + 7\varphi) = 29b \cdot 7$ (1 isogeny class)													
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-1 + \varphi$	$2 - \varphi$	1	3	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-6 + 11\varphi$	$-10 + 2\varphi$	1	1	+	3, 3	3, 3	1, 3	I ₃ , I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1424a				$1424a = (40 - 4\varphi) = 2^2 \cdot 89a$	(1 isogeny class)								1424a
a1	0	$1 + \varphi$	0	$-2 + \varphi$	0	1	2	+	4, 1	1	3, 1	IV, I ₁	
a2	0	$1 + \varphi$	0	$8 - 4\varphi$	4	1	2	--	8, 2	2	3, 2	IV*, I ₂	
1424b				$1424b = (36 + 4\varphi) = 2^2 \cdot 89b$	(1 isogeny class)								1424b
a1	0	$-1 - \varphi$	0	$-2 + \varphi$	2	1	2	+	4, 1	1	3, 1	IV, I ₁	
a2	0	$-1 - \varphi$	0	$3 + 6\varphi$	$1 - 5\varphi$	1	2	--	8, 2	2	3, 2	IV*, I ₂	
1436a				$1436a = (14 - 34\varphi) = 2 \cdot 359a$	(1 isogeny class)								1436a
a1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 2\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-53 + 32\varphi$	$164 - 104\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
1436b				$1436b = (20 - 34\varphi) = 2 \cdot 359b$	(1 isogeny class)								1436b
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-1 - \varphi$	1	1	2	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-21 - 31\varphi$	$51 + 82\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
1439a				$1439a = (37 + 2\varphi) = 1439a$	(1 isogeny class)								1439a
a1	1	$-\varphi$	φ	$-9 - 18\varphi$	$-20 - 33\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁	
1439b				$1439b = (39 - 2\varphi) = 1439b$	(1 isogeny class)								1439b
a1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-27 + 17\varphi$	$-53 + 32\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁	
1441a				$1441a = (19 - 34\varphi) = 11b \cdot 131b$	(1 isogeny class)								1441a
a1	1	1	1	$-1 - \varphi$	$-1 - \varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-17 + 10\varphi$	$41 - 26\varphi$	1	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
1441b				$1441b = (15 - 34\varphi) = 11a \cdot 131a$	(1 isogeny class)								1441b
a1	1	1	1	$-2 + \varphi$	$-2 + \varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	$1 + \varphi$	1	$-5 - 10\varphi$	$5 + 9\varphi$	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
1441c				$1441c = (35 + 8\varphi) = 11b \cdot 131a$	(2 isogeny classes)								1441c
a1	1	1	φ	$1 - \varphi$	0	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	0	$1 + \varphi$	φ	$-1 - \varphi$	0	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	0	$1 + \varphi$	φ	$9 + 9\varphi$	$9 + 17\varphi$	0	1	--	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
1441d				$1441d = (43 - 8\varphi) = 11a \cdot 131b$	(2 isogeny classes)								1441d
a1	1	1	$1 + \varphi$	0	$-\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 3\varphi$	$3 - 3\varphi$	0	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$17 - 7\varphi$	$9 - 10\varphi$	0	1	--	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1444a				$1444a = (38) = 2 \cdot 19a \cdot 19b$ (4 isogeny classes)						1444a			
a1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$2 - 3\varphi$	$-\varphi$	1	1	—	3, 1, 1	3, 1, 1	3, 1, 1	I ₃ , I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-1 + 4\varphi$	$5 - \varphi$	1	1	—	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁	
c1	1	1	1	0	1	1	5	—	1, 1, 5	1, 1, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₁ , I ₅	
c2	1	1	1	-70	-279	1	1	—	5, 5, 1	5, 5, 1	1, 1, 1	I ₅ , I ₅ , I ₁	
d1	1	0	1	-16	22	1	3	—	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
d2	1	0	1	9	90	1	3	—	3, 3, 9	3, 3, 9	3, 3, 9	I ₃ , I ₃ , I ₉	
d3	1	0	1	-86	-2456	1	1	—	1, 1, 27	1, 1, 27	1, 1, 27	I ₁ , I ₁ , I ₂₇	

1444b				$1444b = (18 - 34\varphi) = 2 \cdot 19a^2$ (6 isogeny classes)						1444b			
a1	φ	1	0	$-21 + 10\varphi$	$22 - 41\varphi$	1	1	—	7, 3	1, 3	4, 1	I ₁ [*] , I ₃	
a2	φ	1	0	$109 - 35\varphi$	$493 + 393\varphi$	1	1	—	9, 9	3, 9	4, 1	I ₃ ^{*, I₉}	
a3	φ	1	0	$-2931 - 2315\varphi$	$37765 + 104233\varphi$	1	1	—	15, 3	9, 3	4, 1	I ₉ ^{*, I₃}	
a4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0	$-1038187 - 1649818\varphi$	$757309343 + 1226929055\varphi$	1	1	—	9, 1	3, 1	4, 1	I ₃ ^{*, I₁}	
b1	1	$-\varphi$	1	$26 - 30\varphi$	$120 - 177\varphi$	0	1	—	9, 5	5	2, 1	III [*] , I ₅	
c1	1	$1 - \varphi$	1	$-3 + 5\varphi$	$-10 + 11\varphi$	0	1	—	4, 7	7	1, 1	IV, I ₇	
d1	1	0	1	$2 - 2\varphi$	$4 - 2\varphi$	1	1	—	3, 5	5	2, 5	III, I ₅	
e1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-21 - 42\varphi$	$-77 - 127\varphi$	0	1	—	7, 1	1, 1	2, 1	I ₁ ^{*, I₁}	
e2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-2553 + 1636\varphi$	$-59466 + 37129\varphi$	0	1	—	11, 5	5, 5	2, 5	I ₅ ^{*, I₅}	
f1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-13 + 110\varphi$	$-737 - 400\varphi$	0	1	—	10, 7	7	1, 7	II [*] , I ₇	

1444c				$1444c = (16 - 34\varphi) = 2 \cdot 19b^2$ (6 isogeny classes)						1444c			
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-11 - 10\varphi$	$-19 + 41\varphi$	1	1	—	7, 3	1, 3	4, 1	I ₁ ^{*, I₃}	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$74 + 35\varphi$	$886 - 393\varphi$	1	1	—	9, 9	3, 9	4, 1	I ₃ ^{*, I₉}	
a3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-5246 + 2315\varphi$	$141998 - 104233\varphi$	1	1	—	15, 3	9, 3	4, 1	I ₉ ^{*, I₃}	
a4	φ	φ	1	$-2688009 + 1649821\varphi$	$1988576226 - 1229617063\varphi$	1	1	—	9, 1	3, 1	4, 1	I ₃ ^{*, I₁}	
b1	1	$-1 + \varphi$	1	$-4 + 30\varphi$	$-57 + 177\varphi$	0	1	—	9, 5	5	2, 1	III [*] , I ₅	
c1	1	φ	1	$2 - 5\varphi$	$1 - 11\varphi$	0	1	—	4, 7	7	1, 1	IV, I ₇	
d1	1	0	1	2φ	$2 + 2\varphi$	1	1	—	3, 5	5	2, 5	III, I ₅	
e1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-62 + 41\varphi$	$-203 + 126\varphi$	0	1	—	7, 1	1, 1	2, 1	I ₁ ^{*, I₁}	
e2	φ	φ	φ	$-920 - 1634\varphi$	$-23053 - 38048\varphi$	0	1	—	11, 5	5, 5	2, 5	I ₅ ^{*, I₅}	
f1	1	$-\varphi$	φ	$98 - 111\varphi$	$-1136 + 399\varphi$	0	1	—	10, 7	7	1, 7	II [*] , I ₇	

1445a				$1445a = (17 - 34\varphi) = 5a \cdot 17$ (1 isogeny class)						1445a			
a1	1	1	0	-8	-13	1	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
a2	1	1	0	-3	-22	1	2	--	2, 8	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1471a	$1471a = (37 + 3\varphi) = 1471a$ (6 isogeny classes)												
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-41 + 22\varphi$	$-139 + 83\varphi$	0	2	$+$	1	1	1	I ₁	
a2	1	$1 + \varphi$	φ	$-117 - 177\varphi$	$-983 - 1573\varphi$	0	2	$-$	2	2	2	I ₂	
b1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-40 + 24\varphi$	$137 - 85\varphi$	0	4	$+$	1	1	1	I ₁	
b2	1	1	0	$-32 - 39\varphi$	$92 + 141\varphi$	0	4	$+$	2	2	2	I ₂	
b3	$1 + \varphi$	-1	φ	$-19867 - 32145\varphi$	$2045295 + 3309357\varphi$	0	2	$+$	1	1	1	I ₁	
b4	1	1	0	$-17 - 49\varphi$	$121 + 117\varphi$	0	2	$-$	4	4	2	I ₄	
c1	1	$-1 + \varphi$	0	$-3 - 5\varphi$	$-5 - 8\varphi$	1	1	$-$	1	1	1	I ₁	
d1	0	φ	1	φ	0	1	1	$+$	1	1	1	I ₁	
e1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-565 + 350\varphi$	$-5794 + 3581\varphi$	0	1	$-$	1	1	1	I ₁	
f1	1	φ	1	$-2 - 4\varphi$	$-5 - 7\varphi$	0	1	$--$	1	1	1	I ₁	

1471b	$1471b = (40 - 3\varphi) = 1471b$ (6 isogeny classes)												
a1	φ	1	$1 + \varphi$	$-18 - 24\varphi$	$-56 - 84\varphi$	0	2	$-$	1	1	1	I ₁	
a2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-295 + 178\varphi$	$-2261 + 1395\varphi$	0	2	$+$	2	2	2	I ₂	
b1	φ	$1 + \varphi$	0	$-15 - 23\varphi$	$28 + 45\varphi$	0	4	$-$	1	1	1	I ₁	
b2	1	1	0	$-71 + 39\varphi$	$233 - 141\varphi$	0	4	$+$	2	2	2	I ₂	
b3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-52011 + 32143\varphi$	$5354652 - 3309358\varphi$	0	2	$+$	1	1	1	I ₁	
b4	1	1	0	$-66 + 49\varphi$	$238 - 117\varphi$	0	2	$-$	4	4	2	I ₄	
c1	1	$-\varphi$	0	$-8 + 5\varphi$	$-13 + 8\varphi$	1	1	$+$	1	1	1	I ₁	
d1	0	$1 - \varphi$	1	$1 - \varphi$	0	1	1	$-$	1	1	1	I ₁	
e1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-216 - 349\varphi$	$-2563 - 4147\varphi$	0	1	$+$	1	1	1	I ₁	
f1	1	$1 - \varphi$	1	$-6 + 4\varphi$	$-12 + 7\varphi$	0	1	$--$	1	1	1	I ₁	

1475a	$1475a = (25 - 35\varphi) = 5a^2 \cdot 59a$ (8 isogeny classes)												
a1	$1 + \varphi$	φ	1	$-1 - \varphi$	0	1	1	$--$	3, 1	1	2, 1	III, I ₁	
b1	φ	1	1	$-15 - 22\varphi$	$30 + 50\varphi$	1	2	$+$	3, 2	2	2, 2	III, I ₂	
b2	φ	1	1	-2φ	0	1	2	$-$	3, 1	1	2, 1	III, I ₁	
c1	1	$-1 + \varphi$	0	$-1770 + 1094\varphi$	$34516 - 21331\varphi$	1	1	$--$	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁	
d1	φ	$-\varphi$	0	φ	$-3 + 3\varphi$	1	3	$--$	8, 1	1	3, 1	IV*, I ₁	
d2	φ	$-\varphi$	0	$-175 + 101\varphi$	$-1078 + 628\varphi$	1	1	$--$	8, 3	3	1, 1	IV*, I ₃	
e1	1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	0	1	1	$--$	2, 1	1	1, 1	II, I ₁	
e2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-90 + 54\varphi$	$337 - 208\varphi$	1	1	$--$	2, 3	3	1, 3	II, I ₃	
f1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-136 + 82\varphi$	$-669 + 412\varphi$	0	1	$--$	3, 1	1	2, 1	III, I ₁	
g1	$1 + \varphi$	-1	φ	$3 - 7\varphi$	$-4 - 2\varphi$	0	2	$-$	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁	
g2	$1 + \varphi$	-1	φ	$-47 - 32\varphi$	$-104 - 177\varphi$	0	2	$+$	9, 2	2	2, 2	III*, I ₂	
h1	1	0	$1 + \varphi$	$-6 - 3\varphi$	$-11 - 2\varphi$	0	1	$--$	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1475b

$$1475b = (10 - 35\varphi) = 5a^2 \cdot 59b \quad (8 \text{ isogeny classes})$$

1475b

a1	φ	$-1 + \varphi$	0	$-3 + 2\varphi$	$5 - 3\varphi$	1	1	--	3, 1	1	2, 1	III, I ₁
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-37 + 21\varphi$	$80 - 50\varphi$	1	2	++	3, 2	2	2, 2	III, I ₂
b2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-2 + \varphi$	0	1	2	+-	3, 1	1	2, 1	III, I ₁
c1	1	$-\varphi$	0	$-676 - 1094\varphi$	$13185 + 21331\varphi$	1	1	--	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁
d1	$1 + \varphi$	-1	0	$1 - \varphi$	-3φ	1	3	--	8, 1	1	3, 1	IV*, I ₁
d2	$1 + \varphi$	-1	0	$-74 - 101\varphi$	$-450 - 628\varphi$	1	1	--	8, 3	3	1, 1	IV*, I ₃
e1	1	$-1 - \varphi$	φ	1	-1	1	1	--	2, 1	1	1, 1	II, I ₁
e2	φ	1	$1 + \varphi$	$-35 - 56\varphi$	$129 + 207\varphi$	1	1	--	2, 3	3	1, 3	II, I ₃
f1	φ	$-\varphi$	φ	$-52 - 84\varphi$	$-256 - 413\varphi$	0	1	--	3, 1	1	2, 1	III, I ₁
g1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-3 + 5\varphi$	$-6 + \varphi$	0	2	+-	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁
g2	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-78 + 30\varphi$	$-281 + 176\varphi$	0	2	++	9, 2	2	2, 2	III*, I ₂
h1	1	0	φ	$-8 + 2\varphi$	$-12 + \varphi$	0	1	--	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁

1476a

$$1476a = (42 - 6\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 41a \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

1476a

a1	φ	$1 + \varphi$	φ	$1 + 2\varphi$	$1 + \varphi$	1	2	--	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁
a2	φ	$1 + \varphi$	φ	$-9 + 2\varphi$	$5 - 9\varphi$	1	2	++	1, 4, 2	1, 4, 2	1, 4, 2	I ₁ , I ₄ , I ₂
b1	1	$-\varphi$	0	$-40 - 41\varphi$	$-91 - 175\varphi$	1	2	++	3, 2, 4	3, 2, 4	1, 2, 4	I ₃ , I ₂ , I ₄
b2	1	$-\varphi$	0	$-\varphi$	$-3 - 7\varphi$	1	2	--	6, 1, 2	6, 1, 2	2, 1, 2	I ₆ , I ₁ , I ₂
c1	$1 + \varphi$	φ	0	$-42 + 23\varphi$	$126 - 77\varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂
c2	$1 + \varphi$	φ	0	$-2 + 3\varphi$	$2 - \varphi$	1	2	++	4, 1, 1	4, 1, 1	4, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₁
c3	φ	$-1 + \varphi$	0	$-4469 + 2762\varphi$	$137474 - 84963\varphi$	1	2	+-	1, 4, 1	1, 4, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₄ , I ₁
c4	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-262 - 413\varphi$	$2949 + 4748\varphi$	1	2	-+	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₄
d1	φ	0	0	$-22 + 13\varphi$	$45 - 28\varphi$	0	6	++	2, 3, 1	2, 3, 1	2, 3, 1	I ₂ , I ₃ , I ₁
d2	$1 + \varphi$	0	0	$-25 - 31\varphi$	$59 + 94\varphi$	0	6	++	1, 6, 2	1, 6, 2	1, 6, 2	I ₁ , I ₆ , I ₂
d3	$1 + \varphi$	0	0	$-140 - 196\varphi$	$-1136 - 1792\varphi$	0	2	++	6, 1, 3	6, 1, 3	6, 1, 1	I ₆ , I ₁ , I ₃
d4	φ	0	0	$-1472 + 868\varphi$	$-25176 + 15424\varphi$	0	2	++	3, 2, 6	3, 2, 6	3, 2, 2	I ₃ , I ₂ , I ₆
e1	1	$1 + \varphi$	φ	$1 + 2\varphi$	$2 + 3\varphi$	0	5	--	5, 1, 1	5, 1, 1	5, 1, 1	I ₅ , I ₁ , I ₁
e2	1	$1 + \varphi$	φ	$-79 - 108\varphi$	$-544 - 805\varphi$	0	1	--	1, 5, 5	1, 5, 5	1, 1, 5	I ₁ , I ₅ , I ₅
f1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-323 - 271\varphi$	$-3115 - 3796\varphi$	0	2	++	14, 1, 1	14, 1, 1	14, 1, 1	I ₁₄ , I ₁ , I ₁
f2	φ	$-1 + \varphi$	0	$-159063 - 257364\varphi$	$-46511406 - 75257037\varphi$	0	2	++	7, 2, 2	7, 2, 2	7, 2, 2	I ₇ , I ₂ , I ₂

1476b

$$1476b = (36 + 6\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 41b \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

1476b

a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$2 - \varphi$	$-1 + \varphi$	1	2	--	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-8 - \varphi$	$3 + \varphi$	1	2	++	1, 4, 2	1, 4, 2	1, 4, 2	I ₁ , I ₄ , I ₂
b1	1	$-1 + \varphi$	0	$-81 + 41\varphi$	$-266 + 175\varphi$	1	2	++	3, 2, 4	3, 2, 4	1, 2, 4	I ₃ , I ₂ , I ₄
b2	1	$-1 + \varphi$	0	$-1 + \varphi$	$-10 + 7\varphi$	1	2	--	6, 1, 2	6, 1, 2	2, 1, 2	I ₆ , I ₁ , I ₂

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1476b				$1476b = (36 + 6\varphi) = 2 \cdot 3 \cdot 41b$	(6 isogeny classes)								1476b
c1	φ	$-1 + \varphi$	1	$-21 - 22\varphi$	$48 + 56\varphi$	1	4	$++$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_2	
c2	φ	$-1 + \varphi$	1	$-1 - 2\varphi$	0	1	2	$++$	$4, 1, 1$	$4, 1, 1$	$4, 1, 1$	I_4, I_1, I_1	
c3	$1 + \varphi$	φ	1	$-1707 - 2761\varphi$	$49749 + 80494\varphi$	1	2	$-+$	$1, 4, 1$	$1, 4, 1$	$1, 2, 1$	I_1, I_4, I_1	
c4	1	$-\varphi$	φ	$-674 + 412\varphi$	$7698 - 4749\varphi$	1	2	$+-$	$1, 1, 4$	$1, 1, 4$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_4	
d1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-9 - 13\varphi$	$17 + 28\varphi$	0	6	$++$	$2, 3, 1$	$2, 3, 1$	$2, 3, 1$	I_2, I_3, I_1	
d2	φ	$1 - \varphi$	0	$-56 + 31\varphi$	$153 - 94\varphi$	0	6	$++$	$1, 6, 2$	$1, 6, 2$	$1, 6, 2$	I_1, I_6, I_2	
d3	φ	$1 - \varphi$	0	$-336 + 196\varphi$	$-2928 + 1792\varphi$	0	2	$++$	$6, 1, 3$	$6, 1, 3$	$6, 1, 1$	I_6, I_1, I_3	
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-604 - 868\varphi$	$-9752 - 15424\varphi$	0	2	$++$	$3, 2, 6$	$3, 2, 6$	$3, 2, 2$	I_3, I_2, I_6	
e1	1	$-1 - \varphi$	φ	$2 - \varphi$	$3 - 2\varphi$	0	5	$--$	$5, 1, 1$	$5, 1, 1$	$5, 1, 1$	I_5, I_1, I_1	
e2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-188 + 109\varphi$	$-1161 + 696\varphi$	0	1	$--$	$1, 5, 5$	$1, 5, 5$	$1, 1, 5$	I_1, I_5, I_5	
f1	$2 - \varphi$	$2 - \varphi$	$1 - \varphi$	$-594 + 271\varphi$	$-6911 + 3796\varphi$	0	2	$++$	$14, 1, 1$	$14, 1, 1$	$14, 1, 1$	I_{14}, I_1, I_1	
f2	$1 - \varphi$	$-\varphi$	0	$-416427 + 257364\varphi$	$-121768443 + 75257037\varphi$	0	2	$++$	$7, 2, 2$	$7, 2, 2$	$7, 2, 2$	I_7, I_2, I_2	
1481a				$1481a = (39 - \varphi) = 1481a$	(2 isogeny classes)								1481a
a1	0	-1	φ	$1 - \varphi$	0	1	1	$--$	1	1	1	I_1	
b1	0	$1 + \varphi$	φ	$-30 + 20\varphi$	$73 - 45\varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I_1	
1481b				$1481b = (38 + \varphi) = 1481b$	(2 isogeny classes)								1481b
a1	0	-1	$1 + \varphi$	φ	$-\varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I_1	
b1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-11 - 18\varphi$	$39 + 63\varphi$	1	1	$--$	1	1	1	I_1	
1501a				$1501a = (37 + 4\varphi) = 19a \cdot 79b$	(1 isogeny class)								1501a
a1	φ	$-\varphi$	1	$-4 + 3\varphi$	$-6 + 3\varphi$	0	2	$+-$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	φ	$-\varphi$	1	$-4 - 2\varphi$	$-10 + 5\varphi$	0	2	$-+$	$4, 2$	$4, 2$	$2, 2$	I_4, I_2	
1501b				$1501b = (41 - 4\varphi) = 19b \cdot 79a$	(1 isogeny class)								1501b
a1	$1 + \varphi$	-1	1	$-1 - 4\varphi$	$-3 - 3\varphi$	0	2	$-+$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	-1	1	$-6 + \varphi$	$-5 - 5\varphi$	0	2	$+-$	$4, 2$	$4, 2$	$2, 2$	I_4, I_2	
1511a				$1511a = (22 - 35\varphi) = 1511a$	(1 isogeny class)								1511a
a1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-1 - 2\varphi$	$-\varphi$	0	3	$--$	1	1	1	I_1	
a2	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-1 + 3\varphi$	$-11 + 11\varphi$	0	1	$--$	3	3	1	I_3	
1511b				$1511b = (13 - 35\varphi) = 1511b$	(1 isogeny class)								1511b
a1	φ	$1 - \varphi$	φ	-1	0	0	3	$--$	1	1	1	I_1	
a2	φ	$1 - \varphi$	φ	$4 - 5\varphi$	$1 - 12\varphi$	0	1	$--$	3	3	1	I_3	
1516a				$1516a = (40 - 2\varphi) = 2 \cdot 379a$	(6 isogeny classes)								1516a
a1	φ	$-1 + \varphi$	φ	$-5 + 2\varphi$	$7 - 5\varphi$	1	1	$-+$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1516a

$1516a = (40 - 2\varphi) = 2 \cdot 379a$

(6 isogeny classes)

1516a

b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$-5 + 5\varphi$	$-11 + 4\varphi$	1	1	--	10, 1	10, 1	2, 1	I ₁₀ , I ₁	
c1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	-2φ	$-1 - \varphi$	1	1	-+	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
d1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-519 + 317\varphi$	$5203 - 3218\varphi$	0	3	--	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
d2	1	1	0	$-4526 - 7303\varphi$	$-224131 - 362691\varphi$	0	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
e1	1	1	0	$-85 - 80\varphi$	$237 + 544\varphi$	0	3	-+	15, 1	15, 1	15, 1	I ₁₅ , I ₁	
e2	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-99628 + 61555\varphi$	$-14250801 + 8807450\varphi$	0	1	-+	5, 3	5, 3	5, 3	I ₅ , I ₃	
f1	1	$1 - \varphi$	φ	$1 - \varphi$	$-\varphi$	0	3	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
f2	1	$1 - \varphi$	φ	$-19 - 31\varphi$	$-66 - 89\varphi$	0	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	

1516b

$1516b = (38 + 2\varphi) = 2 \cdot 379b$

(6 isogeny classes)

1516b

a1	$1 + \varphi$	φ	φ	$-2 - 2\varphi$	0	1	1	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	φ	-1	0	-5φ	$-7 - 4\varphi$	1	1	--	10, 1	10, 1	2, 1	I ₁₀ , I ₁	
c1	1	$-\varphi$	φ	$-1 + \varphi$	-1	1	1	+-	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
d1	$1 + \varphi$	-1	φ	$-201 - 319\varphi$	$1986 + 3217\varphi$	0	3	--	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
d2	1	1	0	$-11829 + 7303\varphi$	$-586822 + 362691\varphi$	0	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
e1	1	1	0	$-165 + 80\varphi$	$781 - 544\varphi$	0	3	+-	15, 1	15, 1	15, 1	I ₁₅ , I ₁	
e2	$1 + \varphi$	-1	φ	$-38072 - 61557\varphi$	$-5443350 - 8807451\varphi$	0	1	+-	5, 3	5, 3	5, 3	I ₅ , I ₃	
f1	1	φ	$1 + \varphi$	0	-1	0	3	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	
f2	1	φ	$1 + \varphi$	$-50 + 30\varphi$	$-155 + 88\varphi$	0	1	--	1, 3	1, 3	1, 3	I ₁ , I ₃	

1519a

$1519a = (21 - 35\varphi) = 31a \cdot 7$

(3 isogeny classes)

1519a

a1	φ	-1	φ	$-5 - 7\varphi$	$-3 - 7\varphi$	1	2	+-	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂	
a2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-109 + 72\varphi$	$504 - 312\varphi$	1	2	+-	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
b1	0	φ	1	$-1 - 4\varphi$	$4 + 2\varphi$	1	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-75 + 37\varphi$	$260 - 160\varphi$	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 + 2\varphi$	$1 - 6\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c3	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	2 φ	φ	0	2	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c4	1	$-\varphi$	φ	$-134 - 219\varphi$	$-1085 - 1758\varphi$	0	2	-+	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	

1519b

$1519b = (14 - 35\varphi) = 31b \cdot 7$

(3 isogeny classes)

1519b

a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-12 + 5\varphi$	$-10 + 6\varphi$	1	2	+-	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂	
a2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-38 - 71\varphi$	$230 + 382\varphi$	1	2	-+	6, 1	6, 1	6, 1	I ₆ , I ₁	
b1	0	$1 - \varphi$	1	$-5 + 4\varphi$	$6 - 2\varphi$	1	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
c1	φ	φ	$1 + \varphi$	$-40 - 36\varphi$	$103 + 120\varphi$	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c2	φ	φ	$1 + \varphi$	$-5 - \varphi$	$-2 + \varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c3	φ	φ	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-1 - \varphi$	0	2	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c4	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-353 + 218\varphi$	$-2843 + 1757\varphi$	0	2	+-	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1520a					$1520a = (36 + 8\varphi) = 2^2 \cdot 5a \cdot 19a$				(3 isogeny classes)			1520a	
a1	0	-1	0	$-5 + 3\varphi$	$7 - 4\varphi$	1	6	+-	1, 4, 2	1, 2	1, 3, 2	I ₁ , IV, I ₂	
a2	0	$-1 - \varphi$	0	$-21 - 35\varphi$	$96 + 153\varphi$	1	6	-+	2, 8, 1	2, 1	2, 3, 1	I ₂ , IV*, I ₁	
a3	0	-1	0	$-65 + 43\varphi$	$-225 + 132\varphi$	1	2	+-	3, 4, 6	3, 6	3, 3, 2	I ₃ , IV, I ₆	
a4	0	-1	0	$-40 - 7\varphi$	$-560 + 277\varphi$	1	2	-+	6, 8, 3	6, 3	6, 3, 1	I ₆ , IV*, I ₃	
b1	0	$-\varphi$	0	$-9 + 3\varphi$	$-10 + 10\varphi$	0	4	++	2, 4, 2	2, 2	2, 1, 2	I ₂ , IV, I ₂	
b2	0	$-\varphi$	0	$-24 - 32\varphi$	$60 + 148\varphi$	0	2	-+	1, 8, 4	1, 4	1, 1, 2	I ₁ , IV*, I ₄	
b3	0	$-\varphi$	0	$-19 - 2\varphi$	$-6 - 13\varphi$	0	2	++	4, 8, 1	4, 1	2, 1, 1	I ₄ , IV*, I ₁	
b4	0	$1 - \varphi$	0	$-869 + 538\varphi$	$-12081 + 7467\varphi$	0	2	+-	1, 8, 1	1, 1	1, 1, 1	I ₁ , IV*, I ₁	
c1	0	$-1 + \varphi$	0	$-3 - 2\varphi$	$4 + 2\varphi$	1	2	+-	1, 4, 4	1, 4	1, 3, 4	I ₁ , IV, I ₄	
c2	0	$-1 + \varphi$	0	$-28 - 52\varphi$	$124 + 192\varphi$	1	2	-+	2, 8, 2	2, 2	2, 3, 2	I ₂ , IV*, I ₂	

1520b					$1520b = (44 - 8\varphi) = 2^2 \cdot 5a \cdot 19b$				(3 isogeny classes)			1520b	
a1	0	-1	0	$-2 - 3\varphi$	$3 + 4\varphi$	1	6	-+	1, 4, 2	1, 2	1, 3, 2	I ₁ , IV, I ₂	
a2	0	$1 + \varphi$	0	$-57 + 37\varphi$	$192 - 117\varphi$	1	6	+-	2, 8, 1	2, 1	2, 3, 1	I ₂ , IV*, I ₁	
a3	0	-1	0	$-22 - 43\varphi$	$-93 - 132\varphi$	1	2	-+	3, 4, 6	3, 6	3, 3, 2	I ₃ , IV, I ₆	
a4	0	-1	0	$-47 + 7\varphi$	$-283 - 277\varphi$	1	2	+-	6, 8, 3	6, 3	6, 3, 1	I ₆ , IV*, I ₃	
b1	0	$-1 + \varphi$	0	$-6 - 3\varphi$	-10φ	0	4	++	2, 4, 2	2, 2	2, 1, 2	I ₂ , IV, I ₂	
b2	0	$-1 + \varphi$	0	$-21 + 2\varphi$	$-19 + 13\varphi$	0	2	++	4, 8, 1	4, 1	2, 1, 1	I ₄ , IV*, I ₁	
b3	0	$-1 + \varphi$	0	$-56 + 32\varphi$	$208 - 148\varphi$	0	2	+-	1, 8, 4	1, 4	1, 1, 2	I ₁ , IV*, I ₄	
b4	0	φ	0	$-331 - 538\varphi$	$-4614 - 7467\varphi$	0	2	-+	1, 8, 1	1, 1	1, 1, 1	I ₁ , IV*, I ₁	
c1	0	$-\varphi$	0	$-5 + 2\varphi$	$6 - 2\varphi$	1	2	-+	1, 4, 4	1, 4	1, 3, 4	I ₁ , IV, I ₄	
c2	0	$-\varphi$	0	$-80 + 52\varphi$	$316 - 192\varphi$	1	2	+-	2, 8, 2	2, 2	2, 3, 2	I ₂ , IV*, I ₂	

1521a					$1521a = (39) = 3 \cdot 13$				(4 isogeny classes)			1521a	
a1	1	1	0	-19	22	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
a2	1	1	0	-4	-5	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a3	1	1	0	1	0	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a4	1	1	0	-69	-252	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-1 - \varphi$	-1	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-16 - \varphi$	$-19 + 24\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
c1	φ	1	1	-1	-1	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	φ	1	1	-16	$5 - 24\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
d1	0	$-1 + \varphi$	1	$-\varphi$	$-4 - 5\varphi$	0	1	--	1, 5	1, 5	1, 1	I ₁ , I ₅	

1525a					$1525a = (20 - 35\varphi) = 5a^2 \cdot 61a$				(1 isogeny class)			1525a	
a1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-28 - 26\varphi$	$52 + 63\varphi$	1	4	++	8, 2	2, 2	4, 2	I ₂ *, I ₂	
a2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-453 - 426\varphi$	$4477 + 5663\varphi$	1	2	++	7, 1	1, 1	4, 1	I ₁ *, I ₁	
a3	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 - \varphi$	$-3 - 2\varphi$	1	2	++	7, 1	1, 1	4, 1	I ₁ *, I ₁	
a4	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-3 - 26\varphi$	$147 + 123\varphi$	1	2	--	10, 4	4, 4	4, 4	I ₄ *, I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1525b					$1525b = (15 - 35\varphi) = 5a^2 \cdot 61b$			(1 isogeny class)					1525b
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-879 + 427\varphi$	$11447 - 6543\varphi$	1	2	++	7, 1	1, 1	4, 1	I_1^*, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-54 + 27\varphi$	$197 - 118\varphi$	1	4	++	8, 2	2, 2	4, 2	I_2^*, I_2	
a3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-4 + 2\varphi$	$2 - 3\varphi$	1	2	++	7, 1	1, 1	4, 1	I_1^*, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-29 + 27\varphi$	$327 - 153\varphi$	1	2	--	10, 4	4, 4	4, 4	I_4^*, I_4	

1529a				$1529a = (16 - 35\varphi) = 11b \cdot 139a$		(5 isogeny classes)							1529a
a1	0	$-1 - \varphi$	1	$-2 + 3\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	0	$-1 - \varphi$	1	$8 - 7\varphi$	$9 - 8\varphi$	1	3	--	3, 3	3, 3	1, 3	I_3, I_3	
a3	0	1	1	$-999 - 1588\varphi$	$-23045 - 37208\varphi$	1	1	--	9, 1	9, 1	1, 1	I_9, I_1	
b1	1	0	0	$-28 + 11\varphi$	$54 - 37\varphi$	1	1	+	7, 1	7, 1	7, 1	I_7, I_1	
c1	1	$-1 - \varphi$	0	$-1 + \varphi$	1	1	1	+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
d1	0	-1	1	$-2 - 4\varphi$	$3 + 6\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
e1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	1	φ	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
e2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-4 - 5\varphi$	$2 + 3\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
e3	φ	$-\varphi$	0	$-68 + 39\varphi$	$228 - 142\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I_1, I_4	
e4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-69 - 80\varphi$	$238 + 425\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I_4, I_1	

1529b				$1529b = (19 - 35\varphi) = 11a \cdot 139b$		(5 isogeny classes)							1529b
a1	0	$1 + \varphi$	1	$-\varphi$	0	1	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	0	$1 + \varphi$	1	9φ	$1 + 16\varphi$	1	3	--	3, 3	3, 3	1, 3	I_3, I_3	
a3	0	1	1	$-2587 + 1588\varphi$	$-60253 + 37208\varphi$	1	1	--	9, 1	9, 1	1, 1	I_9, I_1	
b1	1	0	0	$-17 - 11\varphi$	$17 + 37\varphi$	1	1	+	7, 1	7, 1	7, 1	I_7, I_1	
c1	1	$1 + \varphi$	1	$-1 + \varphi$	0	1	1	+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
d1	0	-1	1	$-6 + 4\varphi$	$9 - 6\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
e1	φ	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	1	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
e2	φ	$1 + \varphi$	φ	$-9 + 6\varphi$	$10 - 7\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	
e3	$1 + \varphi$	-1	0	$-29 - 39\varphi$	$86 + 142\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 2	I_1, I_4	
e4	φ	$1 + \varphi$	φ	$-149 + 81\varphi$	$743 - 494\varphi$	0	2	++	4, 1	4, 1	2, 1	I_4, I_1	

1529c				$1529c = (42 - 5\varphi) = 11a \cdot 139a$		(2 isogeny classes)							1529c
a1	1	1	φ	$-1 - \varphi$	0	1	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	1	1	φ	$9 + 4\varphi$	$3 - 2\varphi$	1	1	--	3, 3	3, 3	1, 3	I_3, I_3	
b1	1	-1	$1 + \varphi$	$-5 + 2\varphi$	$5 - 4\varphi$	1	2	+	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
b2	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-17 - 27\varphi$	$60 + 96\varphi$	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I_2, I_2	

1529d				$1529d = (37 + 5\varphi) = 11b \cdot 139b$		(2 isogeny classes)							1529d
a1	1	1	$1 + \varphi$	-2	$-\varphi$	1	3	--	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	
a2	1	1	$1 + \varphi$	$13 - 5\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	--	3, 3	3, 3	1, 3	I_3, I_3	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1529d				$1529d = (37 + 5\varphi) = 11b \cdot 139b$	(2 isogeny classes)								1529d
b1	1	-1	φ	$-2 - 3\varphi$	$2 + 3\varphi$	1	2	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	1	1	$-43 + 27\varphi$	$114 - 70\varphi$	1	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
1539a				$1539a = (9 - 36\varphi) = 3^2 \cdot 19a$	(1 isogeny class)								1539a
a1	1	-1	$1 + \varphi$	$-63161 - 102101\varphi$	$11625398 + 18810017\varphi$	1	6	++	3, 8	3, 2	3, 4	I ₃ , I ₂ [*]	
a2	$1 + \varphi$	1	0	$-546 - 948\varphi$	$9763 + 15407\varphi$	1	6	--	6, 7	6, 1	6, 4	I ₆ , I ₁ [*]	
a3	$1 + \varphi$	1	0	$-186 - 138\varphi$	$475 + 1457\varphi$	1	2	++	1, 12	1, 6	1, 4	I ₁ , I ₆ [*]	
a4	$1 + \varphi$	1	0	$-6 - 3\varphi$	$16 + 44\varphi$	1	2	--	2, 9	2, 3	2, 4	I ₂ , I ₃ [*]	
1539b				$1539b = (27 - 36\varphi) = 3^2 \cdot 19b$	(1 isogeny class)								1539b
a1	1	-1	φ	$-165261 + 102100\varphi$	$30435416 - 18810018\varphi$	1	6	++	3, 8	3, 2	3, 4	I ₃ , I ₂ [*]	
a2	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-326 + 139\varphi$	$2257 - 1596\varphi$	1	2	++	1, 12	1, 6	1, 4	I ₁ , I ₆ [*]	
a3	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-11 + 4\varphi$	$70 - 48\varphi$	1	2	--	2, 9	2, 3	2, 4	I ₂ , I ₃ [*]	
a4	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-1496 + 949\varphi$	$26665 - 16356\varphi$	1	6	--	6, 7	6, 1	6, 4	I ₆ , I ₁ [*]	
1549a				$1549a = (41 - 3\varphi) = 1549a$	(2 isogeny classes)								1549a
a1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	-1	1	1	+-	1	1	1	I ₁	
b1	1	φ	$1 + \varphi$	$-82 + 50\varphi$	$343 - 213\varphi$	1	1	+-	1	1	1	I ₁	
1549b				$1549b = (38 + 3\varphi) = 1549b$	(2 isogeny classes)								1549b
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	0	$-\varphi$	1	1	-+	1	1	1	I ₁	
b1	1	$1 - \varphi$	φ	$-31 - 51\varphi$	$131 + 212\varphi$	1	1	-+	1	1	1	I ₁	
1555a				$1555a = (37 + 6\varphi) = 5a \cdot 311b$	(3 isogeny classes)								1555a
a1	0	1	φ	$-7 + 4\varphi$	$6 - 4\varphi$	1	1	+-	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	0	$-1 - \varphi$	φ	$-7 - 6\varphi$	$13 + 23\varphi$	1	1	+-	1, 8	1, 8	1, 8	I ₁ , I ₈	
c1	1	$1 + \varphi$	φ	2φ	$1 + \varphi$	0	4	+-	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	1	$1 + \varphi$	φ	$-5 - 3\varphi$	$-1 + 2\varphi$	0	4	++	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
c3	1	$1 + \varphi$	φ	$-85 - 58\varphi$	$106 + 406\varphi$	0	2	++	1, 8	1, 8	1, 2	I ₁ , I ₈	
c4	1	$1 + \varphi$	φ	$-5 - 28\varphi$	$-56 - 78\varphi$	0	2	-+	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	
1555b				$1555b = (43 - 6\varphi) = 5a \cdot 311a$	(3 isogeny classes)								1555b
a1	0	1	$1 + \varphi$	$-3 - 4\varphi$	$2 + 3\varphi$	1	1	-+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	0	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-14 + 8\varphi$	$22 - 17\varphi$	1	1	-+	1, 8	1, 8	1, 8	I ₁ , I ₈	
c1	1	$-1 - \varphi$	φ	$1 - \varphi$	1	0	4	-+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
c2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-9 + 4\varphi$	$10 - 6\varphi$	0	4	++	2, 4	2, 4	2, 2	I ₂ , I ₄	
c3	1	$-1 - \varphi$	φ	$-144 + 59\varphi$	$656 - 465\varphi$	0	2	++	1, 8	1, 8	1, 2	I ₁ , I ₈	
c4	1	$-1 - \varphi$	φ	$-34 + 29\varphi$	$-100 + 49\varphi$	0	2	-+	4, 2	4, 2	2, 2	I ₄ , I ₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1556a $1556a = (26 - 36\varphi) = 2 \cdot 389a$ (2 isogeny classes) **1556a**

a1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-20 + 14\varphi$	$-46 + 28\varphi$	1	1	$+$	5, 1	5, 1	1, 1	I_5, I_1	
b1	1	-1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	1	1	$+$	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	

1556b $1556b = (10 - 36\varphi) = 2 \cdot 389b$ (2 isogeny classes) **1556b**

a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-7 - 13\varphi$	$-24 - 35\varphi$	1	1	$-$	5, 1	5, 1	1, 1	I_5, I_1	
b1	1	-1	φ	-1	$1 - \varphi$	1	1	$-$	1, 1	1, 1	1, 1	I_1, I_1	

1571a $1571a = (25 - 36\varphi) = 1571a$ (2 isogeny classes) **1571a**

a1	φ	$-\varphi$	1	$-\varphi$	0	1	1	$-$	1	1	1	I_1	
b1	1	$-\varphi$	φ	$-23 + 12\varphi$	$-55 + 33\varphi$	0	1	$-$	1	1	1	I_1	

1571b $1571b = (11 - 36\varphi) = 1571b$ (2 isogeny classes) **1571b**

a1	$1 + \varphi$	-1	1	-1	0	1	1	$+$	1	1	1	I_1	
b1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-11 - 13\varphi$	$-22 - 34\varphi$	0	1	$+$	1	1	1	I_1	

1580a $1580a = (38 + 4\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 79a$ (6 isogeny classes) **1580a**

a1	1	-1	$1 + \varphi$	-2	$2 - 2\varphi$	1	2	$-$	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I_2, I_2, I_1	
a2	1	-1	$1 + \varphi$	$-32 + 20\varphi$	$90 - 56\varphi$	1	2	$+$	1, 4, 2	1, 4, 2	1, 2, 2	I_1, I_4, I_2	
b1	φ	$-1 + \varphi$	0	$-3 + \varphi$	$5 - 3\varphi$	1	2	$-$	4, 2, 1	4, 2, 1	4, 2, 1	I_4, I_2, I_1	
b2	φ	$-1 + \varphi$	0	$-63 + 21\varphi$	$229 - 111\varphi$	1	2	$+$	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I_2, I_1, I_2	
c1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-26 - 17\varphi$	$1 + 66\varphi$	0	6	$-$	4, 2, 3	4, 2, 3	4, 2, 3	I_4, I_2, I_3	
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-246 + 123\varphi$	$-1451 + 990\varphi$	0	6	$+$	2, 1, 6	2, 1, 6	2, 1, 6	I_2, I_1, I_6	
c3	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-8114 + 5001\varphi$	$-332283 + 205350\varphi$	0	2	$-$	12, 6, 1	12, 6, 1	12, 2, 1	I_{12}, I_6, I_1	
c4	1	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-889174 + 549544\varphi$	$-379937519 + 234814293\varphi$	0	2	$+$	6, 3, 2	6, 3, 2	6, 1, 2	I_6, I_3, I_2	
d1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$1 - 23\varphi$	$23 + 34\varphi$	0	6	$-$	6, 4, 1	6, 4, 1	6, 2, 1	I_6, I_4, I_1	
d2	1	0	1	$-1065 - 1708\varphi$	$25108 + 40628\varphi$	0	6	$+$	3, 2, 2	3, 2, 2	3, 2, 2	I_3, I_2, I_2	
d3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-2679 + 1307\varphi$	$-56517 + 38006\varphi$	0	2	$+$	1, 6, 6	1, 6, 6	1, 2, 6	I_1, I_6, I_6	
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	1	$-179 + 57\varphi$	$-1017 + 506\varphi$	0	2	$-$	2, 12, 3	2, 12, 3	2, 2, 3	I_2, I_{12}, I_3	
e1	φ	$1 + \varphi$	1	$-18 - 3\varphi$	23	0	6	$-$	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I_2, I_2, I_1	
e2	1	1	1	$-1313 + 809\varphi$	$20954 - 12950\varphi$	0	6	$+$	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I_1, I_1, I_2	
e3	φ	$1 + \varphi$	1	$-8 - 28\varphi$	$29 - 110\varphi$	0	6	$-$	6, 6, 3	6, 6, 3	6, 2, 3	I_6, I_6, I_3	
e4	φ	$1 + \varphi$	1	$-408 - 228\varphi$	$-1411 - 4830\varphi$	0	6	$+$	3, 3, 6	3, 3, 6	3, 1, 6	I_3, I_3, I_6	
e5	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-7486 - 12094\varphi$	$-475203 - 768665\varphi$	0	2	$-$	2, 18, 1	2, 18, 1	2, 2, 1	I_2, I_{18}, I_1	
e6	1	φ	$1 + \varphi$	$-819998 - 1326668\varphi$	$-544089077 - 880354256\varphi$	0	2	$+$	1, 9, 2	1, 9, 2	1, 1, 2	I_1, I_9, I_2	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1580a

$$1580a = (38 + 4\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 79a \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

1580a

f1	φ	1	φ	$2 - 6\varphi$	$12 - 11\varphi$	0	8	- +	8, 4, 1	8, 4, 1	8, 4, 1	I ₈ , I ₄ , I ₁	
f2	φ	1	φ	$-78 - 6\varphi$	$44 - 251\varphi$	0	8	+ +	4, 8, 2	4, 8, 2	4, 8, 2	I ₄ , I ₈ , I ₂	
f3	φ	1	φ	$-858 + 494\varphi$	$10592 - 6891\varphi$	0	4	+ -	2, 16, 1	2, 16, 1	2, 16, 1	I ₂ , I ₁₆ , I ₁	
f4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-2672 - 4261\varphi$	$-103485 - 167306\varphi$	0	4	+ +	2, 4, 4	2, 4, 4	2, 4, 2	I ₂ , I ₄ , I ₄	
f5	φ	$-1 + \varphi$	0	$-1988320 - 3217173\varphi$	$-2053491225 - 3322618594\varphi$	0	2	- +	1, 2, 2	1, 2, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₂	
f6	φ	1	φ	$-3328 + 1194\varphi$	$-79056 + 35959\varphi$	0	2	+ -	1, 2, 8	1, 2, 8	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₈	

1580b

$$1580b = (42 - 4\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 79b \quad (6 \text{ isogeny classes})$$

1580b

a1	1	-1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	1	2	+ -	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
a2	1	-1	φ	$-11 - 21\varphi$	$35 + 55\varphi$	1	2	- +	1, 4, 2	1, 4, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₄ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	φ	1	-2	1	1	2	+ -	4, 2, 1	4, 2, 1	4, 2, 1	I ₄ , I ₂ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	φ	1	$-42 - 20\varphi$	$97 + 48\varphi$	1	2	+ +	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
c1	φ	0	1	$-21 + 22\varphi$	$57 - 34\varphi$	0	6	+ -	6, 4, 1	6, 4, 1	6, 2, 1	I ₆ , I ₄ , I ₁	
c2	1	0	1	$-2773 + 1708\varphi$	$65736 - 40628\varphi$	0	6	+ +	3, 2, 2	3, 2, 2	3, 2, 2	I ₃ , I ₂ , I ₂	
c3	φ	0	1	$-1371 - 1308\varphi$	$-18511 - 38006\varphi$	0	2	+ +	1, 6, 6	1, 6, 6	1, 2, 6	I ₁ , I ₆ , I ₆	
c4	φ	0	1	$-121 - 58\varphi$	$-511 - 506\varphi$	0	2	+ -	2, 12, 3	2, 12, 3	2, 2, 3	I ₂ , I ₁₂ , I ₃	
d1	φ	$1 + \varphi$	0	$-42 + 18\varphi$	$84 - 92\varphi$	0	6	+ -	4, 2, 3	4, 2, 3	4, 2, 3	I ₄ , I ₂ , I ₃	
d2	φ	$1 + \varphi$	0	$-122 - 122\varphi$	$-584 - 1236\varphi$	0	6	- +	2, 1, 6	2, 1, 6	2, 1, 6	I ₂ , I ₁ , I ₆	
d3	$1 + \varphi$	-1	φ	$-3112 - 5003\varphi$	$-126932 - 205351\varphi$	0	2	+ -	12, 6, 1	12, 6, 1	12, 2, 1	I ₁₂ , I ₆ , I ₁	
d4	1	φ	φ	$-339629 - 549545\varphi$	$-145123225 - 234814294\varphi$	0	2	- +	6, 3, 2	6, 3, 2	6, 1, 2	I ₆ , I ₃ , I ₂	
e1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-23 + 3\varphi$	$49 - 23\varphi$	0	6	+ -	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
e2	1	1	1	$-504 - 809\varphi$	$8004 + 12950\varphi$	0	6	+ +	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂	
e3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-38 + 28\varphi$	$-15 + 72\varphi$	0	6	+ -	6, 6, 3	6, 6, 3	6, 2, 3	I ₆ , I ₆ , I ₃	
e4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-638 + 228\varphi$	$-5375 + 4192\varphi$	0	6	+ +	3, 3, 6	3, 3, 6	3, 1, 6	I ₃ , I ₃ , I ₆	
e5	φ	$-\varphi$	φ	$-19578 + 12092\varphi$	$-1243867 + 768664\varphi$	0	2	+ -	2, 18, 1	2, 18, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₁₈ , I ₁	
e6	1	$1 - \varphi$	φ	$-2146665 + 1326667\varphi$	$-1424443332 + 880354255\varphi$	0	2	+ +	1, 9, 2	1, 9, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₉ , I ₂	
f1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-4 + 4\varphi$	$1 + 10\varphi$	0	8	+ -	8, 4, 1	8, 4, 1	8, 4, 1	I ₈ , I ₄ , I ₁	
f2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-84 + 4\varphi$	$-207 + 250\varphi$	0	8	+ +	4, 8, 2	4, 8, 2	4, 8, 2	I ₄ , I ₈ , I ₂	
f3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-364 - 496\varphi$	$3701 + 6890\varphi$	0	4	- +	2, 16, 1	2, 16, 1	2, 16, 1	I ₂ , I ₁₆ , I ₁	
f4	φ	φ	φ	$-6936 + 4263\varphi$	$-259594 + 160371\varphi$	0	4	+ +	2, 4, 4	2, 4, 4	2, 4, 2	I ₂ , I ₄ , I ₄	
f5	$1 + \varphi$	φ	1	$-5205493 + 3217174\varphi$	$-5372892646 + 3320630274\varphi$	0	2	+ -	1, 2, 2	1, 2, 2	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₂	
f6	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2134 - 1196\varphi$	$-43097 - 35960\varphi$	0	2	- +	1, 2, 8	1, 2, 8	1, 2, 2	I ₁ , I ₂ , I ₈	

1584a

$$1584a = (12 - 36\varphi) = 2^2 \cdot 3 \cdot 11a \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1584a

a1	0	$-1 + \varphi$	0	$-6 + \varphi$	$8 - 6\varphi$	1	4	+ +	2, 4, 2	2, 2	2, 3, 2	I ₂ , IV, I ₂	
a2	0	$-\varphi$	0	$-592 + 368\varphi$	$6412 - 3964\varphi$	1	2	+ -	1, 8, 1	1, 1	1, 3, 1	I ₁ , IV*, I ₁	
a3	0	$-1 + \varphi$	0	$-21 - 14\varphi$	$29 + 45\varphi$	1	2	+ +	4, 8, 1	4, 1	4, 3, 1	I ₄ , IV*, I ₁	
a4	0	$-1 + \varphi$	0	$-16 - 24\varphi$	$-32 - 84\varphi$	1	2	- +	1, 8, 4	1, 4	1, 3, 2	I ₁ , IV*, I ₄	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1584a				$1584a = (12 - 36\varphi) = 2^2 \cdot 3 \cdot 11a$ (3 isogeny classes)							1584a			
b1	0	$-1 - \varphi$	0	$-3 + 3\varphi$	0	1	2	$+$	1, 4, 2	1, 2	1, 3, 2	I ₁ , IV, I ₂		
b2	0	1	0	$-16 - 31\varphi$	$52 + 83\varphi$	1	2	$-$	2, 8, 1	2, 1	2, 3, 1	I ₂ , IV*, I ₁		
c1	0	φ	0	$-12 + 5\varphi$	$16 - 14\varphi$	0	2	$+$	1, 4, 4	1, 4	1, 1, 2	I ₁ , IV, I ₄		
c2	0	$1 - \varphi$	0	$-145 - 239\varphi$	$-1270 - 2065\varphi$	0	2	$-$	2, 8, 2	2, 2	2, 1, 2	I ₂ , IV*, I ₂		

1584b				$1584b = (24 - 36\varphi) = 2^2 \cdot 3 \cdot 11b$ (3 isogeny classes)							1584b			
a1	0	$-\varphi$	0	$-5 - \varphi$	$2 + 6\varphi$	1	4	$+$	2, 4, 2	2, 2	2, 3, 2	I ₂ , IV, I ₂		
a2	0	$-1 + \varphi$	0	$-224 - 368\varphi$	$2448 + 3964\varphi$	1	2	$-$	1, 8, 1	1, 1	1, 3, 1	I ₁ , IV*, I ₁		
a3	0	$-\varphi$	0	$-35 + 14\varphi$	$74 - 45\varphi$	1	2	$+$	4, 8, 1	4, 1	4, 3, 1	I ₄ , IV*, I ₁		
a4	0	$-\varphi$	0	$-40 + 24\varphi$	$-116 + 84\varphi$	1	2	$+$	1, 8, 4	1, 4	1, 3, 2	I ₁ , IV*, I ₄		
b1	0	$1 + \varphi$	0	$-1 - \varphi$	$-1 - 2\varphi$	1	2	$-$	1, 4, 2	1, 2	1, 3, 2	I ₁ , IV, I ₂		
b2	0	1	0	$-47 + 31\varphi$	$135 - 83\varphi$	1	2	$+$	2, 8, 1	2, 1	2, 3, 1	I ₂ , IV*, I ₁		
c1	0	$1 - \varphi$	0	$-7 - 5\varphi$	$2 + 14\varphi$	0	2	$-$	1, 4, 4	1, 4	1, 1, 2	I ₁ , IV, I ₄		
c2	0	φ	0	$-384 + 239\varphi$	$-3335 + 2065\varphi$	0	2	$-$	2, 8, 2	2, 2	2, 1, 2	I ₂ , IV*, I ₂		

1595a				$1595a = (39 + 2\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 29b$ (7 isogeny classes)							1595a			
a1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-6 - 10\varphi$	$-19 - 23\varphi$	0	4	$-$	1, 1, 8	1, 1, 8	1, 1, 8	I ₁ , I ₁ , I ₈		
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-131 - 135\varphi$	$-844 - 1198\varphi$	0	4	$+$	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 4	I ₂ , I ₂ , I ₄		
a3	φ	$1 + \varphi$	0	$-72533 - 117358\varphi$	$-14380743 - 23268531\varphi$	0	2	$+$	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂		
a4	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-3855 + 2350\varphi$	$-108646 + 67069\varphi$	0	2	$+$	4, 4, 2	4, 4, 2	2, 4, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂		
b1	0	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 + \varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	$-$	2, 1, 3	2, 1, 3	2, 1, 3	I ₂ , I ₁ , I ₃		
c1	1	φ	1	$-9 - 8\varphi$	$11 + 10\varphi$	1	6	$-$	3, 1, 4	3, 1, 4	3, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₄		
c2	1	φ	1	$-59 + 17\varphi$	$161 - 110\varphi$	1	12	$+$	6, 2, 2	6, 2, 2	6, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₂		
c3	$1 + \varphi$	-1	1	$-5474 + 3394\varphi$	$185264 - 114496\varphi$	1	6	$+$	3, 4, 1	3, 4, 1	3, 2, 1	I ₃ , I ₄ , I ₁		
c4	1	φ	1	$-154 - 118\varphi$	$-631 - 1266\varphi$	1	6	$+$	12, 1, 1	12, 1, 1	12, 1, 1	I ₁₂ , I ₁ , I ₁		
c5	1	φ	1	$-9 - 63\varphi$	$-201 - 178\varphi$	1	2	$-$	1, 3, 12	1, 3, 12	1, 1, 2	I ₁ , I ₃ , I ₁₂		
c6	1	φ	1	$-634 - 688\varphi$	$-8701 - 12678\varphi$	1	4	$+$	2, 6, 6	2, 6, 6	2, 2, 2	I ₂ , I ₆ , I ₆		
c7	1	φ	1	$-1284 - 263\varphi$	$1589 - 19808\varphi$	1	2	$+$	1, 12, 3	1, 12, 3	1, 2, 1	I ₁ , I ₁₂ , I ₃		
c8	φ	$1 - \varphi$	φ	$-53308 - 85520\varphi$	$-8931320 - 1444725\varphi$	1	2	$+$	4, 3, 3	4, 3, 3	4, 1, 1	I ₄ , I ₃ , I ₃		
d1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-1 - 8\varphi$	$-2 + 6\varphi$	1	6	$-$	1, 3, 4	1, 3, 4	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₄		
d2	φ	$1 + \varphi$	φ	$-26 + 17\varphi$	$-37 + 66\varphi$	1	6	$+$	2, 6, 2	2, 6, 2	2, 6, 2	I ₂ , I ₆ , I ₂		
d3	φ	$1 + \varphi$	φ	$-166 + 17\varphi$	$-891 + 66\varphi$	1	2	$-$	3, 1, 12	3, 1, 12	1, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₁₂		
d4	1	1	φ	$-14005 + 8656\varphi$	$-755860 + 467082\varphi$	1	2	$+$	6, 2, 6	6, 2, 6	2, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₆		
e1	φ	1	$1 + \varphi$	$-3 - \varphi$	$-3 - 2\varphi$	0	2	$+$	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₃		
e2	φ	1	$1 + \varphi$	$-8 - 31\varphi$	$-56 - 88\varphi$	0	2	$-$	2, 1, 6	2, 1, 6	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₆		

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1595a				$1595a = (39 + 2\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 29b$ (7 isogeny classes)							1595a			
f1	φ	1	φ	$-18 - 31\varphi$	$49 + 79\varphi$	0	4	- +	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 4	I ₁ , I ₁ , I ₄		
f2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-23 + 8\varphi$	$-8 + 15\varphi$	0	8	+ +	2, 2, 8	2, 2, 8	2, 2, 8	I ₂ , I ₂ , I ₈		
f3	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-173 + 123\varphi$	$1103 - 656\varphi$	0	4	+ -	1, 1, 16	1, 1, 16	1, 1, 16	I ₁ , I ₁ , I ₁₆		
f4	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-273 + 133\varphi$	$-1883 + 1090\varphi$	0	4	+ +	4, 4, 4	4, 4, 4	2, 4, 4	I ₄ , I ₄ , I ₄		
f5	φ	1	φ	$-1773 - 2806\varphi$	$-54488 - 87791\varphi$	0	2	- +	2, 8, 2	2, 8, 2	2, 8, 2	I ₂ , I ₈ , I ₂		
f6	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-28164 + 17408\varphi$	$-2135494 + 1319783\varphi$	0	2	+ -	8, 2, 2	8, 2, 2	2, 2, 2	I ₈ , I ₂ , I ₂		
g1	φ	0	φ	$-44 + 29\varphi$	$133 - 82\varphi$	0	2	+ -	5, 2, 1	5, 2, 1	1, 2, 1	I ₅ , I ₂ , I ₁		
g2	φ	0	φ	$-24 + 4\varphi$	$286 - 179\varphi$	0	2	- +	10, 1, 2	10, 1, 2	2, 1, 2	I ₁₀ , I ₁ , I ₂		

1595b				$1595b = (41 - 2\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 29a$ (7 isogeny classes)							1595b			
a1	φ	$1 + \varphi$	0	$-15 + 11\varphi$	$-32 + 17\varphi$	0	4	+ -	1, 1, 8	1, 1, 8	1, 1, 8	I ₁ , I ₁ , I ₈		
a2	φ	$1 + \varphi$	0	$-265 + 136\varphi$	$-1907 + 1067\varphi$	0	4	+ +	2, 2, 4	2, 2, 4	2, 2, 4	I ₂ , I ₂ , I ₄		
a3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	φ	$-189893 + 117359\varphi$	$-37342022 + 23078638\varphi$	0	2	+ +	1, 1, 2	1, 1, 2	1, 1, 2	I ₁ , I ₁ , I ₂		
a4	$1 + \varphi$	-1	φ	$-1504 - 2352\varphi$	$-41576 - 67070\varphi$	0	2	- +	4, 4, 2	4, 4, 2	2, 4, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂		
b1	0	φ	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	1	1	- -	2, 1, 3	2, 1, 3	2, 1, 3	I ₂ , I ₁ , I ₃		
c1	1	$1 - \varphi$	1	$-17 + 8\varphi$	$21 - 10\varphi$	1	6	+ -	3, 1, 4	3, 1, 4	3, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₄		
c2	1	$1 - \varphi$	1	$-42 - 17\varphi$	$51 + 110\varphi$	1	12	+ +	6, 2, 2	6, 2, 2	6, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₂		
c3	φ	$-\varphi$	1	$-2079 - 3395\varphi$	$70768 + 114496\varphi$	1	6	- +	3, 4, 1	3, 4, 1	3, 2, 1	I ₃ , I ₄ , I ₁		
c4	1	$1 - \varphi$	1	$-272 + 118\varphi$	$-1897 + 1266\varphi$	1	6	+ +	12, 1, 1	12, 1, 1	12, 1, 1	I ₁₂ , I ₁ , I ₁		
c5	1	$1 - \varphi$	1	$-72 + 63\varphi$	$-379 + 178\varphi$	1	2	+ -	1, 3, 12	1, 3, 12	1, 1, 2	I ₁ , I ₃ , I ₁₂		
c6	1	$1 - \varphi$	1	$-1322 + 688\varphi$	$-21379 + 12678\varphi$	1	4	+ +	2, 6, 6	2, 6, 6	2, 2, 2	I ₂ , I ₆ , I ₆		
c7	1	$1 - \varphi$	1	$-1547 + 263\varphi$	$-18219 + 19808\varphi$	1	2	- +	1, 12, 3	1, 12, 3	1, 2, 1	I ₁ , I ₁₂ , I ₃		
c8	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-138828 + 85518\varphi$	$-23376045 + 14444724\varphi$	1	2	+ +	4, 3, 3	4, 3, 3	4, 1, 1	I ₄ , I ₃ , I ₃		
d1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-10 + 9\varphi$	$23 - 16\varphi$	1	6	+ -	1, 3, 4	1, 3, 4	1, 3, 2	I ₁ , I ₃ , I ₄		
d2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-10 - 16\varphi$	$23 - 76\varphi$	1	6	- +	2, 6, 2	2, 6, 2	2, 6, 2	I ₂ , I ₆ , I ₂		
d3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-150 - 16\varphi$	$-691 - 216\varphi$	1	2	+ -	3, 1, 12	3, 1, 12	1, 1, 2	I ₃ , I ₁ , I ₁₂		
d4	1	1	$1 + \varphi$	$-5349 - 8657\varphi$	$-288778 - 467083\varphi$	1	2	- +	6, 2, 6	6, 2, 6	2, 2, 2	I ₆ , I ₂ , I ₆		
e1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-3 - \varphi$	$-4 + \varphi$	0	2	- +	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₃		
e2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-38 + 29\varphi$	$-143 + 87\varphi$	0	2	+ -	2, 1, 6	2, 1, 6	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₆		
f1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-49 + 29\varphi$	$128 - 80\varphi$	0	4	+ -	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 4	I ₁ , I ₁ , I ₄		
f2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-15 - 7\varphi$	$-7 - 24\varphi$	0	8	+ +	2, 2, 8	2, 2, 8	2, 2, 8	I ₂ , I ₂ , I ₈		
f3	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-50 - 122\varphi$	$398 + 532\varphi$	0	4	- +	1, 1, 16	1, 1, 16	1, 1, 16	I ₁ , I ₁ , I ₁₆		
f4	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-140 - 132\varphi$	$-932 - 1224\varphi$	0	4	+ +	4, 4, 4	4, 4, 4	2, 4, 4	I ₄ , I ₄ , I ₄		
f5	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-4579 + 2804\varphi$	$-142279 + 87790\varphi$	0	2	+ -	2, 8, 2	2, 8, 2	2, 8, 2	I ₂ , I ₈ , I ₂		
f6	φ	-1	φ	$-10754 - 17410\varphi$	$-815710 - 1319784\varphi$	0	2	- +	8, 2, 2	8, 2, 2	2, 2, 2	I ₈ , I ₂ , I ₂		
g1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-15 - 31\varphi$	$51 + 81\varphi$	0	2	- +	5, 2, 1	5, 2, 1	1, 2, 1	I ₅ , I ₂ , I ₁		
g2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-20 - 6\varphi$	$107 + 178\varphi$	0	2	+ -	10, 1, 2	10, 1, 2	2, 1, 2	I ₁₀ , I ₁ , I ₂		

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1595c												1595c
$1595c = (23 - 36\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 29b$												(5 isogeny classes)
a1	1	$-\varphi$	φ	$-224 + 138\varphi$	$1449 - 907\varphi$	1	2	$+-$	$5, 1, 4$	$5, 1, 4$	$5, 1, 2$	I_5, I_1, I_4
a2	1	$-\varphi$	φ	$-249 + 88\varphi$	$1414 - 1102\varphi$	1	2	$-+$	$10, 2, 2$	$10, 2, 2$	$10, 2, 2$	I_{10}, I_2, I_2
b1	φ	-1	φ	$-64 - 102\varphi$	$373 + 603\varphi$	1	2	$++$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	I_1, I_2, I_2
b2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$-\varphi$	1	2	$--$	$2, 1, 1$	$2, 1, 1$	$2, 1, 1$	I_2, I_1, I_1
c1	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	2φ	$1 + \varphi$	1	2	$+-$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_2
c2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-5 - 3\varphi$	-2	1	4	$++$	$2, 2, 4$	$2, 2, 4$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_4
c3	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-80 - 53\varphi$	$83 + 350\varphi$	1	2	$++$	$1, 4, 2$	$1, 4, 2$	$1, 4, 2$	I_1, I_4, I_2
c4	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-10 - 33\varphi$	$-79 - 114\varphi$	1	2	$-+$	$4, 1, 8$	$4, 1, 8$	$2, 1, 2$	I_4, I_1, I_8
d1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-19 + 2\varphi$	$21 - 4\varphi$	1	6	$++$	$1, 2, 6$	$1, 2, 6$	$1, 2, 6$	I_1, I_2, I_6
d2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$1 - 3\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	6	$--$	$2, 1, 3$	$2, 1, 3$	$2, 1, 3$	I_2, I_1, I_3
d3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-394 + 202\varphi$	$-3424 + 2001\varphi$	1	2	$++$	$3, 6, 2$	$3, 6, 2$	$1, 2, 2$	I_3, I_6, I_2
d4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-19 + 12\varphi$	$-79 + 40\varphi$	1	2	$--$	$6, 3, 1$	$6, 3, 1$	$2, 1, 1$	I_6, I_3, I_1
e1	φ	1	$1 + \varphi$	$-5 - 2\varphi$	$-3 + 3\varphi$	1	2	$+-$	$1, 1, 4$	$1, 1, 4$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_4
e2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-213 - 345\varphi$	$1982 + 3208\varphi$	1	2	$-+$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_2

1595d												1595d
$1595d = (13 - 36\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 29a$												(5 isogeny classes)
a1	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-86 - 139\varphi$	$542 + 906\varphi$	1	2	$-+$	$5, 1, 4$	$5, 1, 4$	$5, 1, 2$	I_5, I_1, I_4
a2	1	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-161 - 89\varphi$	$312 + 1101\varphi$	1	2	$+-$	$10, 2, 2$	$10, 2, 2$	$10, 2, 2$	I_{10}, I_2, I_2
b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-166 + 100\varphi$	$976 - 604\varphi$	1	2	$++$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	$1, 2, 2$	I_1, I_2, I_2
b2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 + 2\varphi$	-2φ	1	2	$--$	$2, 1, 1$	$2, 1, 1$	$2, 1, 1$	I_2, I_1, I_1
c1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$2 - \varphi$	0	1	2	$-+$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_2
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-8 + 4\varphi$	$11 - 9\varphi$	1	4	$++$	$2, 2, 4$	$2, 2, 4$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_4
c3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-133 + 54\varphi$	$621 - 484\varphi$	1	2	$++$	$1, 4, 2$	$1, 4, 2$	$1, 4, 2$	I_1, I_4, I_2
c4	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-43 + 34\varphi$	$-115 + 70\varphi$	1	2	$-+$	$4, 1, 8$	$4, 1, 8$	$2, 1, 2$	I_4, I_1, I_8
d1	φ	0	φ	$-15 - 4\varphi$	$18 + 3\varphi$	1	6	$++$	$1, 2, 6$	$1, 2, 6$	$1, 2, 6$	I_1, I_2, I_6
d2	φ	0	φ	φ	$1 + \varphi$	1	6	$--$	$2, 1, 3$	$2, 1, 3$	$2, 1, 3$	I_2, I_1, I_3
d3	φ	0	φ	$-190 - 204\varphi$	$-1422 - 2002\varphi$	1	2	$++$	$3, 6, 2$	$3, 6, 2$	$1, 2, 2$	I_3, I_6, I_2
d4	φ	0	φ	$-5 - 14\varphi$	$-38 - 41\varphi$	1	2	$--$	$6, 3, 1$	$6, 3, 1$	$2, 1, 1$	I_6, I_3, I_1
e1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	-6	$1 - 4\varphi$	1	2	$-+$	$1, 1, 4$	$1, 1, 4$	$1, 1, 2$	I_1, I_1, I_4
e2	φ	φ	$1 + \varphi$	$-560 + 346\varphi$	$6095 - 3768\varphi$	1	2	$+-$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	$2, 2, 2$	I_2, I_2, I_2

1600a												1600a
$1600a = (40) = 2^3 \cdot 5a^2$												(14 isogeny classes)
a1	0	$1 - \varphi$	0	$-9 - 6\varphi$	$11 + 15\varphi$	1	2	$++$	$8, 3$	0	$4, 2$	I_1^*, III
a2	0	$1 - \varphi$	0	$1 - \varphi$	1	1	2	$--$	$4, 3$	0	$2, 2$	III, III
b1	0	φ	0	$-15 + 6\varphi$	$26 - 15\varphi$	1	2	$++$	$8, 3$	0	$4, 2$	I_1^*, III
b2	0	φ	0	φ	1	1	2	$--$	$4, 3$	0	$2, 2$	III, III
c1	0	0	0	$25 + 25\varphi$	$150 + 200\varphi$	0	1	$--$	$11, 10$	0	$1, 1$	II^*, II^*

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1600a													
				$1600a = (40) = 2^3 \cdot 5a^2$	(14 isogeny classes)								1600a
d1	0	1	0	-28	48	1	4	++	8, 6	0	4, 4	I_1^*, I_0^*	
d2	0	1	0	-3	-2	1	4	++	4, 6	0	2, 4	III, I_0^*	
d3	0	$1 + \varphi$	0	$-856 - 1384\varphi$	$17600 + 28464\varphi$	1	2	-+	10, 6	0	2, 2	III^*, I_0^*	
d4	0	$-1 - \varphi$	0	$-2241 + 1386\varphi$	$48305 - 29849\varphi$	1	2	+-	10, 6	0	2, 2	III^*, I_0^*	
d5	0	1	0	$-3 - 25\varphi$	$-37 - 55\varphi$	1	2	-+	8, 6	0	2, 2	I_1^*, I_0^*	
d6	0	1	0	$-28 + 25\varphi$	$-92 + 55\varphi$	1	2	+-	8, 6	0	2, 2	I_1^*, I_0^*	
e1	0	$-1 - \varphi$	0	$-541 + 321\varphi$	$5680 - 3479\varphi$	0	4	++	10, 10	4	2, 4	III^*, I_4^*	
e2	0	1	0	$-23 - 25\varphi$	$-57 - 95\varphi$	0	4	++	8, 8	2	2, 4	I_1^*, I_2^*	
e3	0	1	0	2	$-2 - 5\varphi$	0	4	--	4, 7	1	2, 4	III, I_1^*	
e4	0	-1	0	$-58668 + 36265\varphi$	$6449872 - 3986235\varphi$	0	2	+-	11, 8	2	1, 4	II^*, I_2^*	
e5	0	1	0	$-723 - 1025\varphi$	$12543 + 19405\varphi$	0	2	-+	11, 14	8	1, 4	II^*, I_8^*	
e6	0	1	0	$-323 - 425\varphi$	$-3657 - 5595\varphi$	0	2	++	10, 7	1	2, 4	III^*, I_1^*	
f1	0	1	0	$-48 + 25\varphi$	$-152 + 95\varphi$	0	4	++	8, 8	2	2, 4	I_1^*, I_2^*	
f2	0	1	0	2	$-7 + 5\varphi$	0	4	--	4, 7	1	2, 4	III, I_1^*	
f3	0	$1 + \varphi$	0	$-221 - 319\varphi$	$1980 + 3159\varphi$	0	4	++	10, 10	4	2, 4	III^*, I_4^*	
f4	0	-1	0	$-22403 - 36265\varphi$	$2463637 + 3986235\varphi$	0	2	-+	11, 8	2	1, 4	II^*, I_2^*	
f5	0	1	0	$-1748 + 1025\varphi$	$31948 - 19405\varphi$	0	2	+-	11, 14	8	1, 4	II^*, I_8^*	
f6	0	1	0	$-748 + 425\varphi$	$-9252 + 5595\varphi$	0	2	++	10, 7	1	2, 4	III^*, I_1^*	
g1	0	$-\varphi$	0	$-43 - 38\varphi$	$22 + 279\varphi$	0	1	--	11, 8	0	1, 1	II^*, IV^*	
h1	0	$-1 + \varphi$	0	$-81 + 38\varphi$	$301 - 279\varphi$	0	1	--	11, 8	0	1, 1	II^*, IV^*	
i1	0	-1	0	$-16 - 24\varphi$	$-36 - 64\varphi$	0	1	--	11, 2	0	1, 1	II^*, II	
j1	0	-1	0	$-40 + 24\varphi$	$-100 + 64\varphi$	0	1	--	11, 2	0	1, 1	II^*, II	
k1	0	0	0	5	-10	0	1	--	11, 4	0	1, 1	II^*, IV	
l1	0	$-1 - \varphi$	0	$-76 - 104\varphi$	$-360 - 564\varphi$	0	2	++	8, 9	0	2, 2	I_1^*, III^*	
l2	0	-1	0	7 - 5 φ	$-18 + 10\varphi$	0	2	--	4, 9	0	2, 2	III, III^*	
m1	0	$1 + \varphi$	0	$-181 + 106\varphi$	$-1105 + 669\varphi$	0	2	++	8, 9	0	2, 2	I_1^*, III^*	
m2	0	-1	0	2 + 5 φ	$-8 - 10\varphi$	0	2	--	4, 9	0	2, 2	III, III^*	
n1	0	0	0	$-35 - 35\varphi$	$90 + 120\varphi$	0	4	++	8, 10	4	2, 4	I_1^*, I_4^*	
n2	0	0	0	$-10 - 10\varphi$	$-15 - 20\varphi$	0	4	++	4, 8	2	2, 4	III, I_2^*	
n3	0	0	0	$-535 - 535\varphi$	$6390 + 8520\varphi$	0	4	++	10, 8	2	2, 4	III^*, I_2^*	
n4	0	0	0	$-42475 - 68680\varphi$	$6404310 + 10362280\varphi$	0	2	-+	11, 7	1	1, 4	II^*, I_1^*	
n5	0	0	0	$-111155 + 68680\varphi$	$16766590 - 10362280\varphi$	0	2	-+	11, 7	1	1, 4	II^*, I_1^*	
n6	0	0	0	$-110 - 185\varphi$	$-890 - 1420\varphi$	0	2	-+	8, 7	1	4, 2	I_1^*, I_1^*	
n7	0	0	0	$-295 + 185\varphi$	$-2310 + 1420\varphi$	0	2	-+	8, 7	1	4, 2	I_1^*, I_1^*	
n8	0	0	0	$65 + 65\varphi$	$510 + 680\varphi$	0	2	--	10, 14	8	2, 4	III^*, I_8^*	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1604a													
	1	$1 + \varphi$	0	$-7 + 6\varphi$	$9 - 4\varphi$	1	1	--	4, 1	4, 1	2, 1	I_4, I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1604a													
b1	1	-1	0	$-104 + 65\varphi$	$509 - 315\varphi$	0	5	--	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
b2	φ	$-1 - \varphi$	0	$-353 - 697\varphi$	$-5673 - 9467\varphi$	0	1	--	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
c1	φ	1	$1 + \varphi$	$-19 + 5\varphi$	$25 - 13\varphi$	1	2	++	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁	
c2	1	$-1 - \varphi$	φ	$-1792 + 1109\varphi$	$34429 - 21278\varphi$	1	2	+-	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
d1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-1 - \varphi$	-1	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
d2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-11 - \varphi$	$1 - 12\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
e1	φ	$-1 - \varphi$	0	$-8 - \varphi$	-7	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
e2	1	-1	0	$-587 + 362\varphi$	$-6285 + 3884\varphi$	0	2	+-	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
1604b													
a1	1	$-1 - \varphi$	1	$-3 - 4\varphi$	$7 + 9\varphi$	1	1	--	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
b1	1	-1	0	$-39 - 65\varphi$	$194 + 315\varphi$	0	5	--	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-1051 + 697\varphi$	$-16191 + 10164\varphi$	0	1	--	1, 5	1, 5	1, 5	I ₁ , I ₅	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-13 - 7\varphi$	$13 + 12\varphi$	1	2	++	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁	
c2	1	$1 + \varphi$	φ	$-683 - 1108\varphi$	$12468 + 20169\varphi$	1	2	-+	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
d1	φ	1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-1 - \varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
d2	φ	1	$1 + \varphi$	$-11 - \varphi$	$-11 + 11\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
e1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-10 + \varphi$	$-17 + \varphi$	0	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
e2	1	-1	0	$-225 - 362\varphi$	$-2401 - 3884\varphi$	0	2	-+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
1616a													
a1	0	0	0	$-3 - \varphi$	$2 + \varphi$	1	2	++	1, 4	1	1, 3	I ₁ , IV	
a2	0	0	0	$-3 + 4\varphi$	$2 + 8\varphi$	1	2	+-	2, 8	2	2, 3	I ₂ , IV*	
b1	0	1	0	$-4 - 6\varphi$	$-7 - 11\varphi$	0	2	++	1, 4	1	1, 1	I ₁ , IV	
b2	0	$-1 - \varphi$	0	$12 - 8\varphi$	$-4 + 4\varphi$	0	2	-+	2, 8	2	2, 1	I ₂ , IV*	
1616b													
a1	0	0	0	$-4 + \varphi$	$3 - \varphi$	1	2	++	1, 4	1	1, 3	I ₁ , IV	
a2	0	0	0	$1 - 4\varphi$	$10 - 8\varphi$	1	2	-+	2, 8	2	2, 3	I ₂ , IV*	
b1	0	1	0	$-10 + 6\varphi$	$-18 + 11\varphi$	0	2	++	1, 4	1	1, 1	I ₁ , IV	
b2	0	$1 + \varphi$	0	$3 + 10\varphi$	$3 + 5\varphi$	0	2	+-	2, 8	2	2, 1	I ₂ , IV*	
1619a													
a1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-2 - 2\varphi$	$2 + 4\varphi$	1	1	+-	1	1	1	I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-1 + \varphi$	0	1	1	+-	1	1	1	I ₁	
1619b													
a1	$1 + \varphi$	1	φ	$-4 + 2\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	1	-+	1	1	1	I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1619b

$$1619b = (19 - 36\varphi) = 1619b \quad (2 \text{ isogeny classes})$$

1619b

b1	φ	1	1	$1 - 2\varphi$	0	1	1	- +	1	1	1	I ₁	
----	-----------	---	---	----------------	---	---	---	-----	---	---	---	----------------	--

1620a

$$1620a = (18 - 36\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 3^2 \quad (3 \text{ isogeny classes})$$

1620a

a1	1	-1	1	-128	587	1	6	++	3, 3, 4	3, 4	3, 2, 2	I ₃ , III, I ₄	
a2	1	-1	1	-8	11	1	6	--	6, 3, 2	6, 2	6, 2, 2	I ₆ , III, I ₂	
a3	1	-1	1	-218	-269	1	2	++	1, 9, 12	1, 12	1, 2, 2	I ₁ , III*, I ₁₂	
a4	1	-1	1	52	-53	1	2	--	2, 9, 6	2, 6	2, 2, 2	I ₂ , III*, I ₆	
b1	1	-1	1	-3002	63929	0	12	++	6, 8, 12	6, 2, 12	6, 4, 12	I ₆ , I ₂ , I ₁₂	
b2	1	-1	1	-617	5231	0	2	++	1, 18, 2	1, 12, 2	1, 4, 2	I ₁ , I ₁₂ , I ₂	
b3	1	-1	1	-167	-709	0	4	++	2, 12, 4	2, 6, 4	2, 4, 4	I ₂ , I ₆ , I ₄	
b4	1	-1	1	-122	1721	0	12	--	12, 7, 6	12, 1, 6	12, 4, 6	I ₁₂ , I ₁ , I ₆	
b5	1	-1	1	13	-61	0	4	--	4, 9, 2	4, 3, 2	4, 4, 2	I ₄ , I ₃ , I ₂	
b6	1	-1	1	-48002	4059929	0	6	++	3, 10, 6	3, 4, 6	3, 4, 6	I ₃ , I ₄ , I ₆	
b7	1	-1	1	-4082	14681	0	6	++	3, 7, 24	3, 1, 24	3, 4, 24	I ₃ , I ₁ , I ₂₄	
b8	1	-1	1	-2597	-50281	0	2	++	1, 9, 8	1, 3, 8	1, 4, 8	I ₁ , I ₃ , I ₈	
c1	1	-1	0	-24	18	0	6	++	1, 3, 12	1, 12	1, 2, 12	I ₁ , III, I ₁₂	
c2	1	-1	0	6	0	0	6	--	2, 3, 6	2, 6	2, 2, 6	I ₂ , III, I ₆	
c3	1	-1	0	-1149	-14707	0	2	++	3, 9, 4	3, 4	3, 2, 4	I ₃ , III*, I ₄	
c4	1	-1	0	-69	-235	0	2	--	6, 9, 2	6, 2	6, 2, 2	I ₆ , III*, I ₂	

1621a

$$1621a = (28 - 37\varphi) = 1621a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1621a

a1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-4 + \varphi$	$-6 + 3\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁	
----	-----------	---------------	-----------	----------------	-----------------	---	---	----	---	---	---	----------------	--

1621b

$$1621b = (9 - 37\varphi) = 1621b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1621b

a1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$	$-3 - 3\varphi$	$-3 - 4\varphi$	0	1	--	1	1	1	I ₁	
----	---------------	---	---------------	-----------------	-----------------	---	---	----	---	---	---	----------------	--

1636a

$$1636a = (38 + 6\varphi) = 2 \cdot 409a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1636a

a1	φ	0	$1 + \varphi$	$-340 - 514\varphi$	$4156 + 6789\varphi$	0	2	++	5, 2	5, 2	1, 2	I ₅ , I ₂	
a2	φ	0	$1 + \varphi$	$-20 - 34\varphi$	$60 + 101\varphi$	0	2	--	10, 1	10, 1	2, 1	I ₁₀ , I ₁	
b1	φ	1	$1 + \varphi$	$-4 - \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	-+	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
c1	1	0	0	$-33 - 53\varphi$	$134 + 219\varphi$	0	3	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
c2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-501 + 298\varphi$	$-5099 + 3165\varphi$	0	3	-+	6, 3	6, 3	6, 3	I ₆ , I ₃	
c3	1	φ	$1 + \varphi$	$-1887057 + 1166258\varphi$	$-1172701355 + 724769281\varphi$	0	1	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
d1	$1 + \varphi$	0	0	$-2 - 8\varphi$	$-12 - 12\varphi$	1	1	-+	10, 1	10, 1	10, 1	I ₁₀ , I ₁	

1636b

$$1636b = (44 - 6\varphi) = 2 \cdot 409b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1636b

a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-853 + 512\varphi$	$10946 - 6790\varphi$	0	2	++	5, 2	5, 2	1, 2	I ₅ , I ₂	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-53 + 32\varphi$	$162 - 102\varphi$	0	2	--	10, 1	10, 1	2, 1	I ₁₀ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-4 - \varphi$	1	1	1	+-	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1636b				$1636b = (44 - 6\varphi) = 2 \cdot 409b$	(4 isogeny classes)								1636b
c1	1	0	0	$-86 + 53\varphi$	$353 - 219\varphi$	0	3	+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
c2	φ	0	0	$-203 - 298\varphi$	$-1934 - 3165\varphi$	0	3	+	6, 3	6, 3	6, 3	I ₆ , I ₃	
c3	1	$1 - \varphi$	φ	$-720798 - 1166259\varphi$	$-447932073 - 724769282\varphi$	0	1	+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
d1	φ	$1 - \varphi$	0	$-10 + 8\varphi$	$-24 + 12\varphi$	1	1	+	10, 1	10, 1	10, 1	I ₁₀ , I ₁	
1639a				$1639a = (41 - \varphi) = 11b \cdot 149a$	(1 isogeny class)								1639a
a1	1	$1 + \varphi$	1	$-5 + 2\varphi$	$2 - 3\varphi$	0	4	+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a2	1	$1 + \varphi$	1	2φ	φ	0	2	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a3	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-464 + 282\varphi$	$4245 - 2621\varphi$	0	4	+	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
a4	1	$1 + \varphi$	1	$-10 - 18\varphi$	$-26 - 71\varphi$	0	2	-	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
1639b				$1639b = (40 + \varphi) = 11a \cdot 149b$	(1 isogeny class)								1639b
a1	1	$-1 - \varphi$	0	-4	$3 + 4\varphi$	0	4	+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a2	1	$-1 - \varphi$	0	1	0	0	2	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a3	φ	1	1	$-181 - 283\varphi$	$1624 + 2621\varphi$	0	4	+	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
a4	1	$-1 - \varphi$	0	$-29 + 20\varphi$	$-68 + 52\varphi$	0	2	-	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	
1639c				$1639c = (27 - 37\varphi) = 11a \cdot 149a$	(2 isogeny classes)								1639c
a1	0	0	φ	$-\varphi$	0	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	1	φ	$-5 + 2\varphi$	$3 - 2\varphi$	0	3	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	0	1	φ	$-5 - 18\varphi$	$-4 - 53\varphi$	0	1	-	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
1639d				$1639d = (10 - 37\varphi) = 11b \cdot 149b$	(2 isogeny classes)								1639d
a1	0	0	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$-\varphi$	1	1	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	0	1	$1 + \varphi$	$-3 - 2\varphi$	$1 + \varphi$	0	3	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	0	1	$1 + \varphi$	$-23 + 18\varphi$	$-57 + 52\varphi$	0	1	+	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
1655a				$1655a = (26 - 37\varphi) = 5a \cdot 331a$	(6 isogeny classes)								1655a
a1	φ	$1 - \varphi$	1	$1 - 5\varphi$	3	1	1	-	1, 7	1, 7	1, 7	I ₁ , I ₇	
b1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	$-22 + 14\varphi$	$43 - 26\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	1	-1	$1 + \varphi$	$-267 - 390\varphi$	$2885 + 4744\varphi$	0	1	-	1, 13	1, 13	1, 1	I ₁ , I ₁₃	
d1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-2 - 2\varphi$	1	1	3	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
d2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-7 - 22\varphi$	$-39 - 62\varphi$	1	1	-	3, 3	3, 3	3, 1	I ₃ , I ₃	
e1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-6 - 5\varphi$	$-2 - 6\varphi$	0	4	+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
e2	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-1	$-1 - \varphi$	0	2	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
e3	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-91 - 75\varphi$	$-203 - 522\varphi$	0	2	+	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
e4	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 15\varphi$	$15 + 10\varphi$	0	2	-	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
f1	1	$1 + \varphi$	φ	1	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1655b				$1655b = (11 - 37\varphi) = 5a \cdot 331b$	(6 isogeny classes)								1655b
a1	$1 + \varphi$	0	1	$-4 + 4\varphi$	3	1	1	+	1, 7	1, 7	1, 7	I ₁ , I ₇	
b1	φ	0	0	$-8 - 14\varphi$	$17 + 26\varphi$	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	1	-1	φ	$-656 + 389\varphi$	$7630 - 4745\varphi$	0	1	+	1, 13	1, 13	1, 1	I ₁ , I ₁₃	
d1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-4 + 3\varphi$	$3 - 2\varphi$	1	3	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
d2	φ	$1 + \varphi$	φ	$-29 + 23\varphi$	$-79 + 55\varphi$	1	1	+	3, 3	3, 3	3, 1	I ₃ , I ₃	
e1	$1 + \varphi$	1	1	$-10 + 5\varphi$	$-17 + 10\varphi$	0	4	+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
e2	$1 + \varphi$	1	1	0	-1	0	2	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
e3	$1 + \varphi$	1	1	$-165 + 75\varphi$	$-889 + 596\varphi$	0	2	+	1, 4	1, 4	1, 2	I ₁ , I ₄	
e4	$1 + \varphi$	1	1	$-15 + 15\varphi$	$11 + 4\varphi$	0	2	+	4, 1	4, 1	2, 1	I ₄ , I ₁	
f1	1	-1 - φ	φ	φ	$-\varphi$	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

1661a				$1661a = (43 - 4\varphi) = 11b \cdot 151b$	(2 isogeny classes)			1661a					
a1	1	1	φ	0	φ	1	2	+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-63 + 38\varphi$	$-194 + 120\varphi$	1	2	+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	1	0	φ	$-13 - 3\varphi$	$17 + 5\varphi$	1	6	+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	φ	0	φ	$-519 - 837\varphi$	$8505 + 13760\varphi$	1	6	-	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b3	1	0	φ	$-13 + 22\varphi$	$10 + 73\varphi$	1	2	+	6, 3	6, 3	2, 3	I ₆ , I ₃	
b4	1	0	φ	$-18 - 163\varphi$	$282 + 820\varphi$	1	2	-	3, 6	3, 6	1, 6	I ₃ , I ₆	

1661b				$1661b = (39 + 4\varphi) = 11a \cdot 151a$	(2 isogeny classes)			1661b					
a1	1	1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 - 2\varphi$	1	2	-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-26 - 37\varphi$	$-112 - 184\varphi$	1	2	+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b1	1	0	$1 + \varphi$	$-16 + 2\varphi$	$22 - 6\varphi$	1	6	-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1356 + 835\varphi$	$22265 - 13761\varphi$	1	6	+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
b3	1	0	$1 + \varphi$	$9 - 23\varphi$	$83 - 74\varphi$	1	2	-	6, 3	6, 3	2, 3	I ₆ , I ₃	
b4	1	0	$1 + \varphi$	$-181 + 162\varphi$	$1102 - 821\varphi$	1	2	+	3, 6	3, 6	1, 6	I ₃ , I ₆	

1661c				$1661c = (45 - 7\varphi) = 11b \cdot 151a$	(2 isogeny classes)			1661c					
a1	φ	-1 - φ	1	$-3 - 6\varphi$	$7 + 12\varphi$	1	2	-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	1	-1	1	$-14 + 8\varphi$	$-14 + 10\varphi$	1	2	+	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b1	φ	$-\varphi$	φ	$-\varphi$	0	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

1661d				$1661d = (38 + 7\varphi) = 11a \cdot 151b$	(2 isogeny classes)			1661d					
a1	$1 + \varphi$	1	φ	$-9 + 6\varphi$	$10 - 6\varphi$	1	2	+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	1	-1	1	$-6 - 8\varphi$	$-4 - 10\varphi$	1	2	-	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$-\varphi$	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

1676a				$1676a = (42 - 2\varphi) = 2 \cdot 419a$	(5 isogeny classes)			1676a					
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-12 - 17\varphi$	$-70 - 20\varphi$	1	1	-	16, 1	16, 1	2, 1	I ₁₆ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1676a				$1676a = (42 - 2\varphi) = 2 \cdot 419a$	(5 isogeny classes)								1676a
b1	φ	$1 + \varphi$	φ	0	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 3\varphi$	$-1 - \varphi$	1	1	-+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
d1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-2 - 4\varphi$	$2 + \varphi$	1	1	-+	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
e1	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-36 + 18\varphi$	$83 - 51\varphi$	1	7	--	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
e2	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$64 - 52\varphi$	$-6271 + 3347\varphi$	1	1	--	1, 7	1, 7	1, 1	I ₁ , I ₇	
1676b				$1676b = (40 + 2\varphi) = 2 \cdot 419b$	(5 isogeny classes)								1676b
a1	φ	0	φ	$-27 + 15\varphi$	$-89 + 19\varphi$	1	1	--	16, 1	16, 1	2, 1	I ₁₆ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-1 + \varphi$	$2 - \varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	φ	-1	φ	$-2 + \varphi$	-1	1	1	+-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
d1	φ	1	$1 + \varphi$	$-5 + 2\varphi$	$3 - 2\varphi$	1	1	+-	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁	
e1	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-19 - 17\varphi$	$51 + 67\varphi$	1	7	--	7, 1	7, 1	7, 1	I ₇ , I ₁	
e2	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$11 + 53\varphi$	$-2935 - 3401\varphi$	1	1	--	1, 7	1, 7	1, 1	I ₁ , I ₇	
1681a				$1681a = (41) = 41a \cdot 41b$	(4 isogeny classes)								1681a
a1	0	$1 - \varphi$	φ	$-1 - 8\varphi$	$-1 - 11\varphi$	1	1	--	2, 3	2, 3	2, 3	I ₂ , I ₃	
b1	0	φ	$1 + \varphi$	$-9 + 8\varphi$	$-12 + 10\varphi$	1	1	--	3, 2	3, 2	3, 2	I ₃ , I ₂	
c1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-96 - 151\varphi$	$708 + 1146\varphi$	0	2	++	1, 3	1, 3	1, 1	I ₁ , I ₃	
c2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$39 - 52\varphi$	$80 - 8\varphi$	0	2	--	2, 6	2, 6	2, 2	I ₂ , I ₆	
d1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-246 + 150\varphi$	$1855 - 1147\varphi$	0	2	++	3, 1	3, 1	1, 1	I ₃ , I ₁	
d2	φ	φ	φ	$-16 + 54\varphi$	$140 - 7\varphi$	0	2	--	6, 2	6, 2	2, 2	I ₆ , I ₂	
1681b				$1681b = (24 - 37\varphi) = 41b^2$	(3 isogeny classes)								1681b
a1	0	$1 + \varphi$	φ	$-16 - 20\varphi$	$-67 - 79\varphi$	0	1	--	7	1	2	I ₁ [*]	
a2	0	$1 + \varphi$	φ	$-1366 - 40\varphi$	$22560 + 5872\varphi$	0	1	--	13	7	2	I ₇ [*]	
b1	1	1	0	$-89 + 49\varphi$	$298 + 184\varphi$	0	1	+-	10	0	1	II [*]	
c1	φ	1	$1 + \varphi$	$-3 + \varphi$	-3	1	1	+-	4	0	3	IV	
1681c				$1681c = (13 - 37\varphi) = 41a^2$	(3 isogeny classes)								1681c
a1	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-37 + 22\varphi$	$-109 + 57\varphi$	0	1	--	7	1	2	I ₁ [*]	
a2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1407 + 42\varphi$	$29839 - 5914\varphi$	0	1	--	13	7	2	I ₇ [*]	
b1	1	1	0	$-40 - 49\varphi$	$482 - 184\varphi$	0	1	-+	10	0	1	II [*]	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-1 - 3\varphi$	$-2 - \varphi$	1	1	-+	4	0	3	IV	
1684a				$1684a = (46 - 8\varphi) = 2 \cdot 421a$	(1 isogeny class)								1684a
a1	$1 + \varphi$	0	φ	-2	$1 - \varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1684b				$1684b = (38 + 8\varphi) = 2 \cdot 421b$	(1 isogeny class)								1684b
a1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 2\varphi$	0	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
1691a				$1691a = (14 - 37\varphi) = 19a \cdot 89a$	(4 isogeny classes)								1691a
a1	φ	$-1 - \varphi$	φ	$-44 + 27\varphi$	$135 - 84\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-14 - 18\varphi$	$36 + 59\varphi$	1	2	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	1	1	$-1280 - 2074\varphi$	$32432 + 52476\varphi$	1	2	-+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c1	φ	1	1	$-6 + 2\varphi$	$3 - 4\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
c2	1	$-1 - \varphi$	0	$-629 + 390\varphi$	$7175 - 4435\varphi$	1	2	+-	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
d1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	-2φ	$-\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
1691b				$1691b = (23 - 37\varphi) = 19b \cdot 89b$	(4 isogeny classes)								1691b
a1	$1 + \varphi$	1	0	$-16 - 26\varphi$	$35 + 57\varphi$	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	1	1	$-31 + 18\varphi$	$65 - 42\varphi$	1	2	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
b2	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3355 + 2074\varphi$	$88262 - 54551\varphi$	1	2	+-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-4 - 3\varphi$	$-1 + 4\varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
c2	1	$1 + \varphi$	1	$-240 - 388\varphi$	$2500 + 4046\varphi$	1	2	-+	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂	
d1	φ	-1	φ	0	0	1	1	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
1691c				$1691c = (44 - 5\varphi) = 19a \cdot 89b$	(2 isogeny classes)								1691c
a1	1	-1	1	$-5 + \varphi$	$-3 + \varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	1	-1	1	$-5 - 4\varphi$	$-3 + 11\varphi$	1	2	-+	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b1	1	1	1	$-5 + \varphi$	$2 - \varphi$	0	4	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	1	1	1	$-10 - 4\varphi$	$-10 - 13\varphi$	0	4	++	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b3	1	1	1	$-50 + 41\varphi$	$-232 + 81\varphi$	0	2	+-	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁	
b4	1	1	1	$-50 - 129\varphi$	$-456 - 775\varphi$	0	2	-+	2, 4	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄	
1691d				$1691d = (39 + 5\varphi) = 19b \cdot 89a$	(2 isogeny classes)								1691d
a1	1	-1	1	$-4 - \varphi$	$-2 - \varphi$	1	2	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
a2	1	-1	1	$-9 + 4\varphi$	$8 - 11\varphi$	1	2	-+	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b1	1	1	1	$-4 - \varphi$	$1 + \varphi$	0	4	++	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁	
b2	1	1	1	$-14 + 4\varphi$	$-23 + 13\varphi$	0	4	++	4, 2	4, 2	4, 2	I ₄ , I ₂	
b3	1	1	1	$-9 - 41\varphi$	$-151 - 81\varphi$	0	2	-+	8, 1	8, 1	8, 1	I ₈ , I ₁	
b4	1	1	1	$-179 + 129\varphi$	$-1231 + 775\varphi$	0	2	+-	2, 4	2, 4	2, 4	I ₂ , I ₄	
1705a				$1705a = (16 - 37\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 31a$	(6 isogeny classes)								1705a
a1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-33 + 19\varphi$	$-96 + 58\varphi$	0	2	++	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₃	
a2	1	-1	0	$-32 - 41\varphi$	$-100 - 155\varphi$	0	4	++	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₆	
a3	1	-1	0	$-457 - 691\varphi$	$-6495 - 10615\varphi$	0	2	++	1, 4, 3	1, 4, 3	1, 4, 1	I ₁ , I ₄ , I ₃	
a4	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$57 - 41\varphi$	$-416 + 228\varphi$	0	2	--	4, 1, 12	4, 1, 12	4, 1, 2	I ₄ , I ₁ , I ₁₂	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1705a	$1705a = (16 - 37\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 31a$ (6 isogeny classes)												
b1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	$-\varphi$	1	1	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I_1, I_1, I_3	
c1	1	φ	1	4φ	2φ	1	3	--	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I_1, I_3, I_1	
c2	$1 + \varphi$	-1	1	$-840 + 511\varphi$	$-10683 + 6590\varphi$	1	1	--	3, 1, 3	3, 1, 3	1, 1, 1	I_3, I_1, I_3	
d1	1	φ	1	$1 - 6\varphi$	$-9 + 34\varphi$	1	1	--	1, 1, 13	1, 1, 13	1, 1, 13	I_1, I_1, I_{13}	
e1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - 2\varphi$	$-1 - \varphi$	1	2	++	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I_1, I_1, I_1	
e2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-97 - 7\varphi$	$347 + 38\varphi$	1	4	++	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 4	I_1, I_1, I_4	
e3	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-7 - 2\varphi$	4	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I_2, I_2, I_2	
e4	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$3 + 3\varphi$	$21 + 6\varphi$	1	2	--	4, 4, 1	4, 4, 1	2, 2, 1	I_4, I_4, I_1	
f1	1	1	1	$2 - \varphi$	$1 - \varphi$	1	1	--	3, 1, 1	3, 1, 1	3, 1, 1	I_3, I_1, I_1	

1705b	$1705b = (21 - 37\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 31b$ (6 isogeny classes)												
a1	φ	$-1 - \varphi$	0	$-13 - 19\varphi$	$-24 - 39\varphi$	0	2	++	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 1	I_1, I_1, I_3	
a2	1	-1	0	$-73 + 41\varphi$	$-255 + 155\varphi$	0	4	++	2, 2, 6	2, 2, 6	2, 2, 2	I_2, I_2, I_6	
a3	1	-1	0	$-1148 + 691\varphi$	$-17110 + 10615\varphi$	0	2	++	1, 4, 3	1, 4, 3	1, 4, 1	I_1, I_4, I_3	
a4	φ	$-1 - \varphi$	0	$17 + 41\varphi$	$-204 - 269\varphi$	0	2	--	4, 1, 12	4, 1, 12	4, 1, 2	I_4, I_1, I_{12}	
b1	φ	$-1 - \varphi$	0	$-2 + \varphi$	2	1	1	--	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I_1, I_1, I_3	
c1	1	$1 - \varphi$	1	$4 - 4\varphi$	$2 - 2\varphi$	1	3	--	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I_1, I_3, I_1	
c2	φ	$-\varphi$	1	$-328 - 512\varphi$	$-4093 - 6590\varphi$	1	1	--	3, 1, 3	3, 1, 3	1, 1, 1	I_3, I_1, I_3	
d1	1	$1 - \varphi$	1	$-5 + 6\varphi$	$25 - 34\varphi$	1	1	--	1, 1, 13	1, 1, 13	1, 1, 13	I_1, I_1, I_{13}	
e1	φ	0	φ	-2	-1	1	2	++	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I_1, I_1, I_1	
e2	φ	0	φ	$-102 + 5\varphi$	$386 - 39\varphi$	1	4	++	1, 1, 4	1, 1, 4	1, 1, 4	I_1, I_1, I_4	
e3	φ	0	φ	-7	$5 - \varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I_2, I_2, I_2	
e4	φ	0	φ	$8 - 5\varphi$	$28 - 7\varphi$	1	2	--	4, 4, 1	4, 4, 1	2, 2, 1	I_4, I_4, I_1	
f1	1	1	1	$1 + \varphi$	φ	1	1	--	3, 1, 1	3, 1, 1	3, 1, 1	I_3, I_1, I_1	

1705c	$1705c = (9 - 38\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 31b$ (5 isogeny classes)												
a1	φ	$-1 - \varphi$	1	$-22 + 8\varphi$	$42 - 22\varphi$	1	2	++	1, 2, 8	1, 2, 8	1, 2, 8	I_1, I_2, I_8	
a2	φ	$-1 - \varphi$	1	$-2 + 3\varphi$	-2	1	2	+-	2, 1, 4	2, 1, 4	2, 1, 4	I_2, I_1, I_4	
b1	φ	φ	0	$1 + \varphi$	0	1	2	--	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I_1, I_1, I_1	
b2	φ	φ	0	$-4 - 4\varphi$	$-6 - 11\varphi$	1	4	++	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	I_2, I_2, I_2	
b3	1	$-1 + \varphi$	0	$-53 + 29\varphi$	$-139 + 88\varphi$	1	2	++	1, 4, 4	1, 4, 4	1, 4, 2	I_1, I_4, I_4	
b4	φ	φ	0	$-69 - 74\varphi$	$-285 - 538\varphi$	1	2	++	4, 1, 1	4, 1, 1	2, 1, 1	I_4, I_1, I_1	
c1	φ	$1 + \varphi$	φ	$-30 - 30\varphi$	$42 + 93\varphi$	0	6	+-	6, 1, 2	6, 1, 2	6, 1, 2	I_6, I_1, I_2	
c2	$1 + \varphi$	-1	0	$-2454 - 3962\varphi$	$88215 + 142725\varphi$	0	6	++	3, 2, 4	3, 2, 4	3, 2, 2	I_3, I_2, I_4	
c3	1	1	φ	$-4514 + 2669\varphi$	$-136322 + 84773\varphi$	0	2	++	1, 6, 12	1, 6, 12	1, 6, 2	I_1, I_6, I_{12}	
c4	1	1	φ	$-4454 + 2764\varphi$	$-136591 + 84469\varphi$	0	2	+-	2, 3, 6	2, 3, 6	2, 3, 2	I_2, I_3, I_6	
d1	1	$-1 + \varphi$	1	$-21 + 6\varphi$	$45 - 22\varphi$	1	2	++	1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 4	I_1, I_2, I_4	
d2	1	$-1 + \varphi$	1	$-1 + \varphi$	1	1	2	+-	2, 1, 2	2, 1, 2	2, 1, 2	I_2, I_1, I_2	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1705c				$1705c = (9 - 38\varphi) = 5a \cdot 11a \cdot 31b$				(5 isogeny classes)				1705c			
e1	0	-1	$1 + \varphi$	0				$-1 - 2\varphi$				0	3	--	$1, 1, 3$
e2	0	-1	$1 + \varphi$	$-40 - 70\varphi$				$-193 - 303\varphi$				0	1	--	$3, 3, 1$
												3, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁	

1705d				$1705d = (29 - 38\varphi) = 5a \cdot 11b \cdot 31a$				(5 isogeny classes)				1705d			
a1	$1 + \varphi$	1	φ	$-14 - 8\varphi$		$6 + 14\varphi$		1	2	++	$1, 2, 8$	1, 2, 8	1, 2, 8	I ₁ , I ₂ , I ₈	
a2	$1 + \varphi$	1	φ	$1 - 3\varphi$		$-1 - 3\varphi$		1	2	-+	$2, 1, 4$	2, 1, 4	2, 1, 4	I ₂ , I ₁ , I ₄	
b1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$2 + 2\varphi$		2φ		1	2	--	$1, 1, 1$	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-8 + 7\varphi$		$-12 + 8\varphi$		1	4	++	$2, 2, 2$	2, 2, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₂ , I ₂	
b3	1	$-\varphi$	0	$-24 - 29\varphi$		$-51 - 88\varphi$		1	2	++	$1, 4, 4$	1, 4, 4	1, 4, 2	I ₁ , I ₄ , I ₄	
b4	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	1	$-143 + 77\varphi$		$-748 + 470\varphi$		1	2	++	$4, 1, 1$	4, 1, 1	2, 1, 1	I ₄ , I ₁ , I ₁	
c1	φ	$-\varphi$	0	$-6416 + 3962\varphi$		$230940 - 142725\varphi$		0	6	++	$3, 2, 4$	3, 2, 4	3, 2, 2	I ₃ , I ₂ , I ₄	
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	1	$-61 + 31\varphi$		$227 - 154\varphi$		0	6	-+	$6, 1, 2$	6, 1, 2	6, 1, 2	I ₆ , I ₁ , I ₂	
c3	1	1	$1 + \varphi$	$-1845 - 2670\varphi$		$-51549 - 84774\varphi$		0	2	++	$1, 6, 12$	1, 6, 12	1, 6, 2	I ₁ , I ₆ , I ₁₂	
c4	1	1	$1 + \varphi$	$-1690 - 2765\varphi$		$-52122 - 84470\varphi$		0	2	-+	$2, 3, 6$	2, 3, 6	2, 3, 2	I ₂ , I ₃ , I ₆	
d1	1	$-\varphi$	1	$-15 - 6\varphi$		$23 + 22\varphi$		1	2	++	$1, 2, 4$	1, 2, 4	1, 2, 4	I ₁ , I ₂ , I ₄	
d2	1	$-\varphi$	1	$-\varphi$		1		1	2	-+	$2, 1, 2$	2, 1, 2	2, 1, 2	I ₂ , I ₁ , I ₂	
e1	0	-1	φ	0		$-2 + \varphi$		0	3	--	$1, 1, 3$	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃	
e2	0	-1	φ	$-110 + 70\varphi$		$-495 + 302\varphi$		0	1	--	$3, 3, 1$	3, 3, 1	1, 3, 1	I ₃ , I ₃ , I ₁	

1711a				$1711a = (19 - 37\varphi) = 29a \cdot 59b$				(3 isogeny classes)				1711a			
a1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-\varphi$		$-\varphi$		1	2	-+	$1, 1$	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-5 + 4\varphi$		$4 - 2\varphi$		1	2	+-	$2, 2$	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b1	φ	1	$1 + \varphi$	$-3 - 2\varphi$		$-4 - 3\varphi$		1	1	+-	$1, 1$	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c1	φ	$-1 + \varphi$	0	$-12 - 17\varphi$		$24 + 35\varphi$		1	4	-+	$1, 1$	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-183 + 109\varphi$		$1053 - 647\varphi$		1	8	++	$2, 2$	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c3	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-19871 + 12284\varphi$		$1264809 - 781692\varphi$		1	4	+-	$1, 1$	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c4	φ	$-1 + \varphi$	0	$-62 - 42\varphi$		$-69 - 277\varphi$		1	4	++	$4, 4$	4, 4	4, 2	I ₄ , I ₄	
c5	φ	$-1 + \varphi$	0	$-537 - 887\varphi$		$-9351 - 15580\varphi$		1	2	-+	$8, 2$	8, 2	8, 2	I ₈ , I ₂	
c6	φ	$-1 + \varphi$	0	$13 + 163\varphi$		$-847 - 1114\varphi$		1	2	+-	$2, 8$	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	

1711b				$1711b = (18 - 37\varphi) = 29b \cdot 59a$				(3 isogeny classes)				1711b			
a1	φ	$-1 - \varphi$	0	φ		0		1	2	+-	$1, 1$	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a2	φ	$-1 - \varphi$	0	-4φ		$3 + 6\varphi$		1	2	-+	$2, 2$	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	-4		$-6 + 2\varphi$		1	1	-+	$1, 1$	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
1711b					$1711b = (18 - 37\varphi) = 29b \cdot 59a$			(3 isogeny classes)					1711b
c1	$1 + \varphi$	φ	1	$-29 + 18\varphi$	$76 - 47\varphi$	1	4	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	1	$-1 + \varphi$	φ	$-73 - 110\varphi$	$407 + 646\varphi$	1	8	+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c3	φ	φ	φ	$-7590 - 12282\varphi$	$478423 + 774103\varphi$	1	4	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c4	$1 + \varphi$	φ	1	$-104 + 43\varphi$	$-304 + 215\varphi$	1	4	+	4, 4	4, 4	4, 2	I ₄ , I ₄	
c5	$1 + \varphi$	φ	1	$176 - 162\varphi$	$-2124 + 1127\varphi$	1	2	-	2, 8	2, 8	2, 2	I ₂ , I ₈	
c6	$1 + \varphi$	φ	1	$-1424 + 888\varphi$	$-24044 + 15043\varphi$	1	2	+	8, 2	8, 2	8, 2	I ₈ , I ₂	
1711c					$1711c = (40 + 3\varphi) = 29a \cdot 59a$			(3 isogeny classes)				1711c	
a1	0	φ	$1 + \varphi$	$-7 + 5\varphi$	$-8 + 4\varphi$	1	1	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	φ	1	φ	$-2 + \varphi$	$-2 + \varphi$	1	2	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-4 - 8\varphi$	$2 + 4\varphi$	1	2	-	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c1	0	-1	$1 + \varphi$	$-8 + 5\varphi$	$13 - 9\varphi$	0	3	+	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	0	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 + 11\varphi$	$-21 - 23\varphi$	0	1	+	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
1711d					$1711d = (43 - 3\varphi) = 29b \cdot 59b$			(3 isogeny classes)				1711d	
a1	0	$1 - \varphi$	φ	$-2 - 5\varphi$	$-3 - 5\varphi$	1	1	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 3\varphi$	$-1 - 2\varphi$	1	2	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
b2	φ	φ	φ	$-15 + 10\varphi$	$29 - 18\varphi$	1	2	+	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
c1	0	-1	φ	$-3 - 5\varphi$	$5 + 8\varphi$	0	3	-	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
c2	0	$1 + \varphi$	φ	$9 - 9\varphi$	$-34 + 12\varphi$	0	1	-	3, 3	3, 3	1, 1	I ₃ , I ₃	
1719a					$1719a = (39 + 6\varphi) = 3 \cdot 191a$			(1 isogeny class)				1719a	
a1	φ	1	φ	$1 - \varphi$	$-5 + 2\varphi$	0	1	--	1, 5	1, 5	1, 1	I ₁ , I ₅	
1719b					$1719b = (45 - 6\varphi) = 3 \cdot 191b$			(1 isogeny class)				1719b	
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$-3 - 3\varphi$	0	1	--	1, 5	1, 5	1, 1	I ₁ , I ₅	
1721a					$1721a = (42 - \varphi) = 1721a$			(1 isogeny class)				1721a	
a1	1	$1 - \varphi$	0	$-\varphi$	0	1	2	+	1	1	1	I ₁	
a2	1	$1 - \varphi$	0	4φ	$-4 + \varphi$	1	2	+	2	2	2	I ₂	
1721b					$1721b = (41 + \varphi) = 1721b$			(1 isogeny class)				1721b	
a1	1	φ	0	$-1 + \varphi$	0	1	2	+	1	1	1	I ₁	
a2	1	φ	0	$4 - 4\varphi$	$-3 - \varphi$	1	2	-	2	2	2	I ₂	
1724a					$1724a = (10 - 38\varphi) = 2 \cdot 431a$			(4 isogeny classes)				1724a	
a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	0	$-232 + 144\varphi$	$-1728 + 1088\varphi$	0	1	--	12, 1	12, 1	2, 1	I ₁₂ , I ₁	
b1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ	$-12 + 19\varphi$	$29 - 8\varphi$	1	1	--	11, 1	11, 1	11, 1	I ₁₁ , I ₁	
c1	φ	φ	$1 + \varphi$	$-3 - 4\varphi$	$1 + \varphi$	1	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
1724a					$1724a = (10 - 38\varphi) = 2 \cdot 431a$			(4 isogeny classes)				1724a		
d1	1	$-1 - \varphi$	φ		$-5 - 9\varphi$		$14 + 23\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
1724b					$1724b = (28 - 38\varphi) = 2 \cdot 431b$			(4 isogeny classes)				1724b		
a1	φ	1	0		$-88 - 144\varphi$		$-640 - 1088\varphi$	0	1	--	12, 1	12, 1	2, 1	I ₁₂ , I ₁
b1	φ	1	$1 + \varphi$		$8 - 21\varphi$		$21 + 7\varphi$	1	1	--	11, 1	11, 1	11, 1	I ₁₁ , I ₁
c1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-6 + 5\varphi$		$7 - 4\varphi$	1	1	--	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
d1	1	$1 + \varphi$	φ		$-14 + 10\varphi$		$23 - 14\varphi$	1	1	--	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
1745a					$1745a = (39 + 7\varphi) = 5a \cdot 349a$			(1 isogeny class)				1745a		
a1	1	$-\varphi$	0		$-3 - 6\varphi$		$7 + 11\varphi$	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
1745b					$1745b = (46 - 7\varphi) = 5a \cdot 349b$			(1 isogeny class)				1745b		
a1	1	$-1 + \varphi$	0		$-9 + 6\varphi$		$18 - 11\varphi$	1	1	--	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
1756a					$1756a = (26 - 38\varphi) = 2 \cdot 439a$			(6 isogeny classes)				1756a		
a1	φ	φ	1		-1		$-\varphi$	1	1	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b1	1	$-1 - \varphi$	1		2φ		$-1 - \varphi$	1	2	+-	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
b2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1		$-54 + 32\varphi$		$-170 + 105\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
c1	φ	$-1 + \varphi$	φ		$-628 - 1001\varphi$		$11079 + 17899\varphi$	1	1	++	5, 1	5, 1	1, 1	I ₅ , I ₁
d1	φ	-1	$1 + \varphi$		$-5 - 5\varphi$		$5 + 5\varphi$	1	1	++	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
e1	$1 + \varphi$	0	0		$-5 - 7\varphi$		$5 + 8\varphi$	1	1	++	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
f1	φ	$1 - \varphi$	0		$-5 - 8\varphi$		$8 + 13\varphi$	0	3	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
f2	1	φ	$1 + \varphi$		$-91 + 52\varphi$		$-371 + 223\varphi$	0	3	++	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃
f3	$1 + \varphi$	-1	$1 + \varphi$		$-49401 + 30485\varphi$		$-4949315 + 3058688\varphi$	0	1	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
1756b					$1756b = (12 - 38\varphi) = 2 \cdot 439b$			(6 isogeny classes)				1756b		
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	0		3φ		φ	1	1	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
b1	1	$1 + \varphi$	0		2		0	1	2	-+	2, 1	2, 1	2, 1	I ₂ , I ₁
b2	φ	-1	1		$-21 - 33\varphi$		$-65 - 105\varphi$	1	2	++	1, 2	1, 2	1, 2	I ₁ , I ₂
c1	$1 + \varphi$	φ	φ		$-1628 + 1001\varphi$		$29979 - 18527\varphi$	1	1	++	5, 1	5, 1	1, 1	I ₅ , I ₁
d1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	φ		$-9 + 3\varphi$		$11 - 6\varphi$	1	1	++	5, 1	5, 1	5, 1	I ₅ , I ₁
e1	φ	$1 - \varphi$	0		$-12 + 7\varphi$		$13 - 8\varphi$	1	1	++	3, 1	3, 1	3, 1	I ₃ , I ₁
f1	$1 + \varphi$	0	0		$-13 + 8\varphi$		$21 - 13\varphi$	0	3	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁
f2	1	$1 - \varphi$	φ		$-38 - 53\varphi$		$-147 - 224\varphi$	0	3	++	3, 3	3, 3	3, 3	I ₃ , I ₃
f3	φ	$-\varphi$	φ		$-18914 - 30487\varphi$		$-1890626 - 3058689\varphi$	0	1	++	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1764a

$1764a = (42) = 2 \cdot 3 \cdot 7$ (5 isogeny classes)

1764a

a1	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-34 - 34\varphi$	$-128 - 182\varphi$	0	2	++	4, 5, 1	4, 5, 1	2, 1, 1	I ₄ , I ₅ , I ₁	
a2	$1 + \varphi$	φ	$1 + \varphi$	$-14 - 14\varphi$	$-232 - 314\varphi$	0	2	--	2, 10, 2	2, 10, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₁₀ , I ₂	
b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$-16 - 16\varphi$	0	0	2	++	8, 1, 3	8, 1, 3	2, 1, 1	I ₈ , I ₁ , I ₃	
b2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	0	$64 + 64\varphi$	$-48 - 64\varphi$	0	2	--	4, 2, 6	4, 2, 6	2, 2, 2	I ₄ , I ₂ , I ₆	
c1	1	0	φ	$-11 - 5\varphi$	$-16 - 10\varphi$	0	2	++	6, 1, 1	6, 1, 1	2, 1, 1	I ₆ , I ₁ , I ₁	
c2	φ	0	φ	$-556 - 896\varphi$	$-9669 - 15645\varphi$	0	2	++	3, 2, 2	3, 2, 2	1, 2, 2	I ₃ , I ₂ , I ₂	
d1	1	0	$1 + \varphi$	$-16 + 4\varphi$	$-26 + 9\varphi$	0	2	++	6, 1, 1	6, 1, 1	2, 1, 1	I ₆ , I ₁ , I ₁	
d2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-1452 + 894\varphi$	$-25314 + 15644\varphi$	0	2	++	3, 2, 2	3, 2, 2	1, 2, 2	I ₃ , I ₂ , I ₂	
e1	1	1	1	-84	261	1	8	++	4, 4, 2	4, 4, 2	4, 4, 2	I ₄ , I ₄ , I ₂	
e2	1	1	1	-4	5	1	8	--	8, 2, 1	8, 2, 1	8, 2, 1	I ₈ , I ₂ , I ₁	
e3	1	1	1	-1344	18405	1	4	++	2, 2, 1	2, 2, 1	2, 2, 1	I ₂ , I ₂ , I ₁	
e4	1	1	1	-104	101	1	4	++	2, 8, 4	2, 8, 4	2, 8, 4	I ₂ , I ₈ , I ₄	
e5	1	1	1	-914	-10915	1	2	++	1, 4, 8	1, 4, 8	1, 4, 8	I ₁ , I ₄ , I ₈	
e6	1	1	1	386	1277	1	2	--	1, 16, 2	1, 16, 2	1, 16, 2	I ₁ , I ₁₆ , I ₂	

1769c

$1769c = (47 - 8\varphi) = 29b \cdot 61b$

(1 isogeny class)

1769c

a1	1	$-\varphi$	0	$-39 - 20\varphi$	$106 + 100\varphi$	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
a2	1	$-\varphi$	0	1	0	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a3	1	$-\varphi$	0	-4	$-1 + 4\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a4	1	$-\varphi$	0	$-49 + 20\varphi$	$-152 + 84\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	

1769d

$1769d = (39 + 8\varphi) = 29a \cdot 61a$

(1 isogeny class)

1769d

a1	1	$-1 + \varphi$	0	$-59 + 20\varphi$	$206 - 100\varphi$	0	4	++	4, 1	4, 1	4, 1	I ₄ , I ₁	
a2	1	$-1 + \varphi$	0	1	0	0	2	--	1, 1	1, 1	1, 1	I ₁ , I ₁	
a3	1	$-1 + \varphi$	0	-4	$3 - 4\varphi$	0	4	++	2, 2	2, 2	2, 2	I ₂ , I ₂	
a4	1	$-1 + \varphi$	0	$-29 - 20\varphi$	$-68 - 84\varphi$	0	2	++	1, 4	1, 4	1, 4	I ₁ , I ₄	

1775a

$1775a = (45 - 5\varphi) = 5a^2 \cdot 71a$

(3 isogeny classes)

1775a

a1	φ	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-\varphi$	0	1	1	--	3, 1	1	2, 1	III, I ₁	
b1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$4 - 4\varphi$	$-3 - 2\varphi$	1	1	--	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁	
c1	φ	$-1 + \varphi$	1	$-2 - 3\varphi$	$-3 - 5\varphi$	0	2	+-	6, 1	1	2, 1	I ₀ *, I ₁	
c2	1	$-\varphi$	φ	$-281 + 178\varphi$	$2076 - 1283\varphi$	0	2	+-	6, 3	3	2, 1	I ₀ *, I ₃	
c3	φ	$-1 + \varphi$	1	$-102 - 78\varphi$	$297 + 145\varphi$	0	2	-+	6, 6	6	2, 2	I ₀ *, I ₆	
c4	φ	$-1 + \varphi$	1	$-27 - 53\varphi$	$-143 - 225\varphi$	0	2	-+	6, 2	2	2, 2	I ₀ *, I ₂	

1775b

$1775b = (40 + 5\varphi) = 5a^2 \cdot 71b$

(3 isogeny classes)

1775b

a1	$1 + \varphi$	1	1	φ	1	1	1	--	3, 1	1	2, 1	III, I ₁	
b1	φ	$-1 - \varphi$	0	$1 + 4\varphi$	$-5 - 2\varphi$	1	1	--	9, 1	1	2, 1	III*, I ₁	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies	
1775b					$1775b = (40 + 5\varphi) = 5a^2 \cdot 71b$			(3 isogeny classes)					1775b	
c1	$1 + \varphi$	φ	0		$-4 + 4\varphi$		$-5 + 3\varphi$	0	2	+	6, 1	1	$2, 1$	I_0^*, I_1
c2		$1 - 1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$-103 - 179\varphi$		$793 + 1282\varphi$	0	2	+	6, 3	3	$2, 1$	I_0^*, I_3
c3	$1 + \varphi$	φ	0		$-179 + 79\varphi$		$520 - 247\varphi$	0	2	-	6, 6	6	$2, 2$	I_0^*, I_6
c4	$1 + \varphi$	φ	0		$-79 + 54\varphi$		$-315 + 198\varphi$	0	2	-	6, 2	2	$2, 2$	I_0^*, I_2
1780a					$1780a = (24 - 38\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 89a$			(2 isogeny classes)					1780a	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1		$-12 + 6\varphi$		$18 - 11\varphi$	1	2	+	2, 4, 1	2, 4, 1	$2, 4, 1$	I_2, I_4, I_1
a2	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1		$-22 + 16\varphi$		$-22 + 13\varphi$	1	2	-	1, 8, 2	1, 8, 2	$1, 8, 2$	I_1, I_8, I_2
b1	$1 - 1 - \varphi$	φ			$-5 + \varphi$		$4 + \varphi$	1	2	+	6, 2, 1	6, 2, 1	$6, 2, 1$	I_6, I_2, I_1
b2	φ	1	$1 + \varphi$		$-129 - 214\varphi$		$1027 + 1658\varphi$	1	2	-	3, 4, 2	3, 4, 2	$3, 2, 2$	I_3, I_4, I_2
1780b					$1780b = (14 - 38\varphi) = 2 \cdot 5a \cdot 89b$			(2 isogeny classes)					1780b	
a1	φ	-1	1		$-5 - 7\varphi$		$7 + 11\varphi$	1	2	+	2, 4, 1	2, 4, 1	$2, 4, 1$	I_2, I_4, I_1
a2	φ	-1	1		$-5 - 17\varphi$		$-9 - 13\varphi$	1	2	-	1, 8, 2	1, 8, 2	$1, 8, 2$	I_1, I_8, I_2
b1	1	$1 + \varphi$	φ		-4		$1 - 2\varphi$	1	2	+	6, 2, 1	6, 2, 1	$6, 2, 1$	I_6, I_2, I_1
b2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	φ		$-342 + 212\varphi$		$2686 - 1659\varphi$	1	2	-	3, 4, 2	3, 4, 2	$3, 2, 2$	I_3, I_4, I_2
1789a					$1789a = (23 - 38\varphi) = 1789a$			(1 isogeny class)					1789a	
a1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$		$1 + \varphi$		0	1	1	--	1	1	1	I_1
1789b					$1789b = (15 - 38\varphi) = 1789b$			(1 isogeny class)					1789b	
a1	φ	φ	$1 + \varphi$		0		-1	1	1	--	1	1	1	I_1
1791a					$1791a = (39 + 9\varphi) = 3 \cdot 199a$			(4 isogeny classes)					1791a	
a1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	1		$-5291 + 3269\varphi$		$-173505 + 107232\varphi$	0	2	+	1, 2	1, 2	$1, 2$	I_1, I_2
a2	1	$-1 - \varphi$	1		$-48 + 31\varphi$		$-150 + 92\varphi$	0	2	-	2, 1	2, 1	$2, 1$	I_2, I_1
b1	0	$-\varphi$	1		$-1 + 2\varphi$		$-\varphi$	1	1	+	1, 2	1, 2	$1, 2$	I_1, I_2
c1	1	$-1 + \varphi$	φ		$-5 - 7\varphi$		$5 + 8\varphi$	0	4	+	2, 2	2, 2	$2, 2$	I_2, I_2
c2	1	$-1 + \varphi$	φ		-2 φ		$-1 - \varphi$	0	2	-	1, 1	1, 1	$1, 1$	I_1, I_1
c3	$1 + \varphi$	φ	1		$-53 + 35\varphi$		$187 - 111\varphi$	0	2	-	4, 1	4, 1	$2, 1$	I_4, I_1
c4	1	$-1 + \varphi$	φ		$-85 - 102\varphi$		$376 + 660\varphi$	0	2	+	1, 4	1, 4	$1, 2$	I_1, I_4
d1	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$		$-70 - 17\varphi$		$13 - 263\varphi$	0	2	+	1, 2	1, 2	$1, 2$	I_1, I_2
d2	$1 + \varphi$	0	$1 + \varphi$		$-5 - 2\varphi$		$-1 - 6\varphi$	0	2	-	2, 1	2, 1	$2, 1$	I_2, I_1
1791b					$1791b = (48 - 9\varphi) = 3 \cdot 199b$			(4 isogeny classes)					1791b	
a1	φ	-1	1		$-2021 - 3270\varphi$		$-66273 - 107232\varphi$	0	2	+	1, 2	1, 2	$1, 2$	I_1, I_2
a2	1	$1 + \varphi$	0		$-17 - 29\varphi$		$-75 - 122\varphi$	0	2	-	2, 1	2, 1	$2, 1$	I_2, I_1
b1	0	$-1 + \varphi$	1		$1 - 2\varphi$		$-1 + \varphi$	1	1	-	1, 2	1, 2	$1, 2$	I_1, I_2

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1791b

$$1791b = (48 - 9\varphi) = 3 \cdot 199b$$

1791b

c1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-12 + 6\varphi$	$13 - 9\varphi$	0	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
c2	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-2 + \varphi$	-2	0	2	$+-$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
c3	φ	$-1 + \varphi$	0	$-19 - 34\varphi$	$61 + 92\varphi$	0	2	$-+$	$4, 1$	$4, 1$	$2, 1$	I_4, I_1	
c4	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-187 + 101\varphi$	$1036 - 661\varphi$	0	2	$++$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 2$	I_1, I_4	
d1	φ	$1 - \varphi$	φ	$-85 + 15\varphi$	$-249 + 262\varphi$	0	2	$++$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
d2	φ	$1 - \varphi$	φ	-5	$-6 + 5\varphi$	0	2	$--$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	

1795a

$$1795a = (44 - 3\varphi) = 5a \cdot 359b$$

1795a

a1	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-7 - 3\varphi$	$-3 + 8\varphi$	1	6	$+-$	$1, 6$	$1, 6$	$1, 6$	I_1, I_6	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-295 - 481\varphi$	$3712 + 6008\varphi$	1	6	$-+$	$2, 3$	$2, 3$	$2, 3$	I_2, I_3	
a3	1	φ	0	$-2331 + 1444\varphi$	$-50685 + 31329\varphi$	1	2	$+-$	$3, 2$	$3, 2$	$1, 2$	I_3, I_2	
a4	φ	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-387 + 132\varphi$	$-2879 + 2145\varphi$	1	2	$-+$	$6, 1$	$6, 1$	$2, 1$	I_6, I_1	
b1	1	$-\varphi$	1	$-1 + \varphi$	-1	1	2	$+-$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b2	1	$-\varphi$	1	$-16 + 6\varphi$	$-29 + 16\varphi$	1	2	$++$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	

1795b

$$1795b = (41 + 3\varphi) = 5a \cdot 359a$$

1795b

a1	$1 + \varphi$	0	φ	$-9 + \varphi$	$6 - 9\varphi$	1	6	$-+$	$1, 6$	$1, 6$	$1, 6$	I_1, I_6	
a2	φ	0	φ	$-774 + 479\varphi$	$9721 - 6009\varphi$	1	6	$+-$	$2, 3$	$2, 3$	$2, 3$	I_2, I_3	
a3	1	$1 - \varphi$	0	$-887 - 1444\varphi$	$-19356 - 31329\varphi$	1	2	$-+$	$3, 2$	$3, 2$	$1, 2$	I_3, I_2	
a4	$1 + \varphi$	0	φ	$-254 - 134\varphi$	$-733 - 2146\varphi$	1	2	$+-$	$6, 1$	$6, 1$	$2, 1$	I_6, I_1	
b1	1	$-1 + \varphi$	1	$-\varphi$	-1	1	2	$-+$	$1, 2$	$1, 2$	$1, 2$	I_1, I_2	
b2	1	$-1 + \varphi$	1	$-10 - 6\varphi$	$-13 - 16\varphi$	1	2	$++$	$2, 1$	$2, 1$	$2, 1$	I_2, I_1	

1796a

$$1796a = (22 - 38\varphi) = 2 \cdot 449a$$

1796a

a1	φ	φ	φ	$-42 - 64\varphi$	$157 + 254\varphi$	0	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-4427 - 7159\varphi$	$213841 + 346001\varphi$	0	2	$++$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
a3	1	$-1 + \varphi$	φ	$3 - 3\varphi$	$-2 + \varphi$	0	4	$--$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
a4	1	$-1 + \varphi$	φ	$-147 + 77\varphi$	$-688 + 443\varphi$	0	2	$++$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I_1, I_4	

1796b

$$1796b = (16 - 38\varphi) = 2 \cdot 449b$$

1796b

a1	φ	1	φ	$-11584 + 7157\varphi$	$559843 - 346002\varphi$	0	2	$++$	$1, 1$	$1, 1$	$1, 1$	I_1, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-105 + 66\varphi$	$476 - 295\varphi$	0	4	$++$	$2, 2$	$2, 2$	$2, 2$	I_2, I_2	
a3	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	2φ	$-1 - 2\varphi$	0	4	$--$	$4, 1$	$4, 1$	$4, 1$	I_4, I_1	
a4	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-70 - 78\varphi$	$-245 - 444\varphi$	0	2	$++$	$1, 4$	$1, 4$	$1, 4$	I_1, I_4	

1804a

$$1804a = (20 - 38\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 41a$$

1804a

a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$6 - 4\varphi$	$10 - 5\varphi$	0	5	$--$	$5, 2, 1$	$5, 2, 1$	$5, 2, 1$	I_5, I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	1	$-519 + 251\varphi$	$-5312 + 2959\varphi$	0	1	$--$	$1, 10, 5$	$1, 10, 5$	$1, 2, 5$	I_1, I_{10}, I_5	
b1	1	$-1 - \varphi$	φ	$1 - 3\varphi$	$4 + 3\varphi$	1	1	$--$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	$1, 8, 1$	I_1, I_8, I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1804a	$1804a = (20 - 38\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 41a$						(3 isogeny classes)				1804a	
c1	$1 + \varphi$	-1	φ	-1	1	1	1	--	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁

1804b	$1804b = (18 - 38\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 41b$						(3 isogeny classes)				1804b	
a1	φ	1	1	$3 + 3\varphi$	$5 + 5\varphi$	0	5	--	5, 2, 1	5, 2, 1	5, 2, 1	I ₅ , I ₂ , I ₁
a2	φ	1	1	$-267 - 252\varphi$	$-2353 - 2959\varphi$	0	1	--	1, 10, 5	1, 10, 5	1, 2, 5	I ₁ , I ₁₀ , I ₅
b1	1	$1 + \varphi$	φ	$-2 + 4\varphi$	5	1	1	--	1, 8, 1	1, 8, 1	1, 8, 1	I ₁ , I ₈ , I ₁
c1	φ	$-\varphi$	$1 + \varphi$	-2φ	$1 - \varphi$	1	1	--	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁

1804c	$1804c = (46 - 6\varphi) = 2 \cdot 11a \cdot 41b$						(4 isogeny classes)				1804c	
a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-4 - 7\varphi$	$4 + 6\varphi$	1	1	+	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁
b1	$1 + \varphi$	0	1	$1 - 5\varphi$	$-4 - 2\varphi$	1	3	+	1, 9, 1	1, 9, 1	1, 9, 1	I ₁ , I ₉ , I ₁
b2	$1 + \varphi$	0	1	$-199 - 165\varphi$	$-1412 - 1682\varphi$	1	1	+	3, 3, 3	3, 3, 3	1, 3, 1	I ₃ , I ₃ , I ₃
c1	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-2 - \varphi$	-3	0	3	+	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃
c2	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-227 + 64\varphi$	$-1285 + 415\varphi$	0	1	+	3, 3, 1	3, 3, 1	1, 3, 1	I ₃ , I ₃ , I ₁
d1	1	$-1 + \varphi$	φ	$-2 - \varphi$	$1 - 2\varphi$	1	1	+	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁

1804d	$1804d = (40 + 6\varphi) = 2 \cdot 11b \cdot 41a$						(4 isogeny classes)				1804d	
a1	φ	0	φ	$-9 + 5\varphi$	$11 - 7\varphi$	1	1	+-	1, 1, 1	1, 1, 1	1, 1, 1	I ₁ , I ₁ , I ₁
b1	φ	$1 - \varphi$	1	$-3 + 4\varphi$	$-6 + 2\varphi$	1	3	+-	1, 9, 1	1, 9, 1	1, 9, 1	I ₁ , I ₉ , I ₁
b2	φ	$1 - \varphi$	1	$-363 + 164\varphi$	$-3094 + 1682\varphi$	1	1	+-	3, 3, 3	3, 3, 3	1, 3, 1	I ₃ , I ₃ , I ₃
c1	φ	$1 + \varphi$	1	$-1 + \varphi$	$-2 - 2\varphi$	0	3	+-	1, 1, 3	1, 1, 3	1, 1, 3	I ₁ , I ₁ , I ₃
c2	φ	$1 + \varphi$	1	$-161 - 64\varphi$	$-934 - 642\varphi$	1	1	+-	3, 3, 1	3, 3, 1	1, 3, 1	I ₃ , I ₃ , I ₁
d1	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	-3	$-1 + \varphi$	1	1	+-	1, 3, 1	1, 3, 1	1, 3, 1	I ₁ , I ₃ , I ₁

1805a	$1805a = (19 - 38\varphi) = 5a \cdot 19a \cdot 19b$						(2 isogeny classes)				1805a	
a1	φ	$-\varphi$	1	$-35 - \varphi$	$-33 + 79\varphi$	0	4	++	4, 2, 2	4, 2, 2	2, 2, 2	I ₄ , I ₂ , I ₂
a2	φ	$-\varphi$	1	$-25 + 14\varphi$	$-61 + 39\varphi$	0	2	+-	2, 1, 1	2, 1, 1	2, 1, 1	I ₂ , I ₁ , I ₁
a3	$1 + \varphi$	$-1 + \varphi$	0	$-1106 - 1763\varphi$	$25687 + 41511\varphi$	0	4	++	2, 4, 1	2, 4, 1	2, 4, 1	I ₂ , I ₄ , I ₁
a4	φ	$-\varphi$	1	$15 - 36\varphi$	$-219 + 175\varphi$	0	2	-+	8, 1, 4	8, 1, 4	2, 1, 4	I ₈ , I ₁ , I ₄
b1	$1 + \varphi$	-1	1	-36	$46 - 79\varphi$	0	4	++	2, 4, 2	2, 4, 2	2, 2, 2	I ₂ , I ₄ , I ₂
b2	$1 + \varphi$	-1	1	$-11 - 15\varphi$	$-22 - 39\varphi$	0	2	-+	1, 2, 1	1, 2, 1	1, 2, 1	I ₁ , I ₂ , I ₁
b3	φ	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-2870 + 1764\varphi$	$68961 - 42618\varphi$	0	4	++	4, 2, 1	4, 2, 1	4, 2, 1	I ₄ , I ₂ , I ₁
b4	$1 + \varphi$	-1	1	$-21 + 35\varphi$	$-44 - 175\varphi$	0	2	+-	1, 8, 4	1, 8, 4	1, 2, 4	I ₁ , I ₈ , I ₄

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1805b

$$1805b = (43 - \varphi) = 5a \cdot 19a^2 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1805b

a1	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1 - 22\varphi$	$14 + 18\varphi$	0	4	$-+$	7, 3	1, 3	4, 3	I_1^*, I_3	
a2	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-86 - 62\varphi$	$-311 - 411\varphi$	0	4	$++$	8, 6	2, 6	4, 6	I_2^*, I_6	
a3	1	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	$-4822 - 7758\varphi$	$239035 + 386868\varphi$	0	4	$-+$	9, 1	3, 1	4, 1	I_3^*, I_1	
a4	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-1136 - 1087\varphi$	$-14246 - 28841\varphi$	0	2	$++$	10, 3	4, 3	4, 3	I_4^*, I_3	
a5	φ	φ	φ	$-15073 + 9087\varphi$	$-825532 + 511721\varphi$	0	4	$++$	12, 2	6, 2	4, 2	I_6^*, I_2	
a6	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-396 + 323\varphi$	$-5296 + 1023\varphi$	0	2	$+ -$	7, 12	1, 12	2, 12	I_1^*, I_{12}	
a7	$1 + \varphi$	$1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-3301 - 407\varphi$	$-50069 + 22700\varphi$	0	2	$++$	18, 1	12, 1	4, 1	I_{12}^*, I_1	
a8	1	$-1 + \varphi$	φ	$-1641775 + 1014657\varphi$	$-951092944 + 587807956\varphi$	0	2	$+ -$	9, 4	3, 4	2, 4	I_3^*, I_4	

1805c

$$1805c = (42 + \varphi) = 5a \cdot 19b^2 \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1805c

a1	φ	1	φ	$-21 + 20\varphi$	$33 - 19\varphi$	0	4	$+ -$	7, 3	1, 3	4, 3	I_1^*, I_3	
a2	φ	1	φ	$-146 + 60\varphi$	$-721 + 410\varphi$	0	4	$++$	8, 6	2, 6	4, 6	I_2^*, I_6	
a3	1	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-12581 + 7759\varphi$	$638484 - 394628\varphi$	0	4	$+ -$	9, 1	3, 1	4, 1	I_3^*, I_1	
a4	φ	1	φ	$-2221 + 1085\varphi$	$-43086 + 28840\varphi$	0	2	$++$	10, 3	4, 3	4, 3	I_4^*, I_3	
a5	$1 + \varphi$	$1 + \varphi$	φ	$-5985 - 9085\varphi$	$-322897 - 526793\varphi$	0	4	$++$	12, 2	6, 2	4, 2	I_6^*, I_2	
a6	φ	1	φ	$-71 - 325\varphi$	$-4272 - 1024\varphi$	0	2	$- +$	7, 12	1, 12	2, 12	I_1^*, I_{12}	
a7	φ	1	φ	$-3706 + 405\varphi$	$-27368 - 22701\varphi$	0	2	$++$	18, 1	12, 1	4, 1	I_{12}^*, I_1	
a8	1	$-\varphi$	$1 + \varphi$	$-627118 - 1014658\varphi$	$-363284988 - 587807957\varphi$	0	2	$- +$	9, 4	3, 4	2, 4	I_3^*, I_4	

1829a

$$1829a = (41 + 4\varphi) = 31a \cdot 59b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1829a

a1	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-20 - 28\varphi$	$-52 - 89\varphi$	0	2	$-+$	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
a2	$1 + \varphi$	$-\varphi$	φ	$-60 - 3\varphi$	$60 - 160\varphi$	0	2	$+ -$	2, 4	2, 4	2, 2	I_2, I_4	

1829b

$$1829b = (45 - 4\varphi) = 31b \cdot 59a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1829b

a1	φ	0	$1 + \varphi$	$-47 + 26\varphi$	$-141 + 88\varphi$	0	2	$+ -$	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	
a2	φ	0	$1 + \varphi$	$-62 + \varphi$	$-100 + 159\varphi$	0	2	$- +$	2, 4	2, 4	2, 2	I_2, I_4	

1829c

$$1829c = (28 - 39\varphi) = 31b \cdot 59b \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1829c

a1	φ	$-1 - \varphi$	0	$-37 - 26\varphi$	$-34 - 118\varphi$	0	2	$++$	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	φ	$-1 - \varphi$	0	$-2 - \varphi$	$-\varphi$	0	2	$+ -$	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

1829d

$$1829d = (11 - 39\varphi) = 31a \cdot 59a \quad (1 \text{ isogeny class})$$

1829d

a1	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-64 + 26\varphi$	$-216 + 144\varphi$	0	2	$++$	2, 1	2, 1	2, 1	I_2, I_1	
a2	$1 + \varphi$	1	$1 + \varphi$	$-4 + \varphi$	$-5 + 2\varphi$	0	2	$- +$	1, 2	1, 2	1, 2	I_1, I_2	

1831a

$$1831a = (40 + 7\varphi) = 1831a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1831a

a1	0	$-\varphi$	1	$-1 - \varphi$	$1 + 2\varphi$	2	1	$+ -$	1	1	1	I_1	
b1	$1 + \varphi$	$-1 - \varphi$	$1 + \varphi$	$-442 + 271\varphi$	$-4140 + 2558\varphi$	0	1	$--$	1	1	1	I_1	
c1	0	φ	1	$-2 + 3\varphi$	$3 - \varphi$	1	1	$+ -$	1	1	1	I_1	

	a_1	a_2	a_3	a_4	a_6	r	$ T $	s	$\text{ord}(\Delta)$	$\text{ord}_-(j)$	c_p	Kodaira	Isogenies
--	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	----------------------	-------------------	-------	---------	-----------

1831a

$$1831a = (40 + 7\varphi) = 1831a \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1831a

d1	1	$-1 + \varphi$	1	-1	$-\varphi$	0	2	$+-$	1	1	1	I ₁	
d2	1	$-1 + \varphi$	1	$-6 - 10\varphi$	$-12 - 21\varphi$	0	2	$-+$	2	2	2	I ₂	

1831b

$$1831b = (47 - 7\varphi) = 1831b \quad (4 \text{ isogeny classes})$$

1831b

a1	0	$-1 + \varphi$	1	$-2 + \varphi$	$3 - 2\varphi$	2	1	$-+$	1	1	1	I ₁	
b1	φ	-1	φ	$-169 - 273\varphi$	$-1581 - 2559\varphi$	0	1	$--$	1	1	1	I ₁	
c1	0	$1 - \varphi$	1	$1 - 3\varphi$	$2 + \varphi$	1	1	$-+$	1	1	1	I ₁	
d1	1	$-\varphi$	1	-1	$-1 + \varphi$	0	2	$-+$	1	1	1	I ₁	
d2	1	$-\varphi$	1	$-16 + 10\varphi$	$-33 + 21\varphi$	0	2	$+-$	2	2	2	I ₂	