

n	(p, q)	γ	ε_V	deviation	B	$\ B\ _E^2$	S/V/E	covolume
1	(3, 2)	$0.02764 + 0.73661i$	$6 \leftrightarrow 9$	9.68×10^{-11}	$(0.32, 0.55, -0.03)$	0.41	40/58/96	2.606687956763813
		$0.02764 - 0.73661i$	$5 \leftrightarrow 12$	1.40×10^{-10}	$(0.36, 0.43, 0.33)$	0.43	40/58/96	2.614768903946696
		$-3.02764 + 0.73661i$	$8 \leftrightarrow 9$	3.25×10^{-10}	$(0.48, 0.37, 0.28)$	0.45	56/80/134	2.626708787863783
		$-3.02764 - 0.73661i$	$7 \leftrightarrow 11$	1.02×10^{-09}	$(-0.44, 0.29, 0.37)$	0.41	56/80/134	2.620881815776255
	(2, 3)	$0.02764 + 0.73661i$	$6 \leftrightarrow 12$	6.72×10^{-10}	$(0.14, 0.33, 0.40)$	0.29	40/58/96	2.615056055121278
		$0.02764 - 0.73661i$	$5 \leftrightarrow 13$	5.17×10^{-10}	$(0.25, 0.41, 0.27)$	0.30	40/58/96	2.618423360997099
			13	5.18×10^{-10}				2.618423360997209
		$-3.02764 + 0.73661i$	$6 \leftrightarrow 10$	1.56×10^{-09}	$(0.03, 0.11, 0.54)$	0.30	56/80/134	2.603440024219396
		$-3.02764 - 0.73661i$	$6 \leftrightarrow 10$	2.13×10^{-09}	$(0.45, 0.26, 0.31)$	0.37	56/80/134	2.624609572288991
2	(3, 2)	$-0.33909 + 0.92881i$	$6 \leftrightarrow 13$	3.24×10^{-11}	$(0.28, 0.53, 0.01)$	0.35	40/58/96	1.786629473177491
		$-0.33909 - 0.92881i$	$5 \leftrightarrow 12$	1.20×10^{-11}	$(0.34, 0.46, 0.25)$	0.39	40/58/96	1.786256005477690
		$-2.66091 + 0.92881i$	$6 \leftrightarrow 12$	4.60×10^{-11}	$(0.48, 0.40, 0.23)$	0.45	40/58/96	1.781620783377264
		$-2.66091 - 0.92881i$	$6 \leftrightarrow 12$	1.09×10^{-10}	$(0.46, -0.04, 0.48)$	0.44	40/58/96	1.791590990342503
	(2, 3)	$-0.33909 + 0.92881i$	$7 \leftrightarrow 12$	4.73×10^{-11}	$(0.07, 0.30, 0.43)$	0.28	40/58/96	1.786256005501931
		$-0.33909 - 0.92881i$	$4 \leftrightarrow 13$	3.95×10^{-11}	$(0.24, 0.41, 0.23)$	0.27	40/58/96	1.786629473184663
		$-2.66091 + 0.92881i$	$5 \leftrightarrow 13$	5.73×10^{-11}	$(-0.14, 0.11, 0.58)$	0.37	40/58/96	1.792459082163101
			5	8.65×10^{-11}				1.792459082164200
		$-2.66091 - 0.92881i$	$5 \leftrightarrow 12$	7.18×10^{-11}	$(0.42, 0.11, 0.38)$	0.34	46/70/114	1.787425136044603
3	(3, 2)	$-1.40631 + 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 13$	5.55×10^{-12}	$(0.61, 0.48, 0.17)$	0.64	34/44/76	1.473170600500694
		$-1.40631 - 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 13$	9.48×10^{-12}	$(0.61, 0.47, -0.19)$	0.63	34/44/76	1.473194395414834
		$-1.59369 + 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 10$	3.68×10^{-12}	$(0.15, 0.42, 0.12)$	0.22	38/50/86	1.476011079834294
		$-1.59369 - 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 14$	4.41×10^{-12}	$(0.38, 0.44, 0.19)$	0.37	42/54/94	1.474680608065723
	(2, 3)	$-1.40631 + 1.19616i$	$4 \leftrightarrow 13$	9.58×10^{-13}	$(0.42, 0.12, 0.46)$	0.41	34/44/76	1.473780096939082
		$-1.40631 - 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 10$	3.51×10^{-12}	$(0.55, 0.28, 0.37)$	0.52	34/44/76	1.473780096936488
		$-1.59369 + 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 14$	6.98×10^{-12}	$(0.07, 0.19, 0.39)$	0.19	42/54/94	1.474327445118291
		$-1.59369 - 1.19616i$	$5 \leftrightarrow 13$	9.81×10^{-12}	$(0.19, 0.37, 0.09)$	0.18	38/50/86	1.474327445110911
4	(3, 2)	$-0.56154 + 1.01758i$	$6 \leftrightarrow 13$	3.03×10^{-11}	$(0.18, 0.48, 0.05)$	0.26	38/50/86	1.886983797195308
		$-0.56154 - 1.01758i$	$5 \leftrightarrow 13$	4.11×10^{-11}	$(0.34, 0.43, 0.28)$	0.38	40/54/92	1.912190055689327
		$-2.43846 + 1.01758i$	$7 \leftrightarrow 13$	8.73×10^{-11}	$(0.47, 0.41, 0.21)$	0.44	58/94/150	1.918222504276216
		$-2.43846 - 1.01758i$	$6 \leftrightarrow 13$	1.52×10^{-10}	$(0.44, -0.06, 0.48)$	0.43	58/94/150	1.919398019822496
	(2, 3)	$-0.56154 + 1.01758i$	$4 \leftrightarrow 13$	6.15×10^{-11}	$(0.10, 0.26, 0.38)$	0.22	40/54/92	1.916994266198379
		$-0.56154 - 1.01758i$	$6 \leftrightarrow 13$	3.17×10^{-11}	$(0.15, 0.38, 0.18)$	0.20	38/50/86	1.906273264858948
		$-2.43846 + 1.01758i$	$6 \leftrightarrow 12$	6.13×10^{-11}	$(0.45, 0.28, -0.30)$	0.37	58/94/150	1.910046253239740
		$-2.43846 - 1.01758i$	$6 \leftrightarrow 11$	4.99×10^{-11}	$(0.45, 0.30, 0.28)$	0.38	58/94/150	1.911148458736251
5	(3, 2)	$-0.42847 + 1.00664i$	$5 \leftrightarrow 12$	1.55×10^{-09}	$(0.25, 0.52, 0.03)$	0.33	46/60/104	2.457689880923794
		$-0.42847 - 1.00664i$	$5 \leftrightarrow 12$	8.84×10^{-10}	$(0.38, 0.44, 0.30)$	0.43	44/56/98	2.446921256901292
		$-2.57153 + 1.00664i$	$6 \leftrightarrow 12$	2.18×10^{-09}	$(0.49, 0.44, 0.22)$	0.48	52/86/136	2.446523234407060
		$-2.57153 - 1.00664i$	$6 \leftrightarrow 12$	9.06×10^{-10}	$(0.46, -0.07, 0.50)$	0.46	52/86/136	2.451739445687724
	(2, 3)	$-0.42847 + 1.00664i$	$4 \leftrightarrow 12$	1.17×10^{-09}	$(0.13, 0.28, 0.40)$	0.26	44/56/98	2.440184222920381
			4	1.16×10^{-09}				2.440184222921835
		$-0.42847 - 1.00664i$	$5 \leftrightarrow 12$	3.93×10^{-10}	$(0.22, 0.40, 0.21)$	0.26	46/60/104	2.457416519588215
		$-2.57153 + 1.00664i$	$6 \leftrightarrow 11$	1.41×10^{-09}	$(-0.24, 0.07, 0.60)$	0.42	52/86/136	2.447761959340231
		$-2.57153 - 1.00664i$	$6 \leftrightarrow 12$	1.56×10^{-09}	$(0.48, 0.32, 0.29)$	0.42	52/86/136	2.455684611354928
6	(3, 2)	$-0.87763 + 1.11400i$	$8 \leftrightarrow 11$	3.81×10^{-08}	$(0.58, 0.48, 0.14)$	0.59	62/104/164	3.403866068741425
		$-0.87763 - 1.11400i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
		$-2.12237 + 1.11400i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
		$-2.12237 - 1.11400i$	$8 \leftrightarrow 12$	6.35×10^{-08}	$(0.72, 0.27, 0.40)$	0.75	72/102/172	3.440750479073212
	(2, 3)	$-0.87763 + 1.11400i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
		$-0.87763 - 1.11400i$	$7 \leftrightarrow 11$	6.43×10^{-08}	$(0.51, 0.28, 0.36)$	0.46	62/104/164	3.433832791680822
		$-2.12237 + 1.11400i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
		$-2.12237 - 1.11400i$	$7 \leftrightarrow 12$	3.34×10^{-08}	$(0.54, -0.13, 0.63)$	0.70	74/104/176	3.438382428925763
7	(3, 2)	$-1.50000 + 1.30625i$	$4 \leftrightarrow 13$	5.45×10^{-15}	$(0.21, 0.46, 0.12)$	0.27	16/13/28	Free?
		$-1.50000 - 1.30625i$	$4 \leftrightarrow 13$	1.09×10^{-14}	$(0.21, 0.46, -0.13)$	0.27	16/13/28	Free?
	(2, 3)	$-1.50000 + 1.30625i$	$3 \leftrightarrow 14$	4.00×10^{-15}	$(0.09, 0.23, 0.42)$	0.24	12/8/19	Free?
		$-1.50000 - 1.30625i$	$3 \leftrightarrow 14$	1.87×10^{-14}	$(0.26, 0.40, 0.11)$	0.24	16/13/28	Free?
8	(3, 2)	$0.16169 \pm 0.63671i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
		$-3.16169 \pm 0.63671i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
	(2, 3)	$0.16169 \pm 0.63671i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.
		$-3.16169 \pm 0.63671i$	$3 \leftrightarrow 15$					failure.

Table 1: Table Q5.6

n	(p, q)	γ	ε_V	deviation	B	$\ B\ _E^2$	S/V/E	covolume
9	(3, 2)	$-0.02256 + 0.77896i$	$6 \leftrightarrow 12$	8.18×10^{-10}	$(0.24, 0.52, -0.01)$	0.33	48/70/116	2.904334127793920
		$-0.02256 - 0.77896i$	$6 \leftrightarrow 12$	2.49×10^{-09}	$(0.35, 0.42, 0.34)$	0.42	46/68/112	2.879763283402163
		$-2.97744 \pm 0.77896i$	$3 \leftrightarrow 15$			failure.		
	(2, 3)	$-0.02256 + 0.77896i$	$5 \leftrightarrow 11$	6.58×10^{-09}	$(0.14, 0.31, 0.38)$	0.26	46/68/112	2.869851292152975
		$-0.02256 - 0.77896i$	$6 \leftrightarrow 12$	6.17×10^{-09}	$(0.18, 0.40, 0.24)$	0.24	48/70/116	2.885077608625386
		$-2.97744 + 0.77896i$	$7 \leftrightarrow 10$	8.22×10^{-10}	$(0.01, 0.12, 0.57)$	0.34	52/70/120	2.903307418976409
		$-2.97744 - 0.77896i$	$6 \leftrightarrow 12$	1.28×10^{-08}	$(0.47, 0.25, 0.33)$	0.40	52/70/120	2.885498461760693
10	(3, 2)	$-0.51152 + 1.00187i$	$6 \leftrightarrow 13$	3.08×10^{-12}	$(0.19, 0.48, 0.04)$	0.27	32/36/66	1.539578485870570
		$-0.51152 - 1.00187i$	$4 \leftrightarrow 13$	5.56×10^{-13}	$(0.33, 0.43, 0.28)$	0.37	32/36/66	1.539039589792024
		$-2.48848 + 1.00187i$	$4 \leftrightarrow 9$	2.29×10^{-11}	$(0.33, 0.17, 0.28)$	0.21	38/38/74	0.770435534681183
		$-2.48848 - 1.00187i$	$7 \leftrightarrow 10$	1.33×10^{-10}	$(0.33, 0.14, 0.29)$	0.21	38/38/74	0.772699345216488
	(2, 3)	$-0.51152 + 1.00187i$	$3 \leftrightarrow 13$	3.55×10^{-12}	$(0.09, 0.26, 0.38)$	0.22	32/36/66	1.538156498680045
		$-0.51152 - 1.00187i$	$5 \leftrightarrow 13$	3.82×10^{-12}	$(0.15, 0.38, 0.18)$	0.20	32/36/66	1.541135159292971
		$-2.48848 + 1.00187i$	$5 \leftrightarrow 9$	1.88×10^{-08}	$(0.21, 0.14, -0.25)$	0.12	38/38/74	0.771200674029689
11	(3, 2)	$-1.50000 + 1.27647i$	$4 \leftrightarrow 14$	1.64×10^{-14}	$(0.19, 0.45, 0.12)$	0.26	16/13/28	Free?
		$-1.50000 - 1.27647i$	$4 \leftrightarrow 13$	2.20×10^{-14}	$(0.19, 0.45, -0.13)$	0.26	16/13/28	Free?
	(2, 3)	$-1.50000 + 1.27647i$	$3 \leftrightarrow 13$	3.22×10^{-15}	$(0.07, 0.22, 0.41)$	0.22	12/8/19	Free?
		$-1.50000 - 1.27647i$	$3 \leftrightarrow 14$	7.43×10^{-15}	$(0.24, 0.39, 0.11)$	0.22	16/13/28	Free?

Table 2: Table Q5.6