

Xor'd state (as lanes of integers)

```
[0, 0] = 000000000000000006
[1, 0] = 000000000000000000
[2, 0] = 000000000000000000
[3, 0] = 000000000000000000
[4, 0] = 000000000000000000
[0, 1] = 000000000000000000
[1, 1] = 000000000000000000
[2, 1] = 000000000000000000
[3, 1] = 000000000000000000
[4, 1] = 000000000000000000
[0, 2] = 000000000000000000
[1, 2] = 000000000000000000
[2, 2] = 000000000000000000
[3, 2] = 000000000000000000
[4, 2] = 000000000000000000
[0, 3] = 000000000000000000
[1, 3] = 800000000000000000
[2, 3] = 000000000000000000
[3, 3] = 000000000000000000
[4, 3] = 000000000000000000
[0, 4] = 000000000000000000
[1, 4] = 000000000000000000
[2, 4] = 000000000000000000
[3, 4] = 000000000000000000
[4, 4] = 000000000000000000
```

Round #0

After Theta

```
07 00 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00
0C 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00
06 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80
00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 00 00 00 00
01 00 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00
0C 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00
06 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 80
00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 00 00 00 00
01 00 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00
0C 00 00 00 00 00 00 00
```

After Rho

```
07 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 60 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00
00 00 00 00 00 60 00 00 20 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 00 00 00 00
08 00 00 00 00 00 00 00 00 18 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```

00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00 02 00 00
00 00 00 00 00 D0 00 00 00 40 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 00 00 00
00 00 04 00 00 00 00 00 18 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 03 00 00 00 00 00

```

After Pi

```

07 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 60 00 00
00 00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 C0 00 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10
0C 00 00 00 00 00 00 00 20 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 00 00 00
00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 00 60 00 00 00 00
00 00 00 00 10 00 00 00 00 18 00 00 00 00 00 00
00 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00 02 00 00
18 00 00 00 00 00 00 00

```

After Chi

```

07 00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 60 00 00
00 00 03 00 00 04 00 00 07 00 00 00 00 00 00 00
00 00 03 00 00 60 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00
00 00 C0 00 00 D0 00 00 08 00 00 00 00 00 00 10
00 00 00 00 00 D0 00 00 00 00 C0 00 00 00 00 10
0C 00 00 00 00 00 00 00 20 0C 00 00 00 00 00 00
00 00 04 00 00 00 00 00 0C 0C 00 00 00 00 00 00
20 00 04 00 00 00 00 00 00 18 00 60 00 00 00 00
00 40 00 00 10 00 00 00 00 18 00 00 00 00 00 00
00 40 00 60 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00
00 00 00 00 00 06 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00
18 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00 02 00 20
18 00 00 00 00 00 00 00

```

After Iota

```

06 00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 00 00 60 00 00
00 00 03 00 00 04 00 00 07 00 00 00 00 00 00 00
00 00 03 00 00 60 00 00 08 00 00 00 00 00 00 00
00 00 C0 00 00 D0 00 00 08 00 00 00 00 00 00 10
00 00 00 00 00 D0 00 00 00 00 C0 00 00 00 00 10
0C 00 00 00 00 00 00 00 20 0C 00 00 00 00 00 00
00 00 04 00 00 00 00 00 0C 0C 00 00 00 00 00 00
20 00 04 00 00 00 00 00 00 18 00 60 00 00 00 00
00 40 00 00 10 00 00 00 00 18 00 00 00 00 00 00
00 40 00 60 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 00
00 00 00 00 00 06 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00
18 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 00 02 00 20
18 00 00 00 00 00 00 00

```

Round #1

After Theta

```
7E 98 47 01 30 04 01 10 22 28 0E 60 00 66 00 00
36 D4 C3 C0 10 10 01 40 67 18 89 01 20 C2 00 30
0F 7C 03 A0 00 B6 00 60 70 98 47 01 30 00 01 10
22 28 CE 60 00 D6 00 00 3E D4 C0 C0 10 14 01 50
60 18 89 01 20 12 00 30 0F 7C C0 A0 00 D6 00 70
74 98 47 01 30 00 01 10 02 24 0E 60 00 06 00 00
36 D4 C4 C0 10 14 01 40 6C 14 89 01 20 C2 00 30
2F 7C 04 A0 00 D6 00 60 78 80 47 61 30 00 01 10
22 68 0E 60 10 06 00 00 36 CC C0 C0 10 14 01 40
60 58 89 61 20 C2 00 30 0F 7C 00 A0 10 D6 00 60
78 98 47 01 30 06 01 30 22 28 0E 60 00 06 00 00
2E D4 C0 C0 10 12 01 40 60 18 89 01 20 C0 00 10
17 7C 00 A0 00 D6 00 60
```

After Rho

```
7E 98 47 01 30 04 01 10 44 50 1C C0 00 CC 00 00
0D F5 30 30 04 44 00 90 22 0C 00 73 86 91 18 00
B0 05 00 7B E0 1B 00 05 00 03 10 00 01 87 79 14
0C 06 60 0D 00 20 82 E2 94 0F 35 30 30 04 45 00
8C C4 00 10 09 00 18 30 0D 00 F7 C0 07 0C 0A 60
A0 C3 3C 0A 80 01 08 80 00 08 90 38 80 01 18 00
06 86 A0 08 00 B2 A1 26 84 01 60 D8 28 12 03 40
50 00 6B 00 B0 17 3E 02 C2 60 00 02 20 F0 00 8F
01 0C C2 00 00 40 04 CD 00 20 1B 66 60 60 08 8A
18 00 06 0C 2B 31 0C 44 60 0F 7C 00 A0 10 D6 00
04 C0 E0 61 1E 05 C0 18 88 A0 38 80 01 18 00 00
85 1A 18 18 42 22 00 C8 18 89 01 20 C0 00 10 60
00 D8 05 1F 00 28 80 35
```

After Pi

```
7E 98 47 01 30 04 01 10 0C 06 60 0D 00 20 82 E2
06 86 A0 08 00 B2 A1 26 18 00 06 0C 2B 31 0C 44
00 D8 05 1F 00 28 80 35 22 0C 00 73 86 91 18 00
0D 00 F7 C0 07 0C 0A 60 A0 C3 3C 0A 80 01 08 80
01 0C C2 00 00 40 04 CD 85 1A 18 18 42 22 00 C8
44 50 1C C0 00 CC 00 00 94 0F 35 30 30 04 45 00
84 01 60 D8 28 12 03 40 60 0F 7C 00 A0 10 D6 00
04 C0 E0 61 1E 05 C0 18 B0 05 00 7B E0 1B 00 05
00 03 10 00 01 87 79 14 00 08 90 38 80 01 18 00
00 20 1B 66 60 60 08 8A 18 89 01 20 C0 00 10 60
0D F5 30 30 04 44 00 90 8C C4 00 10 09 00 18 30
50 00 6B 00 B0 17 3E 02 C2 60 00 02 20 F0 00 8F
88 A0 38 80 01 18 00 00
```

After Chi

```
7C 18 C7 01 30 96 20 14 14 06 66 09 2B 21 8E A2
06 5E A1 1B 00 BA 21 17 66 00 44 0C 1B 35 0D 44
00 DE 25 13 00 08 02 D7 82 CF 08 79 06 90 18 80
0C 0C 35 C0 07 4C 0E 2D 24 D1 24 12 C2 23 08 80
23 08 C2 63 84 D1 1C CD 88 1A EF 98 43 2E 02 A8
44 50 5C 08 08 DE 02 40 F4 01 29 30 B0 04 91 00
80 C1 E0 B9 36 17 03 58 20 1F 60 80 A0 D8 D6 00
```

94	CF	C1	51	2E	05	85	18	B0	0D	80	43	60	1B	00	05
00	23	1B	46	61	E7	79	9E	18	81	90	38	00	01	08	60
A0	24	1B	3D	40	7B	08	8F	18	8B	11	20	C1	84	69	70
5D	F5	5B	30	B4	53	26	92	0E	A4	00	12	09	E0	18	BD
58	80	53	80	B1	1F	3E	02	C7	35	00	32	24	B4	00	1F
08	A0	38	80	08	18	18	20								

After Iota

FE	98	C7	01	30	96	20	14	14	06	66	09	2B	21	8E	A2
06	5E	A1	1B	00	BA	21	17	66	00	44	0C	1B	35	0D	44
00	DE	25	13	00	08	02	D7	82	CF	08	79	06	90	18	80
0C	0C	35	C0	07	4C	0E	2D	24	D1	24	12	C2	23	08	80
23	08	C2	63	84	D1	1C	CD	88	1A	EF	98	43	2E	02	A8
44	50	5C	08	08	DE	02	40	F4	01	29	30	B0	04	91	00
80	C1	E0	B9	36	17	03	58	20	1F	60	80	A0	D8	D6	00
94	CF	C1	51	2E	05	85	18	B0	0D	80	43	60	1B	00	05
00	23	1B	46	61	E7	79	9E	18	81	90	38	00	01	08	60
A0	24	1B	3D	40	7B	08	8F	18	8B	11	20	C1	84	69	70
5D	F5	5B	30	B4	53	26	92	0E	A4	00	12	09	E0	18	BD
58	80	53	80	B1	1F	3E	02	C7	35	00	32	24	B4	00	1F
08	A0	38	80	08	18	18	20								

Round #2

After Theta

37	A1	26	21	7D	F4	34	7B	04	66	62	1B	4B	91	AB	BB
E0	DE	3A	77	43	32	CE	88	9C	0F	A6	F0	16	DA	F8	86
A8	27	49	F5	8F	DA	F4	48	4B	F6	E9	59	4B	F2	0C	EF
1C	6C	31	D2	67	FC	2B	34	C2	51	BF	7E	81	AB	E7	1F
D9	07	20	9F	89	3E	E9	0F	20	E3	83	7E	CC	FC	F4	37
8D	69	BD	28	45	BC	16	2F	E4	61	2D	22	D0	B4	B4	19
66	41	7B	D5	75	9F	EC	C7	DA	10	82	7C	AD	37	23	C2
3C	36	AD	B7	A1	D7	73	87	79	34	61	63	2D	79	14	6A
10	43	1F	54	01	57	5C	87	FE	01	0B	54	43	89	E7	FF
5A	2B	F9	C1	4D	94	FD	4D	B0	72	7D	C6	4E	56	9F	EF
94	CC	BA	10	F9	31	32	FD	1E	C4	04	00	69	50	3D	A4
BE	00	C8	EC	F2	97	D1	9D	3D	3A	E2	CE	29	5B	F5	DD
A0	59	54	66	87	CA	EE	BF								

After Rho

37	A1	26	21	7D	F4	34	7B	09	CC	C4	36	96	22	57	77
B8	B7	CE	DD	90	8C	33	22	A1	8D	6F	C8	F9	60	0A	6F
D4	A6	47	42	3D	49	AA	7F	B5	24	CF	F0	BE	64	9F	9E
23	7D	C6	BF	42	C3	C1	16	87	70	D4	AF	5F	E0	EA	F9
03	90	CF	44	9F	F4	87	EC	4F	7F	03	32	3E	E8	C7	CC
69	4C	EB	45	29	E2	B5	78	66	90	87	B5	88	40	D3	D2
AB	AE	FB	64	3F	36	0B	DA	6F	46	84	B5	21	04	F9	5A
DB	D0	EB	B9	43	1E	9B	D6	C6	5A	F2	28	D4	F2	68	C2
83	2A	E0	8A	EB	10	62	E8	F3	7F	FF	80	05	AA	A1	C4
B2	BF	49	6B	25	3F	B8	89	EF	B0	72	7D	C6	4E	56	9F
C8	F4	53	32	EB	42	E4	C7	7A	10	13	00	A4	41	F5	90
17	00	99	5D	FE	32	BA	D3	3A	E2	CE	29	5B	F5	DD	3D
FB	2F	68	16	95	D9	A1	B2								

After Pi

37	A1	26	21	7D	F4	34	7B	23	7D	C6	BF	42	C3	C1	16
AB	AE	FB	64	3F	36	0B	DA	B2	BF	49	6B	25	3F	B8	89
FB	2F	68	16	95	D9	A1	B2	A1	8D	6F	C8	F9	60	0A	6F
4F	7F	03	32	3E	E8	C7	CC	69	4C	EB	45	29	E2	B5	78
83	2A	E0	8A	EB	10	62	E8	17	00	99	5D	FE	32	BA	D3
09	CC	C4	36	96	22	57	77	87	70	D4	AF	5F	E0	EA	F9
6F	46	84	B5	21	04	F9	5A	EF	B0	72	7D	C6	4E	56	9F
C8	F4	53	32	EB	42	E4	C7	D4	A6	47	42	3D	49	AA	7F
B5	24	CF	F0	BE	64	9F	9E	66	90	87	B5	88	40	D3	D2
F3	7F	FF	80	05	AA	A1	C4	3A	E2	CE	29	5B	F5	DD	3D
B8	B7	CE	DD	90	8C	33	22	03	90	CF	44	9F	F4	87	EC
DB	D0	EB	B9	43	1E	9B	D6	C6	5A	F2	28	D4	F2	68	C2
7A	10	13	00	A4	41	F5	90								

After Chi

BF	23	1F	61	40	C0	3E	B3	33	6C	C6	B4	42	CA	71	17
E2	AE	DB	70	AF	F6	0A	E8	B6	3F	4F	4A	4D	1B	AC	C0
FB	73	A8	88	97	DA	60	B6	81	8D	87	8D	F8	62	3A	5F
CD	5D	03	B8	FC	F8	85	4C	7D	4C	F2	10	3D	C0	2D	6B
23	A7	86	0A	EA	50	62	C4	59	72	99	6F	F8	BA	7F	53
61	CA	C4	26	B6	26	46	75	07	C0	A6	E7	99	AA	EC	7C
6F	02	85	B7	08	04	59	1A	EE	B8	F6	79	D2	6E	45	AF
4E	C4	43	BB	A2	82	4C	4F	96	36	47	47	3D	49	EA	3F
24	4B	B7	F0	BB	CE	BF	9A	6E	10	87	9C	D2	15	8F	EB
37	7B	FE	C2	21	A2	83	86	1B	E2	46	99	D9	D1	C8	BD
60	F7	EE	64	D0	86	2B	30	07	9A	DF	44	0B	14	E7	EC
E3	D0	EA	B9	63	1F	0E	C6	46	FD	3E	F5	C4	7E	6A	E0
79	10	12	00	AB	31	71	5C								

After Iota

35	A3	1F	61	40	C0	3E	33	33	6C	C6	B4	42	CA	71	17
E2	AE	DB	70	AF	F6	0A	E8	B6	3F	4F	4A	4D	1B	AC	C0
FB	73	A8	88	97	DA	60	B6	81	8D	87	8D	F8	62	3A	5F
CD	5D	03	B8	FC	F8	85	4C	7D	4C	F2	10	3D	C0	2D	6B
23	A7	86	0A	EA	50	62	C4	59	72	99	6F	F8	BA	7F	53
61	CA	C4	26	B6	26	46	75	07	C0	A6	E7	99	AA	EC	7C
6F	02	85	B7	08	04	59	1A	EE	B8	F6	79	D2	6E	45	AF
4E	C4	43	BB	A2	82	4C	4F	96	36	47	47	3D	49	EA	3F
24	4B	B7	F0	BB	CE	BF	9A	6E	10	87	9C	D2	15	8F	EB
37	7B	FE	C2	21	A2	83	86	1B	E2	46	99	D9	D1	C8	BD
60	F7	EE	64	D0	86	2B	30	07	9A	DF	44	0B	14	E7	EC
E3	D0	EA	B9	63	1F	0E	C6	46	FD	3E	F5	C4	7E	6A	E0
79	10	12	00	AB	31	71	5C								

Round #3

After Theta

0F	D5	2F	1A	D1	47	54	DA	EB	09	B1	B8	F6	F1	0C	68
2D	C2	2F	32	18	47	8F	23	D7	70	C2	32	19	26	87	E3
B7	9F	BD	55	C0	B4	04	56	BB	FB	B7	F6	69	E5	50	B6
15	38	74	B4	48	C3	F8	33	B2	20	06	52	8A	71	A8	A0
42	E8	0B	72	BE	6D	49	E7	15	9E	8C	B2	AF	D4	1B	B3

5B	BC	F4	5D	27	A1	2C	9C	DF	A5	D1	EB	2D	91	91	03
A0	6E	71	F5	BF	B5	DC	D1	8F	F7	7B	01	86	53	6E	8C
02	28	56	66	F5	EC	28	AF	AC	40	77	3C	AC	CE	80	D6
FC	2E	C0	FC	0F	F5	C2	E5	A1	7C	73	DE	65	A4	0A	20
56	34	73	BA	75	9F	A8	A5	57	0E	53	44	8E	BF	AC	5D
5A	81	DE	1F	41	01	41	D9	DF	FF	A8	48	BF	2F	9A	93
2C	BC	1E	FB	D4	AE	8B	0D	27	B2	B3	8D	90	43	41	C3
35	FC	07	DD	FC	5F	15	BC								

After Rho

0F	D5	2F	1A	D1	47	54	DA	D6	13	62	71	ED	E3	19	D0
8B	F0	8B	0C	C6	D1	E3	48	61	72	38	7E	0D	27	2C	93
A6	25	B0	BA	FD	EC	AD	02	9F	56	0E	65	BB	BB	7F	6B
47	8B	34	8C	3F	53	81	43	A8	2C	88	81	94	62	1C	2A
F4	05	39	DF	B6	A4	73	21	BD	31	5B	E1	C9	28	FB	4A
DC	E2	A5	EF	3A	09	65	E1	0E	7C	97	46	AF	B7	44	46
AB	FF	AD	E5	8E	06	75	8B	A7	DC	18	1F	EF	F7	02	0C
B3	7A	76	94	57	01	14	2B	78	58	9D	01	AD	59	81	EE
98	FF	A1	5E	B8	9C	DF	05	05	90	50	BE	39	EF	32	52
13	B5	D4	8A	66	4E	B7	EE	5D	57	0E	53	44	8E	BF	AC
04	65	6B	05	7A	7F	04	05	7E	FF	A3	22	FD	BE	68	4E
85	D7	63	9F	DA	75	B1	81	B2	B3	8D	90	43	41	C3	27
05	6F	0D	FF	41	37	FF	57								

After Pi

0F	D5	2F	1A	D1	47	54	DA	47	8B	34	8C	3F	53	81	43
AB	FF	AD	E5	8E	06	75	8B	13	B5	D4	8A	66	4E	B7	EE
05	6F	0D	FF	41	37	FF	57	61	72	38	7E	0D	27	2C	93
BD	31	5B	E1	C9	28	FB	4A	DC	E2	A5	EF	3A	09	65	E1
98	FF	A1	5E	B8	9C	DF	05	85	D7	63	9F	DA	75	B1	81
D6	13	62	71	ED	E3	19	D0	A8	2C	88	81	94	62	1C	2A
A7	DC	18	1F	EF	F7	02	0C	5D	57	0E	53	44	8E	BF	AC
04	65	6B	05	7A	7F	04	05	A6	25	B0	BA	FD	EC	AD	02
9F	56	0E	65	BB	BB	7F	6B	0E	7C	97	46	AF	B7	44	46
05	90	50	BE	39	EF	32	52	B2	B3	8D	90	43	41	C3	27
8B	F0	8B	0C	C6	D1	E3	48	F4	05	39	DF	B6	A4	73	21
B3	7A	76	94	57	01	14	2B	78	58	9D	01	AD	59	81	EE
7E	FF	A3	22	FD	BE	68	4E								

After Chi

A7	A1	A6	7B	51	43	20	52	57	8B	64	86	5F	1B	03	27
AF	B5	A4	90	8F	37	3D	9A	19	25	F6	8A	F6	0E	B7	66
45	65	1D	7B	6F	27	7E	56	21	B0	9C	70	3F	26	28	32
BD	2C	5B	F1	49	BC	61	4E	D9	E2	E7	6E	78	68	45	61
F8	DF	B9	3E	BD	9E	D3	17	19	D6	20	1E	1A	7D	62	C9
D1	C3	72	6F	86	76	1B	D4	F0	2F	8E	C1	94	6A	A1	8A
A7	FC	79	1B	D5	86	02	0D	8F	45	0E	23	C1	0E	A6	7C
2C	49	E3	85	6A	7F	00	2F	A6	0D	21	B8	F9	E8	AD	06
9E	D6	4E	DD	AB	F3	4D	7B	BC	5F	1A	46	ED	B7	85	63
01	94	60	94	85	43	1E	52	AB	E1	83	D5	41	52	91	4E
88	8A	CD	0C	87	D0	E7	42	BC	05	B0	DE	1E	FC	F2	E5
B5	DD	54	B6	07	A7	7C	2B	F9	58	95	0D	AF	18	02	EE
0A	FA	93	F1	CD	9A	78	6F								

After Iota

A7	21	A6	FB	51	43	20	D2	57	8B	64	86	5F	1B	03	27
AF	B5	A4	90	8F	37	3D	9A	19	25	F6	8A	F6	0E	B7	66
45	65	1D	7B	6F	27	7E	56	21	B0	9C	70	3F	26	28	32
BD	2C	5B	F1	49	BC	61	4E	D9	E2	E7	6E	78	68	45	61
F8	DF	B9	3E	BD	9E	D3	17	19	D6	20	1E	1A	7D	62	C9
D1	C3	72	6F	86	76	1B	D4	F0	2F	8E	C1	94	6A	A1	8A
A7	FC	79	1B	D5	86	02	0D	8F	45	0E	23	C1	0E	A6	7C
2C	49	E3	85	6A	7F	00	2F	A6	0D	21	B8	F9	E8	AD	06
9E	D6	4E	DD	AB	F3	4D	7B	BC	5F	1A	46	ED	B7	85	63
01	94	60	94	85	43	1E	52	AB	E1	83	D5	41	52	91	4E
88	8A	CD	0C	87	D0	E7	42	BC	05	B0	DE	1E	FC	F2	E5
B5	DD	54	B6	07	A7	7C	2B	F9	58	95	0D	AF	18	02	EE
0A	FA	93	F1	CD	9A	78	6F								

Round #4

After Theta

06	76	F6	55	AD	2A	2C	B9	9F	0D	28	FC	59	A3	5D	2A
BA	09	83	38	F8	7E	FC	84	62	CF	1F	16	19	1C	DF	FB
21	BC	E0	D4	E3	B5	12	07	80	E7	CC	DE	C3	4F	24	59
75	AA	17	8B	4F	04	3F	43	CC	5E	C0	C6	0F	21	84	7F
83	35	50	A2	52	8C	BB	8A	7D	0F	DD	B1	96	EF	0E	98
70	94	22	C1	7A	1F	17	BF	38	A9	C2	BB	92	D2	FF	87
B2	40	5E	B3	A2	CF	C3	13	F4	AF	E7	BF	2E	1C	CE	E1
48	90	1E	2A	E6	ED	6C	7E	07	5A	71	16	05	81	A1	6D
56	50	02	A7	AD	4B	13	76	A9	E3	3D	EE	9A	FE	44	7D
7A	7E	89	08	6A	51	76	CF	CF	38	7E	7A	CD	C0	FD	1F
29	DD	9D	A2	7B	B9	EB	29	74	83	FC	A4	18	44	AC	E8
A0	61	73	1E	70	EE	BD	35	82	B2	7C	91	40	0A	6A	73
6E	23	6E	5E	41	08	14	3E								

After Rho

06	76	F6	55	AD	2A	2C	B9	3E	1B	50	F8	B3	46	BB	54
6E	C2	20	0E	BE	1F	3F	A1	C1	F1	BD	2F	F6	FC	61	91
AF	95	38	08	E1	05	A7	1E	3D	FC	44	92	05	78	CE	EC
B1	F8	44	F0	33	54	A7	7A	1F	B3	17	B0	F1	43	08	E1
1A	28	51	29	C6	5D	C5	C1	EE	80	D9	F7	D0	1D	6B	F9
85	A3	14	09	D6	FB	B8	F8	1F	E2	A4	0A	EF	4A	4A	FF
9A	15	7D	1E	9E	90	05	F2	38	9C	C3	E9	5F	CF	7F	5D
15	F3	76	36	3F	24	48	0F	2C	0A	02	43	DB	0E	B4	E2
E0	B4	75	69	C2	CE	0A	4A	A2	BE	D4	F1	1E	77	4D	7F
CA	EE	59	CF	2F	11	41	2D	1F	CF	38	7E	7A	CD	C0	FD
AE	A7	A4	74	77	8A	EE	E5	D3	0D	F2	93	62	10	B1	A2
34	6C	CE	03	CE	BD	B7	06	B2	7C	91	40	0A	6A	73	82
85	8F	DB	88	9B	57	10	02								

After Pi

06	76	F6	55	AD	2A	2C	B9	B1	F8	44	F0	33	54	A7	7A
9A	15	7D	1E	9E	90	05	F2	CA	EE	59	CF	2F	11	41	2D
85	8F	DB	88	9B	57	10	02	C1	F1	BD	2F	F6	FC	61	91
EE	80	D9	F7	D0	1D	6B	F9	85	A3	14	09	D6	FB	B8	F8
E0	B4	75	69	C2	CE	0A	4A	34	6C	CE	03	CE	BD	B7	06

3E	1B	50	F8	B3	46	BB	54	1F	B3	17	B0	F1	43	08	E1
38	9C	C3	E9	5F	CF	7F	5D	1F	CF	38	7E	7A	CD	C0	FD
AE	A7	A4	74	77	8A	EE	E5	AF	95	38	08	E1	05	A7	1E
3D	FC	44	92	05	78	CE	EC	1F	E2	A4	0A	EF	4A	4A	FF
A2	BE	D4	F1	1E	77	4D	7F	B2	7C	91	40	0A	6A	73	82
6E	C2	20	0E	BE	1F	3F	A1	1A	28	51	29	C6	5D	C5	C1
15	F3	76	36	3F	24	48	0F	2C	0A	02	43	DB	0E	B4	E2
D3	0D	F2	93	62	10	B1	A2								

After Chi

0C	73	CF	5B	21	AA	2C	39	F1	12	44	31	12	55	E7	77
9F	14	FF	1E	0E	D6	15	F0	C8	9E	7D	9A	0B	39	6D	94
34	07	DB	28	89	03	93	40	C0	D2	B9	27	F0	1E	F1	91
8E	94	B8	97	D0	19	69	FB	91	EB	9E	0B	DA	CA	0D	FC
21	25	44	45	F2	8E	4A	DB	1A	6C	8E	D3	CE	BC	BD	6E
1E	17	90	B1	BD	CA	CC	48	18	F0	2F	A6	D1	43	88	41
98	BC	47	E9	5A	CD	51	5D	0F	D7	68	F6	FA	89	D1	ED
AF	07	A3	74	37	8B	EE	44	AD	97	98	00	0B	07	A7	0D
9D	E0	14	63	15	4D	CB	EC	0F	A2	A5	0A	EF	42	78	7F
AF	3F	FC	F9	FF	72	C9	63	A2	14	D5	D2	0E	12	3B	62
6B	11	06	18	87	3F	37	AF	32	20	51	68	06	57	71	21
C6	F6	86	A6	1F	34	49	0F	00	C8	02	4F	47	01	BA	E3
C3	25	A3	B2	22	50	71	E2								

After Iota

87	F3	CF	5B	21	AA	2C	39	F1	12	44	31	12	55	E7	77
9F	14	FF	1E	0E	D6	15	F0	C8	9E	7D	9A	0B	39	6D	94
34	07	DB	28	89	03	93	40	C0	D2	B9	27	F0	1E	F1	91
8E	94	B8	97	D0	19	69	FB	91	EB	9E	0B	DA	CA	0D	FC
21	25	44	45	F2	8E	4A	DB	1A	6C	8E	D3	CE	BC	BD	6E
1E	17	90	B1	BD	CA	CC	48	18	F0	2F	A6	D1	43	88	41
98	BC	47	E9	5A	CD	51	5D	0F	D7	68	F6	FA	89	D1	ED
AF	07	A3	74	37	8B	EE	44	AD	97	98	00	0B	07	A7	0D
9D	E0	14	63	15	4D	CB	EC	0F	A2	A5	0A	EF	42	78	7F
AF	3F	FC	F9	FF	72	C9	63	A2	14	D5	D2	0E	12	3B	62
6B	11	06	18	87	3F	37	AF	32	20	51	68	06	57	71	21
C6	F6	86	A6	1F	34	49	0F	00	C8	02	4F	47	01	BA	E3
C3	25	A3	B2	22	50	71	E2								

Round #5

After Theta

F7	C3	62	A3	7D	F6	DE	D2	D0	8C	36	44	0E	5D	97	77
C5	94	36	2A	79	58	A3	B5	56	32	78	15	CC	72	01	60
43	FD	85	1D	F3	C3	14	E7	B0	E2	14	DF	AC	42	03	7A
AF	0A	CA	E2	CC	11	19	FB	CB	6B	57	3F	AD	44	BB	B9
BF	89	41	CA	35	C5	26	2F	6D	96	D0	E6	B4	7C	3A	C9
6E	27	3D	49	E1	96	3E	A3	39	6E	5D	D3	CD	4B	F8	41
C2	3C	8E	DD	2D	43	E7	18	91	7B	6D	79	3D	C2	BD	19
D8	FD	FD	41	4D	4B	69	E3	DD	A7	35	F8	57	5B	55	E6
BC	7E	66	16	09	45	BB	EC	55	22	6C	3E	98	CC	CE	3A
31	93	F9	76	38	39	A5	97	D5	EE	8B	E7	74	D2	BC	C5
1B	21	AB	E0	DB	63	C5	44	13	BE	23	1D	1A	5F	01	21

9C 76 4F 92 68 BA FF 4A 9E 64 07 C0 80 4A D6 17
B4 DF FD 87 58 90 F6 45

After Rho

F7 C3 62 A3 7D F6 DE D2 A0 19 6D 88 1C BA 2E EF
31 A5 8D 4A 1E D6 68 6D 2C 17 00 66 25 83 57 C1
1F A6 38 1F EA 2F EC 98 CD 2A 34 A0 07 2B 4E F1
2C CE 1C 91 B1 FF AA A0 EE F2 DA D5 4F 2B D1 6E
C4 20 E5 9A 62 93 97 DF A7 93 DC 66 09 6D 4E CB
75 3B E9 49 0A B7 F4 19 07 E5 B8 75 4D 37 2F E1
EC 6E 19 3A C7 10 E6 71 84 7B 33 22 F7 DA F2 7A
A0 A6 A5 B4 71 EC FE FE F0 AF B6 AA CC BB 4F 6B
CC 22 A1 68 97 9D D7 CF 67 9D 2A 11 36 1F 4C 66
A7 F4 32 66 32 DF 0E 27 C5 D5 EE 8B E7 74 D2 BC
15 13 6D 84 AC 82 6F 8F 4C F8 8E 74 68 7C 05 84
D3 EE 49 12 4D F7 5F 89 64 07 C0 80 4A D6 17 9E
7D 11 ED 77 FF 21 16 A4

After Pi

F7 C3 62 A3 7D F6 DE D2 2C CE 1C 91 B1 FF AA A0
EC 6E 19 3A C7 10 E6 71 A7 F4 32 66 32 DF 0E 27
7D 11 ED 77 FF 21 16 A4 2C 17 00 66 25 83 57 C1
A7 93 DC 66 09 6D 4E CB 75 3B E9 49 0A B7 F4 19
CC 22 A1 68 97 9D D7 CF D3 EE 49 12 4D F7 5F 89
A0 19 6D 88 1C BA 2E EF EE F2 DA D5 4F 2B D1 6E
84 7B 33 22 F7 DA F2 7A C5 D5 EE 8B E7 74 D2 BC
15 13 6D 84 AC 82 6F 8F 1F A6 38 1F EA 2F EC 98
CD 2A 34 A0 07 2B 4E F1 07 E5 B8 75 4D 37 2F E1
67 9D 2A 11 36 1F 4C 66 64 07 C0 80 4A D6 17 9E
31 A5 8D 4A 1E D6 68 6D C4 20 E5 9A 62 93 97 DF
A0 A6 A5 B4 71 EC FE FE F0 AF B6 AA CC BB 4F 6B
4C F8 8E 74 68 7C 05 84

After Chi

37 E3 63 89 3B F6 9A 83 2F 5E 3E D5 81 30 A2 A6
B4 6F D4 2B 0A 30 F6 F1 25 36 30 E6 32 09 C6 75
75 1D F1 67 7F 28 36 84 7C 3F 21 6F 27 11 E7 D1
2F 93 DC 46 9C 65 4D 0D 66 F7 A1 5B 42 D5 FC 19
E0 33 A1 0C B7 9D D7 8F 50 6E 95 12 45 9B 57 83
A0 10 4C AA AC 6A 0C FF AF 76 16 5C 4F 0F D1 EA
94 79 32 26 FF 58 DF 79 65 DD EE 83 F7 4C D2 DC
5B F1 FF D1 EF 83 BE 8F 1D 63 B0 4A A2 3B CD 98
AD 32 36 A0 35 23 0E F7 07 E7 78 F5 05 F7 3C 79
7C 3D 12 0E 96 36 A4 66 A4 0F C4 20 4F D6 15 FF
11 23 8D 6E 0F BA 00 4D 94 29 F7 90 EE 80 96 DE
AC F6 AD E0 51 A8 FE 7A C1 AA B7 A0 DA 39 27 02
88 F8 EE E4 08 7D 92 16

After Iota

36 E3 63 09 3B F6 9A 83 2F 5E 3E D5 81 30 A2 A6
B4 6F D4 2B 0A 30 F6 F1 25 36 30 E6 32 09 C6 75
75 1D F1 67 7F 28 36 84 7C 3F 21 6F 27 11 E7 D1
2F 93 DC 46 9C 65 4D 0D 66 F7 A1 5B 42 D5 FC 19
E0 33 A1 0C B7 9D D7 8F 50 6E 95 12 45 9B 57 83

A0	10	4C	AA	AC	6A	0C	FF	AF	76	16	5C	4F	0F	D1	EA
94	79	32	26	FF	58	DF	79	65	DD	EE	83	F7	4C	D2	DC
5B	F1	FF	D1	EF	83	BE	8F	1D	63	B0	4A	A2	3B	CD	98
AD	32	36	A0	35	23	0E	F7	07	E7	78	F5	05	F7	3C	79
7C	3D	12	0E	96	36	A4	66	A4	0F	C4	20	4F	D6	15	FF
11	23	8D	6E	0F	BA	00	4D	94	29	F7	90	EE	80	96	DE
AC	F6	AD	E0	51	A8	FE	7A	C1	AA	B7	A0	DA	39	27	02
88	F8	EE	E4	08	7D	92	16								

Round #6

After Theta

48	D7	B9	97	BA	9E	8F	33	12	33	28	BA	5A	F9	31	FA
18	51	55	5B	FE	67	D1	1D	6C	2C	C0	64	F5	DC	60	25
A4	4B	4C	70	7A	E7	0E	37	02	0B	FB	F1	A6	79	F2	61
12	FE	CA	29	47	AC	DE	51	CA	C9	20	2B	B6	82	DB	F5
A9	29	51	8E	70	48	71	DF	81	38	28	05	40	54	6F	30
DE	24	96	34	2D	02	19	4F	92	1B	00	33	94	C6	42	B6
38	47	B3	56	0B	0F	F8	95	2C	C7	1E	01	30	99	74	8C
8A	A7	42	C6	EA	4C	86	3C	63	57	6A	D4	23	53	D8	28
90	5F	20	CF	EE	EA	9D	AB	AB	D9	F9	85	F1	A0	1B	95
35	27	E2	8C	51	E3	02	36	75	59	79	37	4A	19	2D	4C
6F	17	57	F0	8E	D2	15	FD	A9	44	E1	FF	35	49	05	82
00	C8	2C	90	A5	FF	D9	96	88	B0	47	22	1D	EC	81	52
59	AE	53	F3	0D	B2	AA	A5								

After Rho

48	D7	B9	97	BA	9E	8F	33	25	66	50	74	B5	F2	63	F4
46	54	D5	96	FF	59	74	07	CF	0D	56	C2	C6	02	4C	56
3B	77	B8	21	5D	62	82	D3	6F	9A	27	1F	26	B0	B0	1F
9C	72	C4	EA	1D	25	E1	AF	BD	72	32	C8	8A	AD	E0	76
94	28	47	38	A4	B8	EF	D4	F5	06	13	88	83	52	00	44
F2	26	B1	A4	69	11	C8	78	D9	4A	6E	00	CC	50	1A	0B
B5	5A	78	C0	AF	C4	39	9A	32	E9	18	59	8E	3D	02	60
63	75	26	43	1E	C5	53	21	A8	47	A6	B0	51	C6	AE	D4
E4	D9	5D	BD	73	15	F2	0B	8D	CA	D5	EC	FC	C2	78	D0
5C	C0	A6	E6	44	9C	31	6A	4C	75	59	79	37	4A	19	2D
57	F4	BF	5D	5C	C1	3B	4A	A6	12	85	FF	D7	24	15	08
00	99	05	B2	F4	3F	DB	12	B0	47	22	1D	EC	81	52	88
6A	69	96	EB	D4	7C	83	AC								

After Pi

48	D7	B9	97	BA	9E	8F	33	9C	72	C4	EA	1D	25	E1	AF
B5	5A	78	C0	AF	C4	39	9A	5C	C0	A6	E6	44	9C	31	6A
6A	69	96	EB	D4	7C	83	AC	CF	0D	56	C2	C6	02	4C	56
F5	06	13	88	83	52	00	44	F2	26	B1	A4	69	11	C8	78
E4	D9	5D	BD	73	15	F2	0B	00	99	05	B2	F4	3F	DB	12
25	66	50	74	B5	F2	63	F4	BD	72	32	C8	8A	AD	E0	76
32	E9	18	59	8E	3D	02	60	4C	75	59	79	37	4A	19	2D
57	F4	BF	5D	5C	C1	3B	4A	3B	77	B8	21	5D	62	82	D3
6F	9A	27	1F	26	B0	B0	1F	D9	4A	6E	00	CC	50	1A	0B
8D	CA	D5	EC	FC	C2	78	D0	B0	47	22	1D	EC	81	52	88
46	54	D5	96	FF	59	74	07	94	28	47	38	A4	B8	EF	D4

63 75 26 43 1E C5 53 21 A8 47 A6 B0 51 C6 AE D4
A6 12 85 FF D7 24 15 08

After Chi

69 DF 81 97 18 5E 97 23 D4 F2 42 CC 5D 3D E1 CF
97 73 68 C9 3F A4 BB 1E 5C 56 8F F2 6E 1E 3D 79
FE 49 D2 83 D1 5D E3 20 CD 2D F6 E6 AE 03 84 6E
F1 DF 5F 91 91 56 32 47 F2 26 B1 A6 ED 3B C1 68
2B DD 0F FD 71 15 F6 4F 30 9B 04 BA F5 6F DB 12
27 EF 58 65 B1 E2 61 F4 F1 66 73 E8 BB EF F9 7B
21 69 BE 5D C6 BC 20 22 6C 77 19 59 96 78 59 99
CF E4 9D D5 56 CC BB 48 AB 37 F0 21 95 22 88 D3
6B 1A B6 F3 16 32 D0 CF E9 4F 4C 11 CC 51 18 03
86 FA 4D CC ED A0 F8 83 F4 CF 25 03 CE 11 62 84
25 01 F5 D5 E5 1C 64 26 1C 2A C7 88 E5 BA 43 00
65 65 27 0C 98 E5 42 29 E8 03 F6 B0 79 9F CE D3
36 3A 87 D7 D7 84 9E D8

After Iota

E8 5F 81 17 18 5E 97 A3 D4 F2 42 CC 5D 3D E1 CF
97 73 68 C9 3F A4 BB 1E 5C 56 8F F2 6E 1E 3D 79
FE 49 D2 83 D1 5D E3 20 CD 2D F6 E6 AE 03 84 6E
F1 DF 5F 91 91 56 32 47 F2 26 B1 A6 ED 3B C1 68
2B DD 0F FD 71 15 F6 4F 30 9B 04 BA F5 6F DB 12
27 EF 58 65 B1 E2 61 F4 F1 66 73 E8 BB EF F9 7B
21 69 BE 5D C6 BC 20 22 6C 77 19 59 96 78 59 99
CF E4 9D D5 56 CC BB 48 AB 37 F0 21 95 22 88 D3
6B 1A B6 F3 16 32 D0 CF E9 4F 4C 11 CC 51 18 03
86 FA 4D CC ED A0 F8 83 F4 CF 25 03 CE 11 62 84
25 01 F5 D5 E5 1C 64 26 1C 2A C7 88 E5 BA 43 00
65 65 27 0C 98 E5 42 29 E8 03 F6 B0 79 9F CE D3
36 3A 87 D7 D7 84 9E D8

Round #7

After Theta

6D 6B 56 B3 7A 2C 9A FC C8 74 70 F2 AA 92 7E FF
DF 02 33 53 81 30 4A DD 12 C7 50 AC F8 5F C3 4B
92 1B A5 69 22 13 7A 46 48 19 21 42 CC 71 89 31
ED 59 6D AF 66 F9 AD 77 BA 57 EA 3C 53 AF 30 AB
65 4C D0 A3 E7 54 08 7D 5C C9 73 50 06 21 42 74
A2 DB 8F C1 D3 90 6C AB ED E0 41 D6 4C 40 66 4B
69 18 E5 C7 78 28 D1 E1 22 E6 C6 07 00 39 A7 AB
A3 B6 EA 3F A5 82 22 2E 2E 03 27 85 F7 50 85 8C
77 9C 84 CD E1 9D 4F FF A1 3E 17 8B 72 C5 E9 C0
C8 6B 92 92 7B E1 06 B1 98 9D 52 E9 3D 5F FB E2
A0 35 22 71 87 6E 69 79 00 AC F5 B6 12 15 DC 30
2D 14 7C 96 26 71 B3 EA A6 92 29 EE EF DE 30 E1
5A 68 F0 3D 24 CA 07 BE

After Rho

6D 6B 56 B3 7A 2C 9A FC 91 E9 E0 E4 55 25 FD FE
B7 C0 CC 54 20 8C 52 F7 FF 35 BC 24 71 0C C5 8A
99 D0 33 92 DC 28 4D 13 C4 1C 97 18 83 94 11 22

F6	6A	96	DF	7A	D7	9E	D5	AA	EE	95	3A	CF	D4	2B	CC
26	E8	D1	73	2A	84	BE	32	22	44	C7	95	3C	07	65	10
15	DD	7E	0C	9E	86	64	5B	2D	B5	83	07	59	33	01	99
3F	C6	43	89	0E	4F	C3	28	72	4E	57	45	CC	8D	0F	00
9F	52	41	11	97	51	5B	F5	0A	EF	A1	0A	19	5D	06	4E
B0	39	BC	F3	E9	FF	8E	93	74	E0	50	9F	8B	45	B9	E2
DC	20	16	79	4D	52	72	2F	E2	98	9D	52	E9	3D	5F	FB
A5	E5	81	D6	88	C4	1D	BA	00	B0	D6	DB	4A	54	70	C3
85	82	CF	D2	24	6E	56	BD	92	29	EE	EF	DE	30	E1	A6
81	AF	16	1A	7C	0F	89	F2								

After Pi

6D	6B	56	B3	7A	2C	9A	FC	F6	6A	96	DF	7A	D7	9E	D5
3F	C6	43	89	0E	4F	C3	28	DC	20	16	79	4D	52	72	2F
81	AF	16	1A	7C	0F	89	F2	FF	35	BC	24	71	0C	C5	8A
22	44	C7	95	3C	07	65	10	15	DD	7E	0C	9E	86	64	5B
B0	39	BC	F3	E9	FF	8E	93	85	82	CF	D2	24	6E	56	BD
91	E9	E0	E4	55	25	FD	FE	AA	EE	95	3A	CF	D4	2B	CC
72	4E	57	45	CC	8D	0F	00	E2	98	9D	52	E9	3D	5F	FB
A5	E5	81	D6	88	C4	1D	BA	99	D0	33	92	DC	28	4D	13
C4	1C	97	18	83	94	11	22	2D	B5	83	07	59	33	01	99
74	E0	50	9F	8B	45	B9	E2	92	29	EE	EF	DE	30	E1	A6
B7	C0	CC	54	20	8C	52	F7	26	E8	D1	73	2A	84	BE	32
9F	52	41	11	97	51	5B	F5	0A	EF	A1	0A	19	5D	06	4E
00	B0	D6	DB	4A	54	70	C3								

After Chi

64	EF	17	B3	7E	24	DB	D4	36	4A	82	AF	3B	C7	AE	D2
3E	49	43	8B	3E	42	4A	F8	B0	60	56	D8	4F	72	60	23
13	AF	96	56	7C	DC	8D	F3	EA	AC	84	2C	F3	8C	C5	C1
82	64	47	66	5D	7E	EF	90	10	5F	3D	0C	9A	86	34	77
CA	0C	8C	D7	B8	FF	0F	91	85	C2	8C	43	28	6D	76	AD
C1	E9	A2	A1	55	2C	F9	FE	2A	7E	1D	28	EE	E4	7B	37
77	2B	57	C1	CC	4D	0F	00	F2	90	FD	72	BC	1C	BF	BF
8F	E3	94	CC	02	14	1F	BA	B0	71	33	95	84	0B	4D	8A
94	5C	C7	80	01	D0	A9	40	AF	BC	2D	67	0D	03	41	9D
7D	30	41	8F	8B	4D	B5	F3	D6	25	6A	E7	DD	A4	F1	86
2E	D2	CC	54	B5	DD	13	32	26	45	71	79	22	88	BA	38
9F	42	17	C0	D5	51	2B	74	BD	AF	A9	0E	39	D5	04	7A
00	98	C7	F8	40	54	DC	C3								

After Iota

6D	6F	17	B3	7E	24	DB	54	36	4A	82	AF	3B	C7	AE	D2
3E	49	43	8B	3E	42	4A	F8	B0	60	56	D8	4F	72	60	23
13	AF	96	56	7C	DC	8D	F3	EA	AC	84	2C	F3	8C	C5	C1
82	64	47	66	5D	7E	EF	90	10	5F	3D	0C	9A	86	34	77
CA	0C	8C	D7	B8	FF	0F	91	85	C2	8C	43	28	6D	76	AD
C1	E9	A2	A1	55	2C	F9	FE	2A	7E	1D	28	EE	E4	7B	37
77	2B	57	C1	CC	4D	0F	00	F2	90	FD	72	BC	1C	BF	BF
8F	E3	94	CC	02	14	1F	BA	B0	71	33	95	84	0B	4D	8A
94	5C	C7	80	01	D0	A9	40	AF	BC	2D	67	0D	03	41	9D
7D	30	41	8F	8B	4D	B5	F3	D6	25	6A	E7	DD	A4	F1	86
2E	D2	CC	54	B5	DD	13	32	26	45	71	79	22	88	BA	38

9F 42 17 C0 D5 51 2B 74 BD AF A9 0E 39 D5 04 7A
00 98 C7 F8 40 54 DC C3

Round #8

After Theta

FA CE E8 45 E3 7A 40 EF 3C 45 6B 92 B3 22 20 CD
83 C6 B3 6A 66 54 A1 FD 46 C4 03 B5 68 02 E9 06
EA DF C4 55 56 70 9E D0 7D 0D 7B DA 6E D2 5E 7A
88 6B AE 5B D5 9B 61 8F AD D0 CD ED C2 90 DF 72
3C A8 D9 BA 9F 8F 86 B4 7C B2 DE 40 02 C1 65 8E
56 48 5D 57 C8 72 62 45 20 71 F4 15 66 01 F5 28
CA A4 A7 20 94 5B E4 05 04 34 A8 1F 9B 6C 36 9A
76 93 C6 CF 28 B8 0C 99 27 D0 CC 63 19 55 D6 31
9E 53 2E BD 89 35 27 5F 12 33 DD 86 55 15 AA 98
8B 94 14 E2 AC 3D 3C D6 2F 55 38 E4 F7 08 E2 A5
B9 73 33 A2 28 83 88 89 2C 4A 98 44 AA 6D 34 27
22 CD E7 21 8D 47 C0 71 4B 0B FC 63 1E A5 8D 5F
F9 E8 95 FB 6A F8 CF E0

After Rho

FA CE E8 45 E3 7A 40 EF 79 8A D6 24 67 45 40 9A
A0 F1 AC 9A 19 55 68 FF 26 90 6E 60 44 3C 50 8B
82 F3 84 56 FF 26 AE B2 ED 26 ED A5 D7 D7 B0 A7
BA 55 BD 19 F6 88 B8 E6 5C 2B 74 73 BB 30 E4 B7
D4 6C DD CF 47 43 5A 1E 5C E6 C8 27 EB 0D 24 10
B2 42 EA BA 42 96 13 2B A3 80 C4 D1 57 98 05 D4
05 A1 DC 22 2F 50 26 3D D9 6C 34 09 68 50 3F 36
67 14 5C 86 4C BB 49 E3 C7 32 AA AC 63 4E A0 99
A5 37 B1 E6 E4 CB 73 CA 55 4C 89 99 6E C3 AA 0A
87 C7 7A 91 92 42 9C B5 A5 2F 55 38 E4 F7 08 E2
22 26 E6 CE CD 88 A2 0C B0 28 61 12 A9 B6 D1 9C
A4 F9 3C A4 F1 08 38 4E 0B FC 63 1E A5 8D 5F 4B
33 78 3E 7A E5 BE 1A FE

After Pi

FA CE E8 45 E3 7A 40 EF BA 55 BD 19 F6 88 B8 E6
05 A1 DC 22 2F 50 26 3D 87 C7 7A 91 92 42 9C B5
33 78 3E 7A E5 BE 1A FE 26 90 6E 60 44 3C 50 8B
5C E6 C8 27 EB 0D 24 10 B2 42 EA BA 42 96 13 2B
A5 37 B1 E6 E4 CB 73 CA A4 F9 3C A4 F1 08 38 4E
79 8A D6 24 67 45 40 9A 5C 2B 74 73 BB 30 E4 B7
D9 6C 34 09 68 50 3F 36 A5 2F 55 38 E4 F7 08 E2
22 26 E6 CE CD 88 A2 0C 82 F3 84 56 FF 26 AE B2
ED 26 ED A5 D7 D7 B0 A7 A3 80 C4 D1 57 98 05 D4
55 4C 89 99 6E C3 AA 0A 0B FC 63 1E A5 8D 5F 4B
A0 F1 AC 9A 19 55 68 FF D4 6C DD CF 47 43 5A 1E
67 14 5C 86 4C BB 49 E3 C7 32 AA AC 63 4E A0 99
B0 28 61 12 A9 B6 D1 9C

After Chi

FF 6E A8 67 EA 2A 46 F6 38 13 9F 88 66 8A 20 66
35 99 D8 48 4A EC 24 77 4F 41 BA 94 90 02 DC B4
33 69 2B 62 F1 3E A2 FE 84 90 4C F8 44 AE 43 A0

59	D3	D9	63	4F	44	44	D0	B2	8A	E6	BA	53	96	1B	2F
A7	37	F3	A6	E0	FF	33	4B	FC	9F	BC	A3	5A	09	1C	5E
F8	CE	D6	2C	27	05	5B	9A	78	28	35	43	3F	97	E4	77
DB	6C	96	CF	61	58	9D	3A	FC	A7	45	18	C6	B2	48	70
26	07	C6	9D	55	B8	06	29	80	73	84	06	FF	2E	AB	E2
B9	6A	E4	AD	FF	94	1A	AD	A9	30	A6	D7	D6	94	50	95
D5	4F	0D	D9	34	E1	0A	BA	66	F8	0A	BF	A5	5C	4F	4E
83	E1	AC	9A	11	ED	69	1E	54	4E	7F	E7	64	07	FA	06
57	1C	1D	94	C4	0B	18	E7	C7	E3	26	24	73	0F	88	FA
E4	24	30	57	EF	B4	C3	9C								

After Iota

75	6E	A8	67	EA	2A	46	F6	38	13	9F	88	66	8A	20	66
35	99	D8	48	4A	EC	24	77	4F	41	BA	94	90	02	DC	B4
33	69	2B	62	F1	3E	A2	FE	84	90	4C	F8	44	AE	43	A0
59	D3	D9	63	4F	44	44	D0	B2	8A	E6	BA	53	96	1B	2F
A7	37	F3	A6	E0	FF	33	4B	FC	9F	BC	A3	5A	09	1C	5E
F8	CE	D6	2C	27	05	5B	9A	78	28	35	43	3F	97	E4	77
DB	6C	96	CF	61	58	9D	3A	FC	A7	45	18	C6	B2	48	70
26	07	C6	9D	55	B8	06	29	80	73	84	06	FF	2E	AB	E2
B9	6A	E4	AD	FF	94	1A	AD	A9	30	A6	D7	D6	94	50	95
D5	4F	0D	D9	34	E1	0A	BA	66	F8	0A	BF	A5	5C	4F	4E
83	E1	AC	9A	11	ED	69	1E	54	4E	7F	E7	64	07	FA	06
57	1C	1D	94	C4	0B	18	E7	C7	E3	26	24	73	0F	88	FA
E4	24	30	57	EF	B4	C3	9C								

Round #9

After Theta

F6	DA	12	16	45	D8	B3	79	76	16	A3	5B	D5	B2	69	77
CC	AF	7E	04	24	65	0F	83	3B	48	7F	82	93	70	5E	12
21	50	39	EB	CE	1B	BF	50	07	24	F6	89	EB	5C	B6	2F
17	D6	E5	B0	FC	7C	0D	C1	4B	BC	40	F6	3D	1F	30	DB
D3	3E	36	B0	E3	8D	B1	ED	EE	A6	AE	2A	65	2C	01	F0
7B	7A	6C	5D	88	F7	AE	15	36	2D	09	90	8C	AF	AD	66
22	5A	30	83	0F	D1	B6	CE	88	AE	80	0E	C5	C0	CA	D6
34	3E	D4	14	6A	9D	1B	87	03	C7	3E	77	50	DC	5E	6D
F7	6F	D8	7E	4C	AC	53	BC	50	06	00	9B	B8	1D	7B	61
A1	46	C8	CF	37	93	88	1C	74	C1	18	36	9A	79	52	E0
00	55	16	EB	BE	1F	9C	91	1A	4B	43	34	D7	3F	B3	17
AE	2A	BB	D8	AA	82	33	13	B3	EA	E3	32	70	7D	0A	5C
F6	1D	22	DE	D0	91	DE	32								

After Rho

F6	DA	12	16	45	D8	B3	79	EC	2C	46	B7	AA	65	D3	EE
F3	AB	1F	01	49	D9	C3	20	09	E7	25	B1	83	F4	27	38
DE	F8	85	0A	81	CA	59	77	B8	CE	65	FB	72	40	62	9F
0E	CB	CF	D7	10	7C	61	5D	F6	12	2F	90	7D	CF	07	CC
1F	1B	D8	F1	C6	D8	F6	69	12	00	EF	6E	EA	AA	52	C6
D8	D3	63	EB	42	BC	77	AD	9A	D9	B4	24	40	32	BE	B6
19	7C	88	B6	75	16	D1	82	81	95	AD	11	5D	01	1D	8A
0A	B5	CE	8D	43	1A	1F	6A	EE	A0	B8	BD	DA	06	8E	7D
DB	8F	89	75	8A	F7	FE	0D	BD	30	28	03	80	4D	DC	8E

12 91 23 D4 08 F9 F9 66 E0 74 C1 18 36 9A 79 52
70 46 02 54 59 AC FB 7E 68 2C 0D D1 5C FF CC 5E
55 65 17 5B 55 70 66 C2 EA E3 32 70 7D 0A 5C B3
B7 8C 7D 87 88 37 74 A4

After Pi

F6 DA 12 16 45 D8 B3 79 0E CB CF D7 10 7C 61 5D
19 7C 88 B6 75 16 D1 82 12 91 23 D4 08 F9 F9 66
B7 8C 7D 87 88 37 74 A4 09 E7 25 B1 83 F4 27 38
12 00 EF 6E EA AA 52 C6 D8 D3 63 EB 42 BC 77 AD
DB 8F 89 75 8A F7 FE 0D 55 65 17 5B 55 70 66 C2
EC 2C 46 B7 AA 65 D3 EE F6 12 2F 90 7D CF 07 CC
81 95 AD 11 5D 01 1D 8A E0 74 C1 18 36 9A 79 52
70 46 02 54 59 AC FB 7E DE F8 85 0A 81 CA 59 77
B8 CE 65 FB 72 40 62 9F 9A D9 B4 24 40 32 BE B6
BD 30 28 03 80 4D DC 8E EA E3 32 70 7D 0A 5C B3
F3 AB 1F 01 49 D9 C3 20 1F 1B D8 F1 C6 D8 F6 69
0A B5 CE 8D 43 1A 1F 6A EE A0 B8 BD DA 06 8E 7D
68 2C 0D D1 5C FF CC 5E

After Chi

E7 EE 12 36 20 DA 23 FB 0C 4A EC 97 18 95 49 39
BC 70 D4 B5 F5 10 D5 02 52 C3 21 C4 4D 31 7A 3F
BF 8D B0 46 98 13 34 A0 C1 34 25 30 83 E0 02 11
11 0C 67 7A 62 E9 DA C6 DC B3 75 E1 17 BC 77 6F
D3 0D A9 D5 08 73 FF 35 47 65 DD 15 3D 7A 36 04
ED A9 C6 B6 AA 65 CB EC 96 72 6F 98 5F 55 67 9C
91 97 AF 55 14 25 9F A6 6C 5C 85 BB 94 DB 79 D2
62 54 2B 54 0C 26 FF 7E DC E9 15 0E 81 F8 C5 57
9D EE 6D F8 F2 0D 22 97 D8 1A A6 54 3D 30 BE 87
A9 28 AD 09 00 8D DD CA CA E5 52 81 0F 0A 7E 3B
F3 0F 19 0D 48 DB CA 22 FB 1B E8 C1 5E DC 76 7C
0A B9 CB CD 47 E3 5F 68 7D 23 AA BD DB 06 8D 5D
64 3C CD 21 DA FF F8 17

After Iota

6F EE 12 36 20 DA 23 FB 0C 4A EC 97 18 95 49 39
BC 70 D4 B5 F5 10 D5 02 52 C3 21 C4 4D 31 7A 3F
BF 8D B0 46 98 13 34 A0 C1 34 25 30 83 E0 02 11
11 0C 67 7A 62 E9 DA C6 DC B3 75 E1 17 BC 77 6F
D3 0D A9 D5 08 73 FF 35 47 65 DD 15 3D 7A 36 04
ED A9 C6 B6 AA 65 CB EC 96 72 6F 98 5F 55 67 9C
91 97 AF 55 14 25 9F A6 6C 5C 85 BB 94 DB 79 D2
62 54 2B 54 0C 26 FF 7E DC E9 15 0E 81 F8 C5 57
9D EE 6D F8 F2 0D 22 97 D8 1A A6 54 3D 30 BE 87
A9 28 AD 09 00 8D DD CA CA E5 52 81 0F 0A 7E 3B
F3 0F 19 0D 48 DB CA 22 FB 1B E8 C1 5E DC 76 7C
0A B9 CB CD 47 E3 5F 68 7D 23 AA BD DB 06 8D 5D
64 3C CD 21 DA FF F8 17

Round #10

After Theta

80 08 08 09 4E 91 19 1C 26 31 D6 14 C1 5C 14 03

23	83	A0	C5	68	CC	2D	15	18	FE	F0	13	38	1F	51	F7
5E	3E	41	3F	13	F8	52	08	2E	D2	3F	0F	ED	AB	38	F6
3B	77	5D	F9	BB	20	87	FC	43	40	01	91	8A	60	8F	78
99	30	78	02	7D	5D	D4	FD	A6	D6	2C	6C	B6	91	50	AC
02	4F	DC	89	C4	2E	F1	0B	BC	09	55	1B	86	9C	3A	A6
0E	64	DB	25	89	F9	67	B1	26	61	54	6C	E1	F5	52	1A
83	E7	DA	2D	87	CD	99	D6	33	0F	0F	31	EF	B3	FF	B0
B7	95	57	7B	2B	C4	7F	AD	47	E9	D2	24	A0	EC	46	90
E3	15	7C	DE	75	A3	F6	02	2B	56	A3	F8	84	E1	18	93
1C	E9	03	32	26	90	F0	C5	D1	60	D2	42	87	15	2B	46
95	4A	BF	BD	DA	3F	A7	7F	37	1E	7B	6A	AE	28	A6	95
85	8F	3C	58	51	14	9E	BF								

After Rho

80	08	08	09	4E	91	19	1C	4C	62	AC	29	82	B9	28	06
C8	20	68	31	1A	73	4B	C5	F3	11	75	8F	E1	0F	3F	81
C0	97	42	F0	F2	09	FA	99	D0	BE	8A	63	EF	22	FD	F3
95	BF	0B	72	C8	BF	73	D7	DE	10	50	40	A4	22	D8	23
18	3C	81	BE	2E	EA	FE	4C	09	C5	6A	6A	CD	C2	66	1B
10	78	E2	4E	24	76	89	5F	98	F2	26	54	6D	18	72	EA
2E	49	CC	3F	8B	75	20	DB	EB	A5	34	4C	C2	A8	D8	C2
96	C3	E6	4C	EB	C1	73	ED	62	DE	67	FF	61	67	1E	1E
6A	6F	85	F8	AF	F5	B6	F2	23	C8	A3	74	69	12	50	76
D4	5E	60	BC	82	CF	BB	6E	93	2B	56	A3	F8	84	E1	18
C2	17	73	A4	0F	C8	98	40	45	83	49	0B	1D	56	AC	18
52	E9	B7	57	FB	E7	F4	AF	1E	7B	6A	AE	28	A6	95	37
E7	6F	E1	23	0F	56	14	85								

After Pi

80	08	08	09	4E	91	19	1C	95	BF	0B	72	C8	BF	73	D7
2E	49	CC	3F	8B	75	20	DB	D4	5E	60	BC	82	CF	BB	6E
E7	6F	E1	23	0F	56	14	85	F3	11	75	8F	E1	0F	3F	81
09	C5	6A	6A	CD	C2	66	1B	10	78	E2	4E	24	76	89	5F
6A	6F	85	F8	AF	F5	B6	F2	52	E9	B7	57	FB	E7	F4	AF
4C	62	AC	29	82	B9	28	06	DE	10	50	40	A4	22	D8	23
EB	A5	34	4C	C2	A8	D8	C2	93	2B	56	A3	F8	84	E1	18
C2	17	73	A4	0F	C8	98	40	C0	97	42	F0	F2	09	FA	99
D0	BE	8A	63	EF	22	FD	F3	98	F2	26	54	6D	18	72	EA
23	C8	A3	74	69	12	50	76	1E	7B	6A	AE	28	A6	95	37
C8	20	68	31	1A	73	4B	C5	18	3C	81	BE	2E	EA	FE	4C
96	C3	E6	4C	EB	C1	73	ED	62	DE	67	FF	61	67	1E	1E
45	83	49	0B	1D	56	AC	18								

After Chi

AA	48	CC	04	4D	D1	19	14	45	A9	2B	F2	C8	35	E8	F3
0D	68	4D	3C	86	65	24	5A	D4	5E	68	B4	C2	4E	B2	76
F2	D8	E2	51	8F	78	76	46	E3	29	F5	8B	C1	3B	B6	C5
63	C2	6F	DA	46	43	50	BB	00	F8	D0	49	74	74	C9	52
CB	7F	C5	70	AF	FD	BD	F2	5A	2D	BD	37	F7	27	B4	B5
6D	C7	88	25	C0	31	28	C6	CE	1A	12	E3	9C	26	F9	3B
AB	B1	15	48	C5	E0	C0	82	9F	4B	DA	AA	78	B5	C1	1E
50	07	23	E4	2B	CA	48	61	C8	D7	66	E4	F2	11	F8	91
F3	B6	0B	43	EF	20	FD	E7	84	C1	6E	DE	6D	BC	F7	EB

E3	4C	A3	24	BB	1B	3A	FE	0E	53	E2	AD	25	84	90	55
4E	E3	0E	71	DB	72	4A	64	78	20	80	0D	2E	CC	F2	5E
93	C2	EE	4C	F7	D1	D3	ED	EA	FE	47	CF	63	46	5D	DB
55	9F	C8	85	39	DE	18	10								

After Iota

A3	C8	CC	84	4D	D1	19	14	45	A9	2B	F2	C8	35	E8	F3
0D	68	4D	3C	86	65	24	5A	D4	5E	68	B4	C2	4E	B2	76
F2	D8	E2	51	8F	78	76	46	E3	29	F5	8B	C1	3B	B6	C5
63	C2	6F	DA	46	43	50	BB	00	F8	D0	49	74	74	C9	52
CB	7F	C5	70	AF	FD	BD	F2	5A	2D	BD	37	F7	27	B4	B5
6D	C7	88	25	C0	31	28	C6	CE	1A	12	E3	9C	26	F9	3B
AB	B1	15	48	C5	E0	C0	82	9F	4B	DA	AA	78	B5	C1	1E
50	07	23	E4	2B	CA	48	61	C8	D7	66	E4	F2	11	F8	91
F3	B6	0B	43	EF	20	FD	E7	84	C1	6E	DE	6D	BC	F7	EB
E3	4C	A3	24	BB	1B	3A	FE	0E	53	E2	AD	25	84	90	55
4E	E3	0E	71	DB	72	4A	64	78	20	80	0D	2E	CC	F2	5E
93	C2	EE	4C	F7	D1	D3	ED	EA	FE	47	CF	63	46	5D	DB
55	9F	C8	85	39	DE	18	10								

Round #11

After Theta

C7	38	21	25	A5	67	86	57	8D	FE	E2	13	F6	B4	CE	09
7D	3E	B7	B2	CE	6E	38	EF	22	01	CC	4F	F0	4C	BE	54
2C	25	C3	AB	89	53	B4	3D	87	D9	18	2A	29	8D	29	86
AB	95	A6	3B	78	C2	76	41	70	AE	2A	C7	3C	7F	D5	E7
3D	20	61	8B	9D	FF	B1	D0	84	D0	9C	CD	F1	0C	76	CE
09	37	65	84	28	87	B7	85	06	4D	DB	02	A2	A7	DF	C1
DB	E7	EF	C6	8D	EB	DC	37	69	14	7E	51	4A	B7	CD	3C
8E	FA	02	1E	2D	E1	8A	1A	AC	27	8B	45	1A	A7	67	D2
3B	E1	C2	A2	D1	A1	DB	1D	F4	97	94	50	25	B7	EB	5E
15	13	07	DF	89	19	36	DC	D0	AE	C3	57	23	AF	52	2E
2A	13	E3	D0	33	C4	D5	27	B0	77	49	EC	10	4D	D4	A4
E3	94	14	C2	BF	DA	CF	58	1C	A1	E3	34	51	44	51	F9
8B	62	E9	7F	3F	F5	DA	6B								

After Rho

C7	38	21	25	A5	67	86	57	1A	FD	C5	27	EC	69	9D	13
9F	CF	AD	AC	B3	1B	CE	7B	CF	E4	4B	25	12	C0	FC	04
9C	A2	ED	61	29	19	5E	4D	92	D2	98	62	78	98	8D	A1
BA	83	27	6C	17	B4	5A	69	39	9C	AB	CA	31	CF	5F	F5
90	B0	C5	CE	FF	58	E8	1E	60	E7	4C	08	CD	D9	1C	CF
4C	B8	29	23	44	39	BC	2D	07	1B	34	6D	0B	88	9E	7E
37	6E	5C	E7	BE	D9	3E	7F	6E	9B	79	D2	28	FC	A2	94
8F	96	70	45	0D	47	7D	01	8B	34	4E	CF	A4	59	4F	16
58	34	3A	74	BB	63	27	5C	75	2F	FA	4B	4A	A8	92	DB
C3	86	BB	62	E2	E0	3B	31	2E	D0	AE	C3	57	23	AF	52
57	9F	A8	4C	8C	43	CF	10	C2	DE	25	B1	43	34	51	93
9C	92	42	F8	57	FB	19	6B	A1	E3	34	51	44	51	F9	1C
F6	DA	A2	58	FA	DF	4F	BD								

After Pi

C7	38	21	25	A5	67	86	57	BA	83	27	6C	17	B4	5A	69
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

37	6E	5C	E7	BE	D9	3E	7F	C3	86	BB	62	E2	E0	3B	31
F6	DA	A2	58	FA	DF	4F	BD	CF	E4	4B	25	12	C0	FC	04
60	E7	4C	08	CD	D9	1C	CF	4C	B8	29	23	44	39	BC	2D
58	34	3A	74	BB	63	27	5C	9C	92	42	F8	57	FB	19	6B
1A	FD	C5	27	EC	69	9D	13	39	9C	AB	CA	31	CF	5F	F5
6E	9B	79	D2	28	FC	A2	94	2E	D0	AE	C3	57	23	AF	52
57	9F	A8	4C	8C	43	CF	10	9C	A2	ED	61	29	19	5E	4D
92	D2	98	62	78	98	8D	A1	07	1B	34	6D	0B	88	9E	7E
75	2F	FA	4B	4A	A8	92	DB	A1	E3	34	51	44	51	F9	1C
9F	CF	AD	AC	B3	1B	CE	7B	90	B0	C5	CE	FF	58	E8	1E
8F	96	70	45	0D	47	7D	01	8B	34	4E	CF	A4	59	4F	16
C2	DE	25	B1	43	34	51	93								

After Chi

C2	54	79	A6	0D	2E	A2	41	7A	03	84	6C	57	94	5B	69
03	36	5C	FF	A6	C6	7A	F3	C2	A6	BA	47	E7	C0	BB	73
CE	59	A4	10	E8	4F	17	95	C3	FC	6A	06	12	E0	5C	24
70	E3	5E	5C	76	9B	1F	9F	C8	3A	69	AB	00	A1	A4	0E
1B	50	33	71	BB	63	C3	58	BC	91	46	F0	9A	E2	19	A0
5C	FE	95	37	E4	59	3D	13	39	DC	2D	CB	66	CC	52	B7
3F	94	79	DE	A0	BC	E2	94	26	B0	EB	E0	37	0B	BF	51
76	9F	82	84	9D	C5	8D	F4	99	AB	C9	6C	2A	19	4C	13
E2	F6	52	60	38	B8	8D	20	87	DB	30	7D	0F	D9	F7	7A
69	2F	33	6B	63	A0	94	9A	A3	B3	24	53	14	D1	78	BC
90	C9	9D	AD	B3	1C	DB	7A	90	90	CB	44	5F	40	EA	08
CF	5C	51	75	4E	63	6D	80	96	35	C6	C3	14	52	C1	7E
C2	EE	65	F3	0F	74	71	97								

After Iota

C8	54	79	26	0D	2E	A2	41	7A	03	84	6C	57	94	5B	69
03	36	5C	FF	A6	C6	7A	F3	C2	A6	BA	47	E7	C0	BB	73
CE	59	A4	10	E8	4F	17	95	C3	FC	6A	06	12	E0	5C	24
70	E3	5E	5C	76	9B	1F	9F	C8	3A	69	AB	00	A1	A4	0E
1B	50	33	71	BB	63	C3	58	BC	91	46	F0	9A	E2	19	A0
5C	FE	95	37	E4	59	3D	13	39	DC	2D	CB	66	CC	52	B7
3F	94	79	DE	A0	BC	E2	94	26	B0	EB	E0	37	0B	BF	51
76	9F	82	84	9D	C5	8D	F4	99	AB	C9	6C	2A	19	4C	13
E2	F6	52	60	38	B8	8D	20	87	DB	30	7D	0F	D9	F7	7A
69	2F	33	6B	63	A0	94	9A	A3	B3	24	53	14	D1	78	BC
90	C9	9D	AD	B3	1C	DB	7A	90	90	CB	44	5F	40	EA	08
CF	5C	51	75	4E	63	6D	80	96	35	C6	C3	14	52	C1	7E
C2	EE	65	F3	0F	74	71	97								

Round #12

After Theta

2F	EA	84	5C	B8	95	CA	79	5D	08	0C	BE	BA	C4	43	51
43	D4	1C	DD	BE	49	2F	A7	B5	AD	D5	4D	49	3A	08	35
72	6D	97	C3	31	31	2C	35	24	42	97	7C	A7	5B	34	1C
57	E8	D6	8E	9B	CB	07	A7	88	D8	29	89	18	2E	F1	5A
6C	5B	5C	7B	15	99	70	1E	00	A5	75	23	43	9C	22	00
BB	40	68	4D	51	E2	55	2B	1E	D7	A5	19	8B	9C	4A	8F
7F	76	39	FC	B8	33	B7	C0	51	BB	84	EA	99	F1	0C	17

CA	AB	B1	57	44	BB	B6	54	7E	15	34	16	9F	A2	24	2B
C5	FD	DA	B2	D5	E8	95	18	C7	39	70	5F	17	56	A2	2E
1E	24	5C	61	CD	5A	27	DC	1F	87	17	80	CD	AF	43	1C
77	77	60	D7	06	A7	B3	42	B7	9B	43	96	B2	10	F2	30
8F	BE	11	57	56	EC	38	D4	E1	3E	A9	C9	BA	A8	72	38
7E	DA	56	20	D6	0A	4A	37								

After Rho

2F	EA	84	5C	B8	95	CA	79	BA	10	18	7C	75	89	87	A2
10	35	47	B7	6F	D2	CB	E9	A4	83	50	53	DB	5A	DD	94
89	61	A9	91	6B	BB	1C	8E	77	BA	45	C3	41	22	74	C9
ED	B8	B9	7C	70	7A	85	6E	16	22	76	4A	22	86	4B	BC
2D	AE	BD	8A	4C	38	0F	B6	29	02	00	50	5A	37	32	C4
D9	05	42	6B	8A	12	AF	5A	3D	7A	5C	97	66	2C	72	2A
E1	C7	9D	B9	05	FE	B3	CB	E3	19	2E	A2	76	09	D5	33
2B	A2	5D	5B	2A	E5	D5	D8	2C	3E	45	49	56	FC	2A	68
5B	B6	1A	BD	12	A3	B8	5F	51	97	E3	1C	B8	AF	0B	2B
EB	84	DB	83	84	2B	AC	59	1C	1F	87	17	80	CD	AF	43
CE	0A	DD	DD	81	5D	1B	9C	DC	6E	0E	59	CA	42	C8	C3
D1	37	E2	CA	8A	1D	87	FA	3E	A9	C9	BA	A8	72	38	E1
D2	8D	9F	B6	15	88	B5	82								

After Pi

2F	EA	84	5C	B8	95	CA	79	ED	B8	B9	7C	70	7A	85	6E
E1	C7	9D	B9	05	FE	B3	CB	EB	84	DB	83	84	2B	AC	59
D2	8D	9F	B6	15	88	B5	82	A4	83	50	53	DB	5A	DD	94
29	02	00	50	5A	37	32	C4	D9	05	42	6B	8A	12	AF	5A
5B	B6	1A	BD	12	A3	B8	5F	D1	37	E2	CA	8A	1D	87	FA
BA	10	18	7C	75	89	87	A2	16	22	76	4A	22	86	4B	BC
E3	19	2E	A2	76	09	D5	33	1C	1F	87	17	80	CD	AF	43
CE	0A	DD	DD	81	5D	1B	9C	89	61	A9	91	6B	BB	1C	8E
77	BA	45	C3	41	22	74	C9	3D	7A	5C	97	66	2C	72	2A
51	97	E3	1C	B8	AF	0B	2B	3E	A9	C9	BA	A8	72	38	E1
10	35	47	B7	6F	D2	CB	E9	2D	AE	BD	8A	4C	38	0F	B6
2B	A2	5D	5B	2A	E5	D5	D8	2C	3E	45	49	56	FC	2A	68
DC	6E	0E	59	CA	42	C8	C3								

After Chi

2F	AD	80	DD	BD	11	F8	F8	E7	B8	FB	7E	F0	7B	89	7E
F1	CE	99	8D	14	7E	A2	49	C6	E6	DB	CB	2C	3E	E6	20
12	9D	A6	96	55	E2	B0	84	74	86	12	78	5B	5A	50	8E
2B	B0	18	C4	4A	96	22	C1	59	04	A2	29	02	0E	A8	FA
7F	36	0A	AC	43	E1	E0	5B	D8	37	E2	CA	8A	38	A5	BA
5B	09	10	DC	21	80	13	A1	0A	24	F7	5F	A2	42	61	FC
21	19	76	6A	77	19	C5	AF	2C	0F	87	37	F4	4D	2B	61
CA	28	BB	DF	83	5B	53	80	81	21	B1	85	4D	B7	1E	AC
37	3F	E6	CB	D9	A1	7D	C8	13	52	54	35	66	7C	42	EA
D0	D7	C3	1D	FB	26	0F	25	48	33	8D	F8	A8	72	58	A0
12	35	07	E6	4D	17	1B	A1	29	B2	BD	8A	18	20	25	96
FB	E2	57	4B	A2	E7	15	5B	2C	2F	04	EF	73	6C	29	40
F1	E4	B6	51	CA	6A	CC	D5								

After Iota

A4	2D	80	5D	BD	11	F8	F8	E7	B8	FB	7E	F0	7B	89	7E
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

F1	CE	99	8D	14	7E	A2	49	C6	E6	DB	CB	2C	3E	E6	20
12	9D	A6	96	55	E2	B0	84	74	86	12	78	5B	5A	50	8E
2B	B0	18	C4	4A	96	22	C1	59	04	A2	29	02	0E	A8	FA
7F	36	0A	AC	43	E1	E0	5B	D8	37	E2	CA	8A	38	A5	BA
5B	09	10	DC	21	80	13	A1	0A	24	F7	5F	A2	42	61	FC
21	19	76	6A	77	19	C5	AF	2C	0F	87	37	F4	4D	2B	61
CA	28	BB	DF	83	5B	53	80	81	21	B1	85	4D	B7	1E	AC
37	3F	E6	CB	D9	A1	7D	C8	13	52	54	35	66	7C	42	EA
D0	D7	C3	1D	FB	26	0F	25	48	33	8D	F8	A8	72	58	A0
12	35	07	E6	4D	17	1B	A1	29	B2	BD	8A	18	20	25	96
FB	E2	57	4B	A2	E7	15	5B	2C	2F	04	EF	73	6C	29	40
F1	E4	B6	51	CA	6A	CC	D5								

Round #13

After Theta

AD	3B	DB	3F	30	D5	0E	08	3C	C8	53	84	7C	F5	06	FF
FB	21	F4	6C	EA	E0	27	AA	D4	2E	1D	2E	F5	FE	DB	1A
4A	D6	5E	00	C9	ED	C7	4E	7D	90	49	1A	D6	9E	A6	7E
F0	C0	B0	3E	C6	18	AD	40	53	EB	CF	C8	FC	90	2D	19
6D	FE	CC	49	9A	21	DD	61	80	7C	1A	5C	16	37	D2	70
52	1F	4B	BE	AC	44	E5	51	D1	54	5F	A5	2E	CC	EE	7D
2B	F6	1B	8B	89	87	40	4C	3E	C7	41	D2	2D	8D	16	5B
92	63	43	49	1F	54	24	4A	88	37	EA	E7	C0	73	E8	5C
EC	4F	4E	31	55	2F	F2	49	19	BD	39	D4	98	E2	C7	09
C2	1F	05	F8	22	E6	32	1F	10	78	75	6E	34	7D	2F	6A
1B	23	5C	84	C0	D3	ED	51	F2	C2	15	70	94	AE	AA	17
F1	0D	3A	AA	5C	79	90	B8	3E	E7	C2	0A	AA	AC	14	7A
A9	AF	4E	C7	56	65	BB	1F								

After Rho

AD	3B	DB	3F	30	D5	0E	08	79	90	A7	08	F9	EA	0D	FE
7E	08	3D	9B	3A	F8	89	EA	EF	BF	AD	41	ED	D2	E1	52
6E	3F	76	52	B2	F6	02	48	61	ED	69	EA	D7	07	99	A4
EB	63	8C	D1	0A	04	0F	0C	C6	D4	FA	33	32	3F	64	4B
7F	E6	24	CD	90	EE	B0	36	23	0D	07	C8	A7	C1	65	71
92	FA	58	F2	65	25	2A	8F	F7	45	53	7D	95	BA	30	BB
58	4C	3C	04	62	5A	B1	DF	1A	2D	B6	7C	8E	83	A4	5B
A4	0F	2A	12	25	C9	B1	A1	CF	81	E7	D0	B9	10	6F	D4
29	A6	EA	45	3E	89	FD	C9	E3	84	8C	DE	1C	6A	4C	F1
5C	E6	43	F8	A3	00	5F	C4	6A	10	78	75	6E	34	7D	2F
B7	47	6D	8C	70	11	02	4F	C8	0B	57	C0	51	BA	AA	5E
BE	41	47	95	2B	0F	12	37	E7	C2	0A	AA	AC	14	7A	3E
EE	47	EA	AB	D3	B1	55	D9								

After Pi

AD	3B	DB	3F	30	D5	0E	08	EB	63	8C	D1	0A	04	0F	0C
58	4C	3C	04	62	5A	B1	DF	5C	E6	43	F8	A3	00	5F	C4
EE	47	EA	AB	D3	B1	55	D9	EF	BF	AD	41	ED	D2	E1	52
23	0D	07	C8	A7	C1	65	71	92	FA	58	F2	65	25	2A	8F
29	A6	EA	45	3E	89	FD	C9	BE	41	47	95	2B	0F	12	37
79	90	A7	08	F9	EA	0D	FE	C6	D4	FA	33	32	3F	64	4B
1A	2D	B6	7C	8E	83	A4	5B	6A	10	78	75	6E	34	7D	2F

B7 47 6D 8C 70 11 02 4F 6E 3F 76 52 B2 F6 02 48
61 ED 69 EA D7 07 99 A4 F7 45 53 7D 95 BA 30 BB
E3 84 8C DE 1C 6A 4C F1 E7 C2 0A AA AC 14 7A 3E
7E 08 3D 9B 3A F8 89 EA 7F E6 24 CD 90 EE B0 36
A4 0F 2A 12 25 C9 B1 A1 CF 81 E7 D0 B9 10 6F D4
C8 0B 57 C0 51 BA AA 5E

After Chi

BD 37 EB 3B 50 8F BE DB EF C1 CF 29 8B 04 41 0C
FA 4D 94 07 32 EB B1 C6 5D DE 52 EC 83 44 55 C4
AC 07 EE 6B D9 B1 54 DD 7F 4D F5 73 AD F6 EB DC
0A 09 A5 CD BD 49 B0 31 04 BB 5D 62 64 23 28 B9
68 18 42 05 FA 59 1C 89 BE 41 45 1D 29 0E 16 16
61 B9 A3 44 75 6A 8D EE A6 C4 B2 32 52 0B 3D 6F
8F 6A B3 F4 9E 82 A6 1B 22 80 FA 75 E7 DE 70 9F
31 03 35 BF 72 04 62 4E F8 3F 64 47 B2 4E 22 53
61 6D E5 68 DF 47 D5 E4 F3 07 51 5D 35 AE 02 B5
EB B9 F8 8E 0E 88 4C B1 E6 02 03 02 E9 15 E3 9A
FE 01 37 89 1F F9 88 6B 34 66 E1 0D 08 FE FE 62
A4 05 3A 12 65 63 31 AB F9 81 CF CB 93 50 6E 74
C9 ED 57 84 D1 BC 9A 4A

After Iota

36 37 EB 3B 50 8F BE 5B EF C1 CF 29 8B 04 41 0C
FA 4D 94 07 32 EB B1 C6 5D DE 52 EC 83 44 55 C4
AC 07 EE 6B D9 B1 54 DD 7F 4D F5 73 AD F6 EB DC
0A 09 A5 CD BD 49 B0 31 04 BB 5D 62 64 23 28 B9
68 18 42 05 FA 59 1C 89 BE 41 45 1D 29 0E 16 16
61 B9 A3 44 75 6A 8D EE A6 C4 B2 32 52 0B 3D 6F
8F 6A B3 F4 9E 82 A6 1B 22 80 FA 75 E7 DE 70 9F
31 03 35 BF 72 04 62 4E F8 3F 64 47 B2 4E 22 53
61 6D E5 68 DF 47 D5 E4 F3 07 51 5D 35 AE 02 B5
EB B9 F8 8E 0E 88 4C B1 E6 02 03 02 E9 15 E3 9A
FE 01 37 89 1F F9 88 6B 34 66 E1 0D 08 FE FE 62
A4 05 3A 12 65 63 31 AB F9 81 CF CB 93 50 6E 74
C9 ED 57 84 D1 BC 9A 4A

Round #14

After Theta

17 93 99 13 8D 62 28 A7 8D 00 02 57 9F AF 2A A9
E6 B6 F2 07 86 22 60 3C 63 14 D6 AD 6F E6 EB 14
F5 83 EE 37 91 E2 AA 68 5E E9 87 5B 70 1B 7D 20
68 C8 68 B3 A9 E2 DB 94 18 40 3B 62 D0 EA F9 43
56 D2 C6 44 16 FB A2 59 E7 C5 45 41 61 5D E8 A3
40 1D D1 6C A8 87 1B 12 C4 05 7F 4C 46 A0 56 CA
93 91 D5 F4 2A 4B 77 E1 1C 4A 7E 34 0B 7C CE 4F
68 87 35 E3 3A 57 9C FB D9 9B 16 6F 6F A3 B4 AF
03 AC 28 16 CB EC BE 41 EF FC 37 5D 81 67 D3 4F
D5 73 7C CF E2 2A F2 61 BF 86 03 5E A1 46 1D 2F
DF A5 45 A1 C2 14 1E 97 56 A7 2C 73 1C 55 95 C7
B8 FE 5C 12 D1 AA E0 51 C7 4B 4B 8A 7F F2 D0 A4
90 69 57 D8 99 EF 64 FF

After Rho

17	93	99	13	8D	62	28	A7	1B	01	04	AE	3E	5F	55	52
B9	AD	FC	81	A1	08	18	8F	66	BE	4E	31	46	61	DD	FA
14	57	45	AB	1F	74	BF	89	05	B7	D1	07	E2	95	7E	B8
36	9B	2A	BE	4D	89	86	8C	10	06	D0	8E	18	B4	7A	FE
69	63	22	8B	7D	D1	2C	2B	85	3E	7A	5E	5C	14	14	D6
00	EA	88	66	43	3D	DC	90	29	13	17	FC	31	19	81	5A
A6	57	59	BA	0B	9F	8C	AC	F8	9C	9F	38	94	FC	68	16
71	9D	2B	CE	7D	B4	C3	9A	DE	DE	46	69	5F	B3	37	2D
C5	62	99	DD	37	68	80	15	E9	A7	77	FE	9B	AE	C0	B3
45	3E	AC	7A	8E	EF	59	5C	2F	BF	86	03	5E	A1	46	1D
78	5C	7E	97	16	85	0A	53	5B	9D	B2	CC	71	54	55	1E
D7	9F	4B	22	5A	15	3C	0A	4B	4B	8A	7F	F2	D0	A4	C7
D9	3F	64	DA	15	76	E6	3B								

After Pi

17	93	99	13	8D	62	28	A7	36	9B	2A	BE	4D	89	86	8C
A6	57	59	BA	0B	9F	8C	AC	45	3E	AC	7A	8E	EF	59	5C
D9	3F	64	DA	15	76	E6	3B	66	BE	4E	31	46	61	DD	FA
85	3E	7A	5E	5C	14	14	D6	00	EA	88	66	43	3D	DC	90
C5	62	99	DD	37	68	80	15	D7	9F	4B	22	5A	15	3C	0A
1B	01	04	AE	3E	5F	55	52	10	06	D0	8E	18	B4	7A	FE
F8	9C	9F	38	94	FC	68	16	2F	BF	86	03	5E	A1	46	1D
78	5C	7E	97	16	85	0A	53	14	57	45	AB	1F	74	BF	89
05	B7	D1	07	E2	95	7E	B8	29	13	17	FC	31	19	81	5A
E9	A7	77	FE	9B	AE	C0	B3	4B	4B	8A	7F	F2	D0	A4	C7
B9	AD	FC	81	A1	08	18	8F	69	63	22	8B	7D	D1	2C	2B
71	9D	2B	CE	7D	B4	C3	9A	DE	DE	46	69	5F	B3	37	2D
5B	9D	B2	CC	71	54	55	1E								

After Chi

97	D7	C8	13	8F	74	20	87	77	B3	8E	FE	C9	E9	D7	DC
3E	56	19	3A	1A	8F	2A	8F	43	BE	35	7B	06	EF	51	D8
F9	37	46	76	55	FF	60	33	66	7E	CE	11	45	48	15	FA
40	3E	6B	C7	68	54	14	D3	12	77	CA	44	0B	28	E0	9A
E5	42	9D	CC	33	08	41	E5	56	9F	7B	6C	42	01	3C	0E
F3	99	0B	9E	BA	17	55	52	17	25	D0	8D	52	B5	7C	F7
A8	DC	E7	AC	94	F8	60	54	2C	BE	86	2B	76	FB	13	1D
78	5A	AE	97	16	25	20	FF	3C	57	43	53	0E	7C	3E	CB
C5	13	B1	05	68	33	3E	19	2B	5B	9F	FD	51	49	A5	1E
FD	B3	32	7E	96	8A	DB	BB	4A	EB	1A	7B	12	51	E4	F7
A9	31	F5	C5	A1	2C	DB	1F	E7	21	66	AA	7F	D2	18	0E
70	9C	9B	4A	5D	F0	83	88	7E	FE	0A	68	DF	BB	3F	AC
1B	DF	B0	C6	2D	85	71	3E								

After Iota

1E	57	C8	13	8F	74	20	07	77	B3	8E	FE	C9	E9	D7	DC
3E	56	19	3A	1A	8F	2A	8F	43	BE	35	7B	06	EF	51	D8
F9	37	46	76	55	FF	60	33	66	7E	CE	11	45	48	15	FA
40	3E	6B	C7	68	54	14	D3	12	77	CA	44	0B	28	E0	9A
E5	42	9D	CC	33	08	41	E5	56	9F	7B	6C	42	01	3C	0E
F3	99	0B	9E	BA	17	55	52	17	25	D0	8D	52	B5	7C	F7
A8	DC	E7	AC	94	F8	60	54	2C	BE	86	2B	76	FB	13	1D

78	5A	AE	97	16	25	20	FF	3C	57	43	53	0E	7C	3E	CB
C5	13	B1	05	68	33	3E	19	2B	5B	9F	FD	51	49	A5	1E
FD	B3	32	7E	96	8A	DB	BB	4A	EB	1A	7B	12	51	E4	F7
A9	31	F5	C5	A1	2C	DB	1F	E7	21	66	AA	7F	D2	18	0E
70	9C	9B	4A	5D	F0	83	88	7E	FE	0A	68	DF	BB	3F	AC
1B	DF	B0	C6	2D	85	71	3E								

Round #15

After Theta

9D	A5	34	14	79	A8	FA	D3	D6	10	55	3E	04	5F	4B	08
2E	D2	D7	35	EB	3C	7D	0F	90	09	76	7E	F3	17	0F	18
CC	94	27	E9	E1	25	8D	F3	E5	8C	32	16	B3	94	CF	2E
E1	9D	B0	07	A5	E2	88	07	02	F3	04	4B	FA	9B	B7	1A
36	F5	DE	C9	C6	F0	1F	25	63	3C	1A	F3	F6	DB	D1	CE
70	6B	F7	99	4C	CB	8F	86	B6	86	0B	4D	9F	03	E0	23
B8	58	29	A3	65	4B	37	D4	FF	09	C5	2E	83	03	4D	DD
4D	F9	CF	08	A2	FF	CD	3F	BF	A5	BF	54	F8	A0	E4	1F
64	B0	6A	C5	A5	85	A2	CD	3B	DF	51	F2	A0	FA	F2	9E
2E	04	71	7B	63	72	85	7B	7F	48	7B	E4	A6	8B	09	37
2A	C3	09	C2	57	F0	01	CB	46	82	BD	6A	B2	64	84	DA
60	18	55	45	AC	43	D4	08	AD	49	49	6D	2A	43	61	6C
2E	7C	D1	59	99	5F	9C	FE								

After Rho

9D	A5	34	14	79	A8	FA	D3	AC	21	AA	7C	08	BE	96	10
8B	F4	75	CD	3A	4F	DF	83	7F	F1	80	01	99	60	E7	37
2F	69	9C	67	A6	3C	49	0F	31	4B	F9	EC	52	CE	28	63
7B	50	2A	8E	78	10	DE	09	86	C0	3C	C1	92	FE	E6	AD
7A	EF	64	63	F8	8F	12	9B	1D	ED	3C	C6	A3	31	6F	BF
84	5B	BB	CF	64	5A	7E	34	8F	D8	1A	2E	34	7D	0E	80
19	2D	5B	BA	A1	C6	C5	4A	07	9A	BA	FF	13	8A	5D	06
04	D1	FF	E6	9F	A6	FC	67	A9	F0	41	C9	3F	7E	4B	7F
AD	B8	B4	50	B4	99	0C	56	79	CF	9D	EF	28	79	50	7D
AE	70	CF	85	20	6E	6F	4C	37	7F	48	7B	E4	A6	8B	09
07	2C	AB	0C	27	08	5F	C1	1B	09	F6	AA	C9	92	11	6A
0C	A3	AA	88	75	88	1A	01	49	49	6D	2A	43	61	6C	AD
A7	BF	0B	5F	74	56	E6	17								

After Pi

9D	A5	34	14	79	A8	FA	D3	7B	50	2A	8E	78	10	DE	09
19	2D	5B	BA	A1	C6	C5	4A	AE	70	CF	85	20	6E	6F	4C
A7	BF	0B	5F	74	56	E6	17	7F	F1	80	01	99	60	E7	37
1D	ED	3C	C6	A3	31	6F	BF	84	5B	BB	CF	64	5A	7E	34
AD	B8	B4	50	B4	99	0C	56	0C	A3	AA	88	75	88	1A	01
AC	21	AA	7C	08	BE	96	10	86	C0	3C	C1	92	FE	E6	AD
07	9A	BA	FF	13	8A	5D	06	37	7F	48	7B	E4	A6	8B	09
07	2C	AB	0C	27	08	5F	C1	2F	69	9C	67	A6	3C	49	0F
31	4B	F9	EC	52	CE	28	63	8F	D8	1A	2E	34	7D	0E	80
79	CF	9D	EF	28	79	50	7D	49	49	6D	2A	43	61	6C	AD
8B	F4	75	CD	3A	4F	DF	83	7A	EF	64	63	F8	8F	12	9B
04	D1	FF	E6	9F	A6	FC	67	A9	F0	41	C9	3F	7E	4B	7F
1B	09	F6	AA	C9	92	11	6A								

After Chi

9D	88	65	24	F8	6E	FB	91	DD	00	AE	8B	78	38	F4	0D
18	A2	5B	E0	F5	D6	45	59	B6	70	FB	85	29	C6	77	8C
C5	EF	01	D5	74	46	E2	1F	FF	E3	03	08	DD	2A	F7	37
34	4D	38	D6	33	B0	6F	FD	84	58	B1	47	25	5A	6C	35
DE	E8	B4	51	3C	F9	E9	60	0C	AF	96	4E	57	99	12	89
AD	3B	28	42	09	BE	8F	12	B6	A5	7C	C1	76	DA	64	A4
07	9A	19	FB	10	82	09	C6	9F	7E	48	0B	EC	10	0B	19
05	EC	BF	8D	B5	48	3F	6C	A1	F9	9E	65	82	0D	4F	8F
41	4C	7C	2D	5A	CE	78	1E	8F	D8	7A	2E	77	7D	22	00
5F	EF	0D	AA	8C	65	51	7F	59	4B	0C	A2	13	A3	4C	CD
8F	E4	EE	49	3D	6F	33	E7	D3	CF	64	6A	D8	D7	11	83
16	D8	49	C4	5F	26	EC	67	29	04	40	8C	0D	33	85	FE
6B	02	F6	88	09	12	11	72								

After Iota

9E	08	65	24	F8	6E	FB	11	DD	00	AE	8B	78	38	F4	0D
18	A2	5B	E0	F5	D6	45	59	B6	70	FB	85	29	C6	77	8C
C5	EF	01	D5	74	46	E2	1F	FF	E3	03	08	DD	2A	F7	37
34	4D	38	D6	33	B0	6F	FD	84	58	B1	47	25	5A	6C	35
DE	E8	B4	51	3C	F9	E9	60	0C	AF	96	4E	57	99	12	89
AD	3B	28	42	09	BE	8F	12	B6	A5	7C	C1	76	DA	64	A4
07	9A	19	FB	10	82	09	C6	9F	7E	48	0B	EC	10	0B	19
05	EC	BF	8D	B5	48	3F	6C	A1	F9	9E	65	82	0D	4F	8F
41	4C	7C	2D	5A	CE	78	1E	8F	D8	7A	2E	77	7D	22	00
5F	EF	0D	AA	8C	65	51	7F	59	4B	0C	A2	13	A3	4C	CD
8F	E4	EE	49	3D	6F	33	E7	D3	CF	64	6A	D8	D7	11	83
16	D8	49	C4	5F	26	EC	67	29	04	40	8C	0D	33	85	FE
6B	02	F6	88	09	12	11	72								

Round #16

After Theta

FB	3A	53	AF	0B	DF	45	C7	3A	0D	10	A4	3A	0B	D7	CA
D7	D2	3D	C9	BB	6F	51	78	48	DB	9E	4A	D9	DE	BD	CA
80	79	36	A8	2A	0E	5C	D2	9A	D1	35	83	2E	9B	49	E1
D3	40	86	F9	71	83	4C	3A	4B	28	D7	6E	6B	E3	78	14
20	43	D1	9E	CC	E1	23	26	49	39	A1	33	09	D1	AC	44
C8	09	1E	C9	FA	0F	31	C4	51	A8	C2	EE	34	E9	47	63
C8	EA	7F	D2	5E	3B	1D	E7	61	D5	2D	C4	1C	08	C1	5F
40	7A	88	F0	EB	00	81	A1	C4	CB	A8	EE	71	BC	F1	59
A6	41	C2	02	18	FD	5B	D9	40	A8	1C	07	39	C4	36	21
A1	44	68	65	7C	7D	9B	39	1C	DD	3B	DF	4D	EB	F2	00
EA	D6	D8	C2	CE	DE	8D	31	34	C2	DA	45	9A	E4	32	44
D9	A8	2F	ED	11	9F	F8	46	D7	AF	25	43	FD	2B	4F	B8
2E	94	C1	F5	57	5A	AF	BF								

After Rho

FB	3A	53	AF	0B	DF	45	C7	75	1A	20	48	75	16	AE	95
B5	74	4F	F2	EE	5B	14	DE	ED	DD	AB	8C	B4	ED	A9	94
71	E0	92	06	CC	B3	41	55	E8	B2	99	14	AE	19	5D	33
98	1F	37	C8	A4	33	0D	64	C5	12	CA	B5	DB	DA	38	1E
A1	68	4F	E6	F0	11	13	90	CD	4A	94	94	13	3A	93	10

46	4E	F0	48	D6	7F	88	21	8D	45	A1	0A	BB	D3	A4	1F
93	F6	DA	E9	38	47	56	FF	10	82	BF	C2	AA	5B	88	39
F8	75	80	C0	50	20	3D	44	DD	E3	78	E3	B3	88	97	51
58	00	A3	7F	2B	DB	34	48	9B	10	20	54	8E	83	1C	62
6F	33	27	94	08	AD	8C	AF	00	1C	DD	3B	DF	4D	EB	F2
37	C6	A8	5B	63	0B	3B	7B	D1	08	6B	17	69	92	CB	10
1B	F5	A5	3D	E2	13	DF	28	AF	25	43	FD	2B	4F	B8	D7
EB	AF	0B	65	70	FD	95	D6								

After Pi

FB	3A	53	AF	0B	DF	45	C7	98	1F	37	C8	A4	33	0D	64
93	F6	DA	E9	38	47	56	FF	6F	33	27	94	08	AD	8C	AF
EB	AF	0B	65	70	FD	95	D6	ED	DD	AB	8C	B4	ED	A9	94
CD	4A	94	94	13	3A	93	10	46	4E	F0	48	D6	7F	88	21
58	00	A3	7F	2B	DB	34	48	1B	F5	A5	3D	E2	13	DF	28
75	1A	20	48	75	16	AE	95	C5	12	CA	B5	DB	DA	38	1E
10	82	BF	C2	AA	5B	88	39	00	1C	DD	3B	DF	4D	EB	F2
37	C6	A8	5B	63	0B	3B	7B	71	E0	92	06	CC	B3	41	55
E8	B2	99	14	AE	19	5D	33	8D	45	A1	0A	BB	D3	A4	1F
9B	10	20	54	8E	83	1C	62	AF	25	43	FD	2B	4F	B8	D7
B5	74	4F	F2	EE	5B	14	DE	A1	68	4F	E6	F0	11	13	90
F8	75	80	C0	50	20	3D	44	DD	E3	78	E3	B3	88	97	51
D1	08	6B	17	69	92	CB	10								

After Chi

F8	DA	9B	8E	13	9B	17	5C	F4	1E	12	DC	A4	9B	85	64
13	7A	D2	88	48	17	47	AF	7F	23	77	1E	03	AF	CC	AE
EB	AA	2F	25	D4	DD	9D	F6	EF	D9	CB	C4	70	A8	A1	B5
D5	4A	97	A3	3A	BA	A7	58	45	BB	F4	48	16	7F	43	01
BC	08	A9	FF	3F	37	14	DC	1B	F7	B1	2D	E1	01	CD	28
65	9A	15	0A	55	17	2E	B4	C5	0E	8A	8C	8E	DE	5B	DC
27	40	9F	82	8A	59	98	30	40	04	DD	3B	CB	59	6F	76
B7	C6	62	EE	E9	C3	2B	71	74	A5	B2	0C	DD	71	E1	59
FA	A2	99	40	AA	19	45	53	A9	60	E2	A3	9A	9F	04	8A
CB	D0	B0	56	4A	33	5D	62	27	37	4A	ED	09	47	A4	F5
ED	61	CF	F2	EE	7B	38	9A	A4	EA	37	C5	53	99	91	81
F8	7D	83	D4	18	32	75	44	F9	97	7C	03	35	C1	83	9F
D1	00	6B	13	79	92	C8	10								

After Iota

FA	5A	9B	8E	13	9B	17	DC	F4	1E	12	DC	A4	9B	85	64
13	7A	D2	88	48	17	47	AF	7F	23	77	1E	03	AF	CC	AE
EB	AA	2F	25	D4	DD	9D	F6	EF	D9	CB	C4	70	A8	A1	B5
D5	4A	97	A3	3A	BA	A7	58	45	BB	F4	48	16	7F	43	01
BC	08	A9	FF	3F	37	14	DC	1B	F7	B1	2D	E1	01	CD	28
65	9A	15	0A	55	17	2E	B4	C5	0E	8A	8C	8E	DE	5B	DC
27	40	9F	82	8A	59	98	30	40	04	DD	3B	CB	59	6F	76
B7	C6	62	EE	E9	C3	2B	71	74	A5	B2	0C	DD	71	E1	59
FA	A2	99	40	AA	19	45	53	A9	60	E2	A3	9A	9F	04	8A
CB	D0	B0	56	4A	33	5D	62	27	37	4A	ED	09	47	A4	F5
ED	61	CF	F2	EE	7B	38	9A	A4	EA	37	C5	53	99	91	81
F8	7D	83	D4	18	32	75	44	F9	97	7C	03	35	C1	83	9F
D1	00	6B	13	79	92	C8	10								

Round #17

After Theta

3F	D3	04	7B	6D	AE	5A	F3	5D	FB	9B	09	0D	8D	1F	DB
CA	B9	ED	E1	B0	0F	38	6F	3D	E6	14	1A	0D	A6	0E	6A
88	79	91	D6	57	B2	76	33	2A	50	54	31	0E	9D	EC	9A
7C	AF	1E	76	93	AC	3D	E7	9C	78	CB	21	EE	67	3C	C1
FE	CD	CA	FB	31	3E	D6	18	78	24	0F	DE	62	6E	26	ED
A0	13	8A	FF	2B	22	63	9B	6C	EB	03	59	27	C8	C1	63
FE	83	A0	EB	72	41	E7	F0	02	C1	BE	3F	C5	50	AD	B2
D4	15	DC	1D	6A	AC	C0	B4	B1	2C	2D	F9	A3	44	AC	76
53	47	10	95	03	0F	DF	EC	70	A3	DD	CA	62	87	7B	4A
89	15	D3	52	44	3A	9F	A6	44	E4	F4	1E	8A	28	4F	30
28	E8	50	07	90	4E	75	B5	0D	0F	BE	10	FA	8F	0B	3E
21	BE	BC	BD	E0	2A	0A	84	BB	52	1F	07	3B	C8	41	5B
B2	D3	D5	E0	FA	FD	23	D5								

After Rho

3F	D3	04	7B	6D	AE	5A	F3	BB	F6	37	13	1A	1A	3F	B6
72	6E	7B	38	EC	03	CE	9B	60	EA	A0	D6	63	4E	A1	D1
92	B5	9B	41	CC	8B	B4	BE	E3	D0	C9	AE	A9	02	45	15
61	37	C9	DA	73	CE	F7	EA	30	27	DE	72	88	FB	19	4F
66	E5	FD	18	1F	6B	0C	FF	66	D2	8E	47	F2	E0	2D	E6
04	9D	50	FC	5F	11	19	DB	8F	B1	AD	0F	64	9D	20	07
5D	97	0B	3A	87	F7	1F	04	A1	5A	65	05	82	7D	7F	8A
0E	35	56	60	5A	EA	0A	EE	F2	47	89	58	ED	62	59	5A
A2	72	E0	E1	9B	7D	EA	08	3D	25	B8	D1	6E	65	B1	C3
E7	D3	34	B1	62	5A	8A	48	30	44	E4	F4	1E	8A	28	4F
D5	D5	A2	A0	43	1D	40	3A	34	3C	F8	42	E8	3F	2E	F8
C4	97	B7	17	5C	45	81	30	52	1F	07	3B	C8	41	5B	BB
48	B5	EC	74	35	B8	7E	FF								

After Pi

3F	D3	04	7B	6D	AE	5A	F3	61	37	C9	DA	73	CE	F7	EA
5D	97	0B	3A	87	F7	1F	04	E7	D3	34	B1	62	5A	8A	48
48	B5	EC	74	35	B8	7E	FF	60	EA	A0	D6	63	4E	A1	D1
66	D2	8E	47	F2	E0	2D	E6	04	9D	50	FC	5F	11	19	DB
A2	72	E0	E1	9B	7D	EA	08	C4	97	B7	17	5C	45	81	30
BB	F6	37	13	1A	1A	3F	B6	30	27	DE	72	88	FB	19	4F
A1	5A	65	05	82	7D	7F	8A	30	44	E4	F4	1E	8A	28	4F
D5	D5	A2	A0	43	1D	40	3A	92	B5	9B	41	CC	8B	B4	BE
E3	D0	C9	AE	A9	02	45	15	8F	B1	AD	0F	64	9D	20	07
3D	25	B8	D1	6E	65	B1	C3	52	1F	07	3B	C8	41	5B	BB
72	6E	7B	38	EC	03	CE	9B	66	E5	FD	18	1F	6B	0C	FF
0E	35	56	60	5A	EA	0A	EE	F2	47	89	58	ED	62	59	5A
34	3C	F8	42	E8	3F	2E	F8								

After Chi

23	53	06	5B	E9	9F	52	F7	C3	77	FD	5B	13	C6	77	A2
55	B3	C3	7E	92	57	6B	B3	D0	91	34	BA	2A	5C	8A	48
08	91	25	F4	27	F8	DB	F7	60	E7	F0	6E	6E	5F	B1	C8
C4	B0	2E	46	72	8C	CF	E6	40	18	47	EA	1B	11	18	EB
82	1A	E0	21	B8	77	CA	C9	C2	87	B9	16	CC	E5	8D	16

3A	AE	16	16	18	1E	59	36	20	23	5E	82	94	79	19	0A
64	CB	67	05	C3	68	3F	BA	1A	66	F1	E7	06	88	17	CB
D5	D4	6A	C0	C3	FC	40	73	9E	94	BF	40	88	16	94	BC
D3	D4	D9	7E	A3	62	D4	D5	CD	AB	AA	25	E4	9D	6A	3F
BD	85	20	91	6A	EF	15	C7	33	5F	47	95	E9	41	1A	BA
7A	7E	79	58	AC	83	CC	9B	96	A7	74	00	BA	6B	5D	EF
0A	0D	26	62	5A	F7	2C	4E	B0	05	8A	60	E9	62	99	59
30	BD	7C	42	FB	57	2E	9C								

After Iota

A3	53	06	5B	E9	9F	52	77	C3	77	FD	5B	13	C6	77	A2
55	B3	C3	7E	92	57	6B	B3	D0	91	34	BA	2A	5C	8A	48
08	91	25	F4	27	F8	DB	F7	60	E7	F0	6E	6E	5F	B1	C8
C4	B0	2E	46	72	8C	CF	E6	40	18	47	EA	1B	11	18	EB
82	1A	E0	21	B8	77	CA	C9	C2	87	B9	16	CC	E5	8D	16
3A	AE	16	16	18	1E	59	36	20	23	5E	82	94	79	19	0A
64	CB	67	05	C3	68	3F	BA	1A	66	F1	E7	06	88	17	CB
D5	D4	6A	C0	C3	FC	40	73	9E	94	BF	40	88	16	94	BC
D3	D4	D9	7E	A3	62	D4	D5	CD	AB	AA	25	E4	9D	6A	3F
BD	85	20	91	6A	EF	15	C7	33	5F	47	95	E9	41	1A	BA
7A	7E	79	58	AC	83	CC	9B	96	A7	74	00	BA	6B	5D	EF
0A	0D	26	62	5A	F7	2C	4E	B0	05	8A	60	E9	62	99	59
30	BD	7C	42	FB	57	2E	9C								

Round #18

After Theta

7B	5D	8A	6C	0A	1D	20	2B	B3	0A	04	CC	41	04	81	2A
BC	FE	FD	84	51	31	F5	6E	5F	17	C1	87	AB	F6	C5	B3
76	1C	E7	0F	46	41	C4	7E	B8	E9	7C	59	8D	DD	C3	94
B4	CD	D7	D1	20	4E	39	6E	A9	55	79	10	D8	77	86	36
0D	9C	15	1C	39	DD	85	32	BC	0A	7B	ED	AD	5C	92	9F
E2	A0	9A	21	FB	9C	2B	6A	50	5E	A7	15	C6	BB	EF	82
8D	86	59	FF	00	0E	A1	67	95	E0	04	DA	87	22	58	30
AB	59	A8	3B	A2	45	5F	FA	46	9A	33	77	6B	94	E6	E0
A3	A9	20	E9	F1	A0	22	5D	24	E6	94	DF	27	FB	F4	E2
32	03	D5	AC	EB	45	5A	3C	4D	D2	85	6E	88	F8	05	33
A2	70	F5	6F	4F	01	BE	C7	E6	DA	8D	97	E8	A9	AB	67
E3	40	18	98	99	91	B2	93	3F	83	7F	5D	68	C8	D6	A2
4E	30	BE	B9	9A	EE	31	15								

After Rho

7B	5D	8A	6C	0A	1D	20	2B	66	15	08	98	83	08	02	55
AF	7F	3F	61	54	4C	BD	1B	6A	5F	3C	FB	75	11	7C	B8
0A	22	F6	B3	E3	38	7F	30	D5	D8	3D	4C	89	9B	CE	97
1D	0D	E2	94	E3	46	DB	7C	4D	6A	55	1E	04	F6	9D	A1
CE	0A	8E	9C	EE	42	99	06	25	F9	C9	AB	B0	D7	DE	CA
13	07	D5	0C	D9	E7	5C	51	0B	42	79	9D	56	18	EF	BE
FA	07	70	08	3D	6B	34	CC	45	B0	60	2A	C1	09	B4	0F
1D	D1	A2	2F	FD	D5	2C	D4	EE	D6	28	CD	C1	8D	34	67
24	3D	1E	54	A4	6B	34	15	7A	71	12	73	CA	EF	93	7D
48	8B	47	66	A0	9A	75	BD	33	4D	D2	85	6E	88	F8	05
F8	1E	8B	C2	D5	BF	3D	05	99	6B	37	5E	A2	A7	AE	9E

1C 08 03 33 33 52 76 72 83 7F 5D 68 C8 D6 A2 3F
4C 85 13 8C 6F AE A6 7B

After Pi

7B 5D 8A 6C 0A 1D 20 2B 1D 0D E2 94 E3 46 DB 7C
FA 07 70 08 3D 6B 34 CC 48 8B 47 66 A0 9A 75 BD
4C 85 13 8C 6F AE A6 7B 6A 5F 3C FB 75 11 7C B8
25 F9 C9 AB B0 D7 DE CA 13 07 D5 0C D9 E7 5C 51
24 3D 1E 54 A4 6B 34 15 1C 08 03 33 33 52 76 72
66 15 08 98 83 08 02 55 4D 6A 55 1E 04 F6 9D A1
45 B0 60 2A C1 09 B4 0F 33 4D D2 85 6E 88 F8 05
F8 1E 8B C2 D5 BF 3D 05 0A 22 F6 B3 E3 38 7F 30
D5 D8 3D 4C 89 9B CE 97 0B 42 79 9D 56 18 EF BE
7A 71 12 73 CA EF 93 7D 83 7F 5D 68 C8 D6 A2 3F
AF 7F 3F 61 54 4C BD 1B CE 0A 8E 9C EE 42 99 06
1D D1 A2 2F FD D5 2C D4 EE D6 28 CD C1 8D 34 67
99 6B 37 5E A2 A7 AE 9E

After Chi

99 5F 9A 64 16 34 04 AB 1D 85 E5 F2 63 D6 9A 4D
FE 03 60 80 72 4F B6 8E 7B D3 CF 06 A0 8B 75 BD
48 85 73 1C 8E EC 7D 2F 78 59 28 FF 3C 31 7C A9
01 C1 C3 FB 94 DF FE CE 0B 07 D4 2F CA F7 1E 33
46 6A 22 9C E0 6A 3C 9D 19 A8 C2 33 B3 94 F4 30
66 85 28 B8 42 01 22 5B 7F 27 C7 9B 2A 76 D5 A1
8D A2 69 68 50 3E B1 0F 35 4C D2 9D 6C 88 FA 55
F1 74 DE C4 D1 49 A0 A5 00 20 B6 22 B5 38 5E 18
A5 E9 3F 2E 01 7C DE D6 8A 4C 34 95 56 08 CF BC
72 71 B0 E0 E9 C7 CE 7D 56 A7 54 24 C0 55 22 B8
BE AE 1F 42 45 D9 99 CB 2C 0C 86 5C EE 4A 89 25
0C F8 B5 3D DF F7 A6 4C C8 C2 20 EC 95 C5 25 66
D9 6B B7 C2 08 A5 AE 9A

After Iota

93 DF 9A 64 16 34 04 AB 1D 85 E5 F2 63 D6 9A 4D
FE 03 60 80 72 4F B6 8E 7B D3 CF 06 A0 8B 75 BD
48 85 73 1C 8E EC 7D 2F 78 59 28 FF 3C 31 7C A9
01 C1 C3 FB 94 DF FE CE 0B 07 D4 2F CA F7 1E 33
46 6A 22 9C E0 6A 3C 9D 19 A8 C2 33 B3 94 F4 30
66 85 28 B8 42 01 22 5B 7F 27 C7 9B 2A 76 D5 A1
8D A2 69 68 50 3E B1 0F 35 4C D2 9D 6C 88 FA 55
F1 74 DE C4 D1 49 A0 A5 00 20 B6 22 B5 38 5E 18
A5 E9 3F 2E 01 7C DE D6 8A 4C 34 95 56 08 CF BC
72 71 B0 E0 E9 C7 CE 7D 56 A7 54 24 C0 55 22 B8
BE AE 1F 42 45 D9 99 CB 2C 0C 86 5C EE 4A 89 25
0C F8 B5 3D DF F7 A6 4C C8 C2 20 EC 95 C5 25 66
D9 6B B7 C2 08 A5 AE 9A

Round #19

After Theta

69 47 A7 A9 57 67 6D 90 D2 2D 6E 6F 39 C1 E7 43
70 08 66 77 E0 D0 E0 83 DA EB 8A 72 89 70 4E CE
9D D9 BB 91 EE 4C 1E 54 82 C1 15 32 7D 62 15 92

CE	69	48	66	CE	C8	83	C0	85	0C	D2	D8	58	68	48	3E
E7	52	67	E8	C9	91	07	EE	CC	F4	0A	BE	D3	34	97	4B
9C	1D	15	75	03	52	4B	60	B0	8F	4C	06	70	61	A8	AF
03	A9	6F	9F	C2	A1	E7	02	94	74	97	E9	45	73	C1	26
24	28	16	49	B1	E9	C3	DE	FA	B8	8B	EF	F4	6B	37	23
6A	41	B4	B3	5B	6B	A3	D8	04	47	32	62	C4	97	99	B1
D3	49	F5	94	C0	3C	F5	0E	83	FB	9C	A9	A0	F5	41	C3
44	36	22	8F	04	8A	F0	F0	E3	A4	0D	C1	B4	5D	F4	2B
82	F3	B3	CA	4D	68	F0	41	69	FA	65	98	BC	3E	1E	15
0C	37	7F	4F	68	05	CD	E1								

After Rho

69	47	A7	A9	57	67	6D	90	A4	5B	DC	DE	72	82	CF	87
1C	82	D9	1D	38	34	F8	20	08	E7	E4	AC	BD	AE	28	97
67	F2	A0	EA	CC	DE	8D	74	D3	27	56	21	29	18	5C	21
64	E6	8C	3C	08	EC	9C	86	4F	21	83	34	36	16	1A	92
A9	33	F4	E4	C8	03	F7	73	73	B9	C4	4C	AF	E0	3B	4D
E3	EC	A8	A8	1B	90	5A	02	BE	C2	3E	32	19	C0	85	A1
FB	14	0E	3D	17	18	48	7D	E6	82	4D	28	E9	2E	D3	8B
A4	D8	F4	61	6F	12	14	8B	DF	E9	D7	6E	46	F4	71	17
76	76	6B	6D	14	5B	2D	88	CC	58	82	23	19	31	E2	CB
A7	DE	61	3A	A9	9E	12	98	C3	83	FB	9C	A9	A0	F5	41
C2	C3	13	D9	88	3C	12	28	8C	93	36	04	D3	76	D1	AF
70	7E	56	B9	09	0D	3E	48	FA	65	98	BC	3E	1E	15	69
73	38	C3	CD	DF	13	5A	41								

After Pi

69	47	A7	A9	57	67	6D	90	64	E6	8C	3C	08	EC	9C	86
FB	14	0E	3D	17	18	48	7D	A7	DE	61	3A	A9	9E	12	98
73	38	C3	CD	DF	13	5A	41	08	E7	E4	AC	BD	AE	28	97
73	B9	C4	4C	AF	E0	3B	4D	E3	EC	A8	A8	1B	90	5A	02
76	76	6B	6D	14	5B	2D	88	70	7E	56	B9	09	0D	3E	48
A4	5B	DC	DE	72	82	CF	87	4F	21	83	34	36	16	1A	92
E6	82	4D	28	E9	2E	D3	8B	C3	83	FB	9C	A9	A0	F5	41
C2	C3	13	D9	88	3C	12	28	67	F2	A0	EA	CC	DE	8D	74
D3	27	56	21	29	18	5C	21	BE	C2	3E	32	19	C0	85	A1
CC	58	82	23	19	31	E2	CB	FA	65	98	BC	3E	1E	15	69
1C	82	D9	1D	38	34	F8	20	A9	33	F4	E4	C8	03	F7	73
A4	D8	F4	61	6F	12	14	8B	DF	E9	D7	6E	46	F4	71	17
8C	93	36	04	D3	76	D1	AF								

After Chi

F2	57	A5	A8	40	77	2D	E9	60	2C	ED	3E	A0	6A	8E	06
AB	34	8C	F8	41	19	00	3C	AF	99	45	1A	A9	FA	37	08
77	98	CB	D9	D7	9B	CA	47	88	A3	CC	0C	AD	BE	68	95
67	AB	87	09	AB	AB	1E	C5	E3	E4	BC	38	12	94	48	42
7E	F7	CB	69	A0	F9	2D	1F	03	66	56	F9	0B	4D	2D	00
04	D9	90	D6	BB	AA	0E	8E	4E	20	31	A0	36	96	3E	D2
E6	C2	4D	69	E9	32	D1	A3	E7	9B	37	9A	DB	22	38	C6
89	E3	10	F9	8C	28	02	38	4B	32	88	F8	DC	1E	0C	F4
93	3F	D6	20	29	29	3E	6B	8C	E7	26	AE	3F	CE	90	81
C9	CA	A2	61	D9	F1	6A	DF	6A	60	CE	BD	1F	1E	45	68
18	4A	D9	1C	1F	24	F8	A8	F2	12	F7	EA	C8	E7	96	67

	A4	CA	D4	61	FE	10	94	23	CF	E9	1E	77	6E	F4	59	17
	2D	A2	12	E4	13	75	D6	FC								
After Iota																
	F8	57	A5	28	40	77	2D	69	60	2C	ED	3E	A0	6A	8E	06
	AB	34	8C	F8	41	19	00	3C	AF	99	45	1A	A9	FA	37	08
	77	98	CB	D9	D7	9B	CA	47	88	A3	CC	0C	AD	BE	68	95
	67	AB	87	09	AB	AB	1E	C5	E3	E4	BC	38	12	94	48	42
	7E	F7	CB	69	A0	F9	2D	1F	03	66	56	F9	0B	4D	2D	00
	04	D9	90	D6	BB	AA	0E	8E	4E	20	31	A0	36	96	3E	D2
	E6	C2	4D	69	E9	32	D1	A3	E7	9B	37	9A	DB	22	38	C6
	89	E3	10	F9	8C	28	02	38	4B	32	88	F8	DC	1E	0C	F4
	93	3F	D6	20	29	29	3E	6B	8C	E7	26	AE	3F	CE	90	81
	C9	CA	A2	61	D9	F1	6A	DF	6A	60	CE	BD	1F	1E	45	68
	18	4A	D9	1C	1F	24	F8	A8	F2	12	F7	EA	C8	E7	96	67
	A4	CA	D4	61	FE	10	94	23	CF	E9	1E	77	6E	F4	59	17
	2D	A2	12	E4	13	75	D6	FC								

Round #20
After Theta

12	9C	01	12	A4	D1	56	B8	4B	06	5B	E5	C3	F1	0B	D7
E3	12	FD	5B	56	C8	24	13	5C	19	69	7C	6B	B1	47	A1
09	E4	9E	0B	98	0C	A5	03	62	68	68	36	49	18	13	44
4C	81	31	D2	C8	30	9B	14	AB	C2	CD	9B	05	45	6C	6D
8D	77	E7	0F	62	B2	5D	B6	7D	1A	03	2B	44	DA	42	44
EE	12	34	EC	5F	0C	75	5F	65	0A	87	7B	55	0D	BB	03
AE	E4	3C	CA	FE	E3	F5	8C	14	1B	1B	FC	19	69	48	6F
F7	9F	45	2B	C3	BF	6D	7C	A1	F9	2C	C2	38	B8	77	25
B8	15	60	FB	4A	B2	BB	BA	C4	C1	57	0D	28	1F	B4	AE
3A	4A	8E	07	1B	BA	1A	76	14	1C	9B	6F	50	89	2A	2C
F2	81	7D	26	FB	82	83	79	D9	38	41	31	AB	7C	13	B6
EC	EC	A5	C2	E9	C1	B0	0C	3C	69	32	11	AC	BF	29	BE
53	DE	47	36	5C	E2	B9	B8								

After Rho

12	9C	01	12	A4	D1	56	B8	97	0C	B6	CA	87	E3	17	AE
B8	44	FF	96	15	32	C9	C4	16	7B	14	CA	95	91	C6	B7
64	28	1D	48	20	F7	5C	C0	93	84	31	41	24	86	86	66
23	8D	0C	B3	49	C1	14	18	DB	AA	70	F3	66	41	11	5B
BB	F3	07	31	D9	2E	DB	C6	2D	44	D4	A7	31	B0	42	A4
72	97	A0	61	FF	62	A8	FB	0E	94	29	1C	EE	55	35	EC
51	F6	1F	AF	67	74	25	E7	D2	90	DE	28	36	36	F8	33
95	E1	DF	36	BE	FB	CF	A2	84	71	70	EF	4A	42	F3	59
6C	5F	49	76	57	17	B7	02	5A	57	E2	E0	AB	06	94	0F
57	C3	4E	47	C9	F1	60	43	2C	14	1C	9B	6F	50	89	2A
0E	E6	C9	07	F6	99	EC	0B	66	E3	04	C5	AC	F2	4D	D8
9D	BD	54	38	3D	18	96	81	69	32	11	AC	BF	29	BE	3C
2E	EE	94	F7	91	0D	97	78								

After Pi

12	9C	01	12	A4	D1	56	B8	23	8D	0C	B3	49	C1	14	18
51	F6	1F	AF	67	74	25	E7	57	C3	4E	47	C9	F1	60	43
2E	EE	94	F7	91	0D	97	78	16	7B	14	CA	95	91	C6	B7

2D	44	D4	A7	31	B0	42	A4	72	97	A0	61	FF	62	A8	FB
6C	5F	49	76	57	17	B7	02	9D	BD	54	38	3D	18	96	81
97	0C	B6	CA	87	E3	17	AE	DB	AA	70	F3	66	41	11	5B
D2	90	DE	28	36	36	F8	33	2C	14	1C	9B	6F	50	89	2A
0E	E6	C9	07	F6	99	EC	0B	64	28	1D	48	20	F7	5C	C0
93	84	31	41	24	86	86	66	0E	94	29	1C	EE	55	35	EC
5A	57	E2	E0	AB	06	94	0F	69	32	11	AC	BF	29	BE	3C
B8	44	FF	96	15	32	C9	C4	BB	F3	07	31	D9	2E	DB	C6
95	E1	DF	36	BE	FB	CF	A2	84	71	70	EF	4A	42	F3	59
66	E3	04	C5	AC	F2	4D	D8								

After Chi

42	EE	12	1E	82	E5	77	5F	25	8C	4C	F3	C1	40	54	18
79	DA	8F	1F	77	78	B2	DF	47	D3	4F	47	ED	21	20	C3
0F	EF	98	56	D8	0D	97	78	44	E8	34	8A	5B	D3	6E	EC
21	0C	9D	B1	31	A5	55	A4	E3	37	B4	69	D7	6A	A8	7A
6E	1D	49	B4	D7	96	F7	34	B4	B9	94	1D	1D	38	96	81
97	1C	38	C2	97	D5	FF	8E	F7	AE	70	60	2F	01	10	53
D0	72	1F	2C	A6	BF	9C	32	BD	1C	2A	53	6E	32	9A	8E
46	44	89	36	96	99	EC	5A	68	38	15	54	EA	A6	6D	48
C3	C7	F3	A1	25	84	06	65	2F	B4	38	10	FA	7C	1F	DC
5E	5F	EE	A0	AB	D0	D4	CF	FA	B6	31	AD	BB	29	3C	1A
BC	44	27	90	33	E3	CD	E4	BB	E3	27	F8	99	2E	EB	9F
F7	63	DB	36	1A	4B	C3	22	1C	75	8B	FD	5B	42	73	5D
65	50	04	E4	64	FE	5F	DA								

After Iota

C3	6E	12	9E	82	E5	77	DF	25	8C	4C	F3	C1	40	54	18
79	DA	8F	1F	77	78	B2	DF	47	D3	4F	47	ED	21	20	C3
0F	EF	98	56	D8	0D	97	78	44	E8	34	8A	5B	D3	6E	EC
21	0C	9D	B1	31	A5	55	A4	E3	37	B4	69	D7	6A	A8	7A
6E	1D	49	B4	D7	96	F7	34	B4	B9	94	1D	1D	38	96	81
97	1C	38	C2	97	D5	FF	8E	F7	AE	70	60	2F	01	10	53
D0	72	1F	2C	A6	BF	9C	32	BD	1C	2A	53	6E	32	9A	8E
46	44	89	36	96	99	EC	5A	68	38	15	54	EA	A6	6D	48
C3	C7	F3	A1	25	84	06	65	2F	B4	38	10	FA	7C	1F	DC
5E	5F	EE	A0	AB	D0	D4	CF	FA	B6	31	AD	BB	29	3C	1A
BC	44	27	90	33	E3	CD	E4	BB	E3	27	F8	99	2E	EB	9F
F7	63	DB	36	1A	4B	C3	22	1C	75	8B	FD	5B	42	73	5D
65	50	04	E4	64	FE	5F	DA								

Round #21

After Theta

B7	8F	48	5C	C8	02	01	97	C5	FB	EE	18	9A	D3	A7	DB
5F	21	69	9E	5D	19	9A	1D	11	73	E9	52	13	4C	66	6D
51	DA	88	8F	52	57	F0	B1	30	09	6E	48	11	34	18	A4
C1	7B	3F	5A	6A	36	A6	67	C5	CC	52	E8	FD	0B	80	B8
38	BD	EF	A1	29	FB	B1	9A	EA	8C	84	C4	97	62	F1	48
E3	FD	62	00	DD	32	89	C6	17	D9	D2	8B	74	92	E3	90
F6	89	F9	AD	8C	DE	B4	F0	EB	BC	8C	46	90	5F	DC	20
18	71	99	EF	1C	C3	8B	93	1C	D9	4F	96	A0	41	1B	00
23	B0	51	4A	7E	17	F5	A6	09	4F	DE	91	D0	1D	37	1E


```

08 FF 48 B5 55 BD 92 61 A4 83 21 74 31 73 5B D3
C8 A5 7D 52 79 04 BB AC 5B 94 85 13 C2 BD 18 5C
D1 98 3D B7 30 2A EB E0 4A D5 2D E8 A5 2F 35 F3
3B 65 14 3D EE A4 38 13

```

After Rho

```

B7 8F 48 5C C8 02 01 97 8B F7 DD 31 34 A7 4F B7
57 48 9A 67 57 86 66 C7 C1 64 D6 16 31 97 2E 35
BA 82 8F 8D D2 46 7C 94 14 41 83 41 0A 93 E0 86
A3 A5 66 63 7A 16 BC F7 6E 31 B3 14 7A FF 02 20
DE F7 D0 94 FD 58 4D 9C 16 8F A4 CE 48 48 7C 29
1E EF 17 03 E8 96 49 34 43 5E 64 4B 2F D2 49 8E
6F 65 F4 A6 85 B7 4F CC BF B8 41 D6 79 19 8D 20
77 8E E1 C5 49 8C B8 CC 2C 41 83 36 00 38 B2 9F
4A C9 EF A2 DE 74 04 36 1B 8F 84 27 EF 48 E8 8E
57 32 0C E1 1F A9 B6 AA D3 A4 83 21 74 31 73 5B
EC B2 22 97 F6 49 E5 11 6D 51 16 4E 08 F7 62 70
1A B3 E7 16 46 65 1D 3C D5 2D E8 A5 2F 35 F3 4A
CE C4 4E 19 45 8F 3B 29

```

After Pi

```

B7 8F 48 5C C8 02 01 97 A3 A5 66 63 7A 16 BC F7
6F 65 F4 A6 85 B7 4F CC 57 32 0C E1 1F A9 B6 AA
CE C4 4E 19 45 8F 3B 29 C1 64 D6 16 31 97 2E 35
16 8F A4 CE 48 48 7C 29 1E EF 17 03 E8 96 49 34
4A C9 EF A2 DE 74 04 36 1A B3 E7 16 46 65 1D 3C
8B F7 DD 31 34 A7 4F B7 6E 31 B3 14 7A FF 02 20
BF B8 41 D6 79 19 8D 20 D3 A4 83 21 74 31 73 5B
EC B2 22 97 F6 49 E5 11 BA 82 8F 8D D2 46 7C 94
14 41 83 41 0A 93 E0 86 43 5E 64 4B 2F D2 49 8E
1B 8F 84 27 EF 48 E8 8E D5 2D E8 A5 2F 35 F3 4A
57 48 9A 67 57 86 66 C7 DE F7 D0 94 FD 58 4D 9C
77 8E E1 C5 49 8C B8 CC 2C 41 83 36 00 38 B2 9F
6D 51 16 4E 08 F7 62 70

```

After Chi

```

FB CF D8 D8 4D A3 42 9F B3 B7 6E 22 60 1E 0C D5
E7 A1 B6 BE C5 B1 46 CD 66 39 0C A5 97 A9 B6 3C
CE E4 68 3A 77 9B 87 49 C9 04 C5 17 91 01 2F 21
56 8F 4C 6E 5E 28 78 2B 0E DD 17 17 E8 97 50 3C
8B 8D FF A2 EF E6 26 37 0C 38 C7 DE 0E 2D 4D 34
1A 7F 9D F3 35 A7 C2 B7 2E 35 31 35 7E DF 70 7B
93 AA 61 40 FB 51 09 20 D0 E1 5E 01 74 97 79 FD
88 B2 00 93 BC 11 E5 11 F9 9C EB 87 F7 06 75 9C
0C C0 03 65 CA 9B 40 86 87 7E 0C CB 2F E7 5A CE
31 0D 83 2F 3F 0A E4 1A D1 6C E8 E5 27 A4 73 48
76 40 BB 26 57 02 D6 87 D6 B6 D2 A6 FD 68 4F 8F
36 9E F5 8D 41 4B F8 AC 3E 49 0B 17 57 38 B6 18
E5 E6 56 DE A0 AF 6B 68

```

After Iota

```

7B 4F D8 D8 4D A3 42 1F B3 B7 6E 22 60 1E 0C D5
E7 A1 B6 BE C5 B1 46 CD 66 39 0C A5 97 A9 B6 3C
CE E4 68 3A 77 9B 87 49 C9 04 C5 17 91 01 2F 21

```

56	8F	4C	6E	5E	28	78	2B	0E	DD	17	17	E8	97	50	3C
8B	8D	FF	A2	EF	E6	26	37	0C	38	C7	DE	0E	2D	4D	34
1A	7F	9D	F3	35	A7	C2	B7	2E	35	31	35	7E	DF	70	7B
93	AA	61	40	FB	51	09	20	D0	E1	5E	01	74	97	79	FD
88	B2	00	93	BC	11	E5	11	F9	9C	EB	87	F7	06	75	9C
0C	C0	03	65	CA	9B	40	86	87	7E	0C	CB	2F	E7	5A	CE
31	0D	83	2F	3F	0A	E4	1A	D1	6C	E8	E5	27	A4	73	48
76	40	BB	26	57	02	D6	87	D6	B6	D2	A6	FD	68	4F	8F
36	9E	F5	8D	41	4B	F8	AC	3E	49	0B	17	57	38	B6	18
E5	E6	56	DE	A0	AF	6B	68								

Round #22

After Theta

26	5D	4D	E1	E0	3B	63	4B	03	32	CC	E1	58	A8	7B	20
93	F8	3E	78	7A	7F	3A	A8	51	C7	16	92	AB	2A	64	17
B3	25	EC	3F	80	73	24	99	94	16	50	2E	3C	99	0E	75
E6	0A	EE	AD	66	9E	0F	DE	7A	84	9F	D1	57	59	2C	59
BC	73	E5	95	D3	65	F4	1C	71	F9	43	DB	F9	C5	EE	E4
47	6D	08	CA	98	3F	E3	E3	9E	B0	93	F6	46	69	07	8E
E7	F3	E9	86	44	9F	75	45	E7	1F	44	36	48	14	AB	D6
F5	73	84	96	4B	F9	46	C1	A4	8E	7E	BE	5A	9E	54	C8
BC	45	A1	A6	F2	2D	37	73	F3	27	84	0D	90	29	26	AB
06	F3	99	18	03	89	36	31	AC	AD	6C	E0	D0	4C	D0	98
2B	52	2E	1F	FA	9A	F7	D3	66	33	70	65	C5	DE	38	7A
42	C7	7D	4B	FE	85	84	C9	09	B7	11	20	6B	BB	64	33
98	27	D2	DB	57	47	C8	B8								

After Rho

26	5D	4D	E1	E0	3B	63	4B	06	64	98	C3	B1	50	F7	40
24	BE	0F	9E	DE	9F	0E	EA	AA	42	76	11	75	6C	21	B9
9C	23	C9	9C	2D	61	FF	01	C2	93	E9	50	47	69	01	E5
DE	6A	E6	F9	E0	6D	AE	E0	96	1E	E1	67	F4	55	16	4B
B9	F2	CA	E9	32	7A	0E	DE	EC	4E	1E	97	3F	B4	9D	5F
3F	6A	43	50	C6	FC	19	1F	38	7A	C2	4E	DA	1B	A5	1D
37	24	FA	AC	2B	3A	9F	4F	28	56	AD	CF	3F	88	6C	90
CB	A5	7C	A3	E0	FA	39	42	7C	B5	3C	A9	90	49	1D	FD
D4	54	BE	E5	66	8E	B7	28	93	D5	F9	13	C2	06	C8	14
D1	26	C6	60	3E	13	63	20	98	AC	AD	6C	E0	D0	4C	D0
DE	4F	AF	48	B9	7C	E8	6B	99	CD	C0	95	15	7B	E3	E8
E8	B8	6F	C9	BF	90	30	59	B7	11	20	6B	BB	64	33	09
32	2E	E6	89	F4	F6	D5	11								

After Pi

26	5D	4D	E1	E0	3B	63	4B	DE	6A	E6	F9	E0	6D	AE	E0
37	24	FA	AC	2B	3A	9F	4F	D1	26	C6	60	3E	13	63	20
32	2E	E6	89	F4	F6	D5	11	AA	42	76	11	75	6C	21	B9
EC	4E	1E	97	3F	B4	9D	5F	3F	6A	43	50	C6	FC	19	1F
D4	54	BE	E5	66	8E	B7	28	E8	B8	6F	C9	BF	90	30	59
06	64	98	C3	B1	50	F7	40	96	1E	E1	67	F4	55	16	4B
28	56	AD	CF	3F	88	6C	90	98	AC	AD	6C	E0	D0	4C	D0
DE	4F	AF	48	B9	7C	E8	6B	9C	23	C9	9C	2D	61	FF	01
C2	93	E9	50	47	69	01	E5	38	7A	C2	4E	DA	1B	A5	1D

93 D5 F9 13 C2 06 C8 14 B7 11 20 6B BB 64 33 09
24 BE 0F 9E DE 9F 0E EA B9 F2 CA E9 32 7A 0E DE
CB A5 7C A3 E0 FA 39 42 7C B5 3C A9 90 49 1D FD
99 CD C0 95 15 7B E3 E8

After Chi

07 59 55 E5 EB 29 72 44 1E 68 E2 B9 F4 6C CE C0
15 2C DA 25 EB DE 0B 5E D5 77 CF 00 3E 1A 41 6A
EA 0C 44 91 F4 B2 59 B1 B9 62 37 51 B5 24 21 B9
2C 5A A2 32 1F B6 3B 7F 17 C2 02 58 5F EC 19 4E
D6 16 AE F5 26 E2 B6 88 AC B4 67 4F B5 00 AC 1F
2E 24 94 4B BA D8 9F D0 06 B6 E1 47 34 05 16 0B
6E 15 AF CF 26 A4 CC BB 98 8C BD EF E0 D0 5B D0
4E 55 CE 6C FD 79 E8 60 A4 4B CB 92 B5 73 5B 19
41 16 D0 41 47 6D 49 E5 1C 7A C2 26 E3 7B 96 14
9B F7 30 87 C6 07 04 14 F5 81 00 2B F9 6C 33 ED
66 BB 3B 9C 1E 1F 3F EA 8D E2 CA E1 22 7B 0A 63
4A ED BC B7 E5 C8 DB 42 58 87 33 A3 5A CD 11 FF
00 8D 00 F4 35 1B E3 FC

After Iota

06 59 55 65 EB 29 72 44 1E 68 E2 B9 F4 6C CE C0
15 2C DA 25 EB DE 0B 5E D5 77 CF 00 3E 1A 41 6A
EA 0C 44 91 F4 B2 59 B1 B9 62 37 51 B5 24 21 B9
2C 5A A2 32 1F B6 3B 7F 17 C2 02 58 5F EC 19 4E
D6 16 AE F5 26 E2 B6 88 AC B4 67 4F B5 00 AC 1F
2E 24 94 4B BA D8 9F D0 06 B6 E1 47 34 05 16 0B
6E 15 AF CF 26 A4 CC BB 98 8C BD EF E0 D0 5B D0
4E 55 CE 6C FD 79 E8 60 A4 4B CB 92 B5 73 5B 19
41 16 D0 41 47 6D 49 E5 1C 7A C2 26 E3 7B 96 14
9B F7 30 87 C6 07 04 14 F5 81 00 2B F9 6C 33 ED
66 BB 3B 9C 1E 1F 3F EA 8D E2 CA E1 22 7B 0A 63
4A ED BC B7 E5 C8 DB 42 58 87 33 A3 5A CD 11 FF
00 8D 00 F4 35 1B E3 FC

Round #23

After Theta

0B 59 CE D1 EF 06 FE FE 38 5F F6 8E 93 9E 40 E5
5C 66 DE 34 99 D3 D8 DF 14 D8 1D F8 4A 47 49 28
15 4F 96 4D 0E 22 B1 D5 B4 62 AC E5 B1 0B AD 03
0A 6D B6 05 78 44 B5 5A 5E 88 06 49 2D E1 CA CF
17 B9 7C 0D 52 BF BE CA 53 F7 B5 93 4F 90 44 7B
23 24 0F FF BE F7 13 6A 20 81 F5 70 53 F7 98 2E
27 5F AB DE 54 A9 1F 3A 59 23 6F 17 94 8D 53 92
B1 16 1C B0 07 E9 00 04 A9 4B 50 26 B1 5C D7 A3
67 21 C4 76 20 9F C7 C0 55 30 C6 37 91 76 45 95
5A 58 E2 7F B2 5A 0C 56 0A C2 D2 F7 03 FC DB 89
6B BB A0 28 1A 30 B3 50 AB D5 DE D6 45 89 84 46
03 A7 B8 A6 97 C5 08 C3 99 28 E1 5B 2E 90 19 BD
FF CE D2 28 CF 8B 0B 98

After Rho

0B 59 CE D1 EF 06 FE FE 71 BE EC 1D 27 3D 81 CA

97	99	37	4D	E6	34	F6	37	74	94	84	42	81	DD	81	AF
10	89	AD	AE	78	B2	6C	72	1E	BB	D0	3A	40	2B	C6	5A
5B	80	47	54	AB	A5	D0	66	B3	17	A2	41	52	4B	B8	F2
5C	BE	06	A9	5F	5F	E5	8B	49	B4	37	75	5F	3B	F9	04
1B	21	79	F8	F7	BD	9F	50	BA	80	04	D6	C3	4D	DD	63
F5	A6	4A	FD	D0	39	F9	5A	1B	A7	24	B3	46	DE	2E	28
D8	83	74	00	82	58	0B	0E	4C	62	B9	AE	47	53	97	A0
D8	0E	E4	F3	18	F8	2C	84	A2	CA	2A	18	E3	9B	48	BB
8B	C1	4A	0B	4B	FC	4F	56	89	0A	C2	D2	F7	03	FC	DB
CC	42	AD	ED	82	A2	68	C0	AD	56	7B	5B	17	25	12	1A
E0	14	D7	F4	B2	18	61	78	28	E1	5B	2E	90	19	BD	99
02	E6	BF	B3	34	CA	F3	E2								

After Pi

0B	59	CE	D1	EF	06	FE	FE	5B	80	47	54	AB	A5	D0	66
F5	A6	4A	FD	D0	39	F9	5A	8B	C1	4A	0B	4B	FC	4F	56
02	E6	BF	B3	34	CA	F3	E2	74	94	84	42	81	DD	81	AF
49	B4	37	75	5F	3B	F9	04	1B	21	79	F8	F7	BD	9F	50
D8	0E	E4	F3	18	F8	2C	84	E0	14	D7	F4	B2	18	61	78
71	BE	EC	1D	27	3D	81	CA	B3	17	A2	41	52	4B	B8	F2
1B	A7	24	B3	46	DE	2E	28	89	0A	C2	D2	F7	03	FC	DB
CC	42	AD	ED	82	A2	68	C0	10	89	AD	AE	78	B2	6C	72
1E	BB	D0	3A	40	2B	C6	5A	BA	80	04	D6	C3	4D	DD	63
A2	CA	2A	18	E3	9B	48	BB	28	E1	5B	2E	90	19	BD	99
97	99	37	4D	E6	34	F6	37	5C	BE	06	A9	5F	5F	E5	8B
D8	83	74	00	82	58	0B	0E	4C	62	B9	AE	47	53	97	A0
AD	56	7B	5B	17	25	12	1A								

After Chi

AF	7F	C6	78	BF	1E	D7	E6	51	C1	47	56	A0	61	D6	62
F5	80	FF	4D	E4	3B	49	FA	82	D8	0A	4B	80	F8	43	4A
52	66	BE	B7	34	6B	F3	E2	66	95	CC	CA	21	59	87	FF
89	BA	B3	76	57	7B	D9	80	3B	31	6A	FC	55	BD	DE	28
CC	8E	E4	F1	19	3D	AC	03	E9	34	E4	C1	EC	3A	19	78
79	1E	E8	AF	23	A9	87	C2	33	1F	60	01	E3	4A	68	21
5F	E7	09	9E	46	7E	2E	28	B8	B6	82	C2	D2	1E	7D	D1
4E	43	AF	AD	D2	E0	50	F0	B0	89	A9	6A	FB	F6	75	53
1E	F1	FA	32	60	B9	C6	C2	B2	A1	55	F0	D3	4D	68	63
B2	C2	8E	98	8B	39	08	D9	26	D3	0B	3E	90	10	3F	91
17	98	47	4D	66	34	FC	33	58	DE	8F	07	1A	5C	71	2B
79	97	36	51	92	7C	0B	14	5E	EB	BD	AA	A7	43	73	85
E5	70	7B	FB	0E	6E	13	92								

After Iota

A7	FF	C6	F8	BF	1E	D7	66	51	C1	47	56	A0	61	D6	62
F5	80	FF	4D	E4	3B	49	FA	82	D8	0A	4B	80	F8	43	4A
52	66	BE	B7	34	6B	F3	E2	66	95	CC	CA	21	59	87	FF
89	BA	B3	76	57	7B	D9	80	3B	31	6A	FC	55	BD	DE	28
CC	8E	E4	F1	19	3D	AC	03	E9	34	E4	C1	EC	3A	19	78
79	1E	E8	AF	23	A9	87	C2	33	1F	60	01	E3	4A	68	21
5F	E7	09	9E	46	7E	2E	28	B8	B6	82	C2	D2	1E	7D	D1
4E	43	AF	AD	D2	E0	50	F0	B0	89	A9	6A	FB	F6	75	53
1E	F1	FA	32	60	B9	C6	C2	B2	A1	55	F0	D3	4D	68	63

```
B2 C2 8E 98 8B 39 08 D9 26 D3 0B 3E 90 10 3F 91
17 98 47 4D 66 34 FC 33 58 DE 8F 07 1A 5C 71 2B
79 97 36 51 92 7C 0B 14 5E EB BD AA A7 43 73 85
E5 70 7B FB 0E 6E 13 92
```

After Permutation

```
A7 FF C6 F8 BF 1E D7 66 51 C1 47 56 A0 61 D6 62
F5 80 FF 4D E4 3B 49 FA 82 D8 0A 4B 80 F8 43 4A
52 66 BE B7 34 6B F3 E2 66 95 CC CA 21 59 87 FF
89 BA B3 76 57 7B D9 80 3B 31 6A FC 55 BD DE 28
CC 8E E4 F1 19 3D AC 03 E9 34 E4 C1 EC 3A 19 78
79 1E E8 AF 23 A9 87 C2 33 1F 60 01 E3 4A 68 21
5F E7 09 9E 46 7E 2E 28 B8 B6 82 C2 D2 1E 7D D1
4E 43 AF AD D2 E0 50 F0 B0 89 A9 6A FB F6 75 53
1E F1 FA 32 60 B9 C6 C2 B2 A1 55 F0 D3 4D 68 63
B2 C2 8E 98 8B 39 08 D9 26 D3 0B 3E 90 10 3F 91
17 98 47 4D 66 34 FC 33 58 DE 8F 07 1A 5C 71 2B
79 97 36 51 92 7C 0B 14 5E EB BD AA A7 43 73 85
E5 70 7B FB 0E 6E 13 92
```

State (as lanes of integers)

```
[0, 0] = 66d71ebff8c6ffa7
[1, 0] = 62d661a05647c151
[2, 0] = fa493be44dff80f5
[3, 0] = 4a43f8804b0ad882
[4, 0] = e2f36b34b7be6652
[0, 1] = ff875921cacc9566
[1, 1] = 80d97b5776b3ba89
[2, 1] = 28debd55fc6a313b
[3, 1] = 03ac3d19f1e48ecc
[4, 1] = 78193aecc1e434e9
[0, 2] = c287a923afe81e79
[1, 2] = 21684ae301601f33
[2, 2] = 282e7e469e09e75f
[3, 2] = d17d1ed2c282b6b8
[4, 2] = f050e0d2adaf434e
[0, 3] = 5375f6fb6aa989b0
[1, 3] = c2c6b96032faf11e
[2, 3] = 63684dd3f055a1b2
[3, 3] = d908398b988ec2b2
[4, 3] = 913f10903e0bd326
[0, 4] = 33fc34664d479817
[1, 4] = 2b715c1a078fde58
[2, 4] = 140b7c9251369779
[3, 4] = 857343a7aabdeb5e
[4, 4] = 92136e0efb7b70e5
```

Hash val is

```
A7 FF C6 F8 BF 1E D7 66 51 C1 47 56 A0 61 D6 62
F5 80 FF 4D E4 3B 49 FA 82 D8 0A 4B 80 F8 43 4A
```