

S10 Table. Numbers of DNA markers that inconsistent on allele sharing test between all combinations of representative native varieties

Inferred combinations by allele sharing test																																				
No unshared alleles	74	3	0	1	0	2	1	0	2	1	2	0	2	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	2	0	1	1	2		
Up to 4 unshared alleles allowed	92	8	1	4	0	5	2	0	5	1	6	0	3	0	7	3	3	4	4	3	6	3	2	1	1	5	1	1	1	8	2	1	3	4		
		Variety	Andoukan	Anseikan	Asahikan	Banpeiyu	Ben Di Zao	Bergamot	Binkitsu	Clementine	Cleopatra	Cravo mandarin	Dada	Dancy	Egami buntan	Fukure mikan	Funadoko	Genshokan	Girimikan	Grapefruit	Hanayu	Hassaku	Henka mikan	Hickson	Hirado buntan	Hiroshimanatsubuntan	Hyoukan	Hyuganatsu	Ichanchii	Ichang lemon	Iyo	Jabara	Jabon	Kabusu	Kabuchi	
		ID	A001	A002	A003	A004	A005	A006	A008	A009	A013	A014	A015	A016	A018	A019	A021	A022	A023	A024	A027	A028	A030	A031	A032	A033	A035	A036	A041	A042	A044	A045	A046	A047	A048	
No	ID	Variety	ND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
1	A001	Andoukan	0	0	10	5	10	11	14	13	17	14	11	12	11	24	8	6	13	11	7	26	8	11	14	14	7	7	11	25	17	3	15	10	11	12
2	A002	Anseikan	0	10	0	13	6	47	29	31	54	58	45	15	54	18	48	20	59	41	6	59	3	41	51	12	11	11	14	39	22	19	28	21	41	25
3	A003	Asahikan	0	5	13	0	9	15	21	22	21	23	14	13	24	16	18	7	24	16	6	44	9	17	23	11	8	6	15	30	19	6	18	9	14	9
4	A004	Banpeiyu	0	10	6	9	0	68	33	45	66	75	63	29	72	12	60	29	72	51	8	70	9	54	69	8	15	14	30	54	23	24	44	26	49	46
5	A005	Ben Di Zao	0	11	47	15	68	0	32	14	6	11	10	27	5	71	7	0	8	12	26	34	17	11	10	70	26	18	24	40	40	8	26	20	10	17
6	A006	Bergamot	0	14	29	21	33	32	0	26	38	34	33	21	40	35	30	25	36	24	14	38	26	32	40	34	18	18	22	12	16	23	32	22	26	32
7	A008	Binkitsu	0	13	31	22	45	14	26	0	17	24	19	21	20	50	8	15	22	13	18	23	10	12	19	44	27	5	13	34	21	10	14	18	14	13
8	A009	Clementine	0	17	54	21	66	6	38	17	0	15	1	26	10	73	13	15	9	17	19	38	26	18	13	65	33	22	30	44	45	12	26	31	19	26
9	A013	Cleopatra	0	14	58	23	75	11	34	24	15	0	13	29	13	80	10	24	13	17	35	33	30	18	12	77	39	28	25	41	49	16	30	31	26	24
10	A014	Cravo mandarin	0	11	45	14	63	10	33	19	1	13	0	23	9	64	13	17	7	15	15	37	19	14	3	62	25	19	25	42	42	9	29	26	18	24
11	A015	Dada	0	12	15	13	29	27	21	21	26	29	23	0	29	25	11	15	28	16	11	19	9	24	28	23	12	14	18	26	21	13	23	13	21	11
12	A016	Dancy	0	11	54	24	72	5	40	20	10	13	9	29	0	78	11	15	7	12	25	37	23	16	5	72	38	23	29	46	52	0	30	33	18	27
13	A018	Egami buntan	1	24	18	16	12	71	35	50	73	80	64	25	78	1	67	33	74	60	16	70	20	59	74	13	16	23	33	54	26	37	44	36	54	49
14	A019	Fukure mikan	0	8	48	18	60	7	30	8	13	10	13	11	11	67	0	16	13	2	27	16	19	9	12	61	28	17	13	33	35	11	24	18	13	10
15	A021	Funadoko	0	6	20	7	29	0	25	15	15	24	17	15	15	33	16	0	20	16	9	38	7	14	19	32	12	8	16	39	22	6	19	13	8	12
16	A022	Genshokan	0	13	59	24	72	8	36	22	9	13	7	28	7	74	13	20	0	18	28	34	26	13	6	69	40	19	22	41	50	8	32	28	22	25
17	A023	Girimikan	0	11	41	16	51	12	24	13	17	17	15	16	12	60	2	16	18	0	24	12	23	11	13	53	29	13	7	29	29	15	20	17	15	8
18	A024	Grapefruit	0	7	6	6	8	26	14	18	19	35	15	11	25	16	27	9	28	24	0	42	8	24	21	13	10	5	14	30	13	12	22	11	15	24
19	A027	Hanayu	2	26	59	44	70	34	38	23	38	33	37	19	37	70	16	38	34	12	42	0	42	18	34	72	48	37	16	29	22	34	19	21	17	19
20	A028	Hassaku	0	8	3	9	9	17	26	10	26	30	19	9	23	20	19	7	26	23	8	42	0	15	25	12	11	7	9	39	19	4	19	14	21	14
21	A030	Henka mikan	0	11	41	17	54	11	32	12	18	18	14	24	16	59	9	14	13	11	24	18	15	0	14	52	26	6	18	27	20	12	18	13	11	24
22	A031	Hickson	0	14	51	23	69	10	40	19	13	12	3	28	5	74	12	19	6	13	21	34	25	14	0	68	33	18	29	44	48	5	26	31	21	25
23	A032	Hirado buntan	0	14	12	11	8	70	34	44	65	77	62	23	72	13	61	32	69	53	13	72	12	52	68	0	12	17	29	54	25	27	42	31	51	44
24	A033	Hiroshimanatsubuntan	0	7	11	8	15	26	18	27	33	39	25	12	38	16	28	12	40	29	10	48	11	26	33	12	0	15	10	29	17	12	23	15	27	19
25	A035	Hyoukan	0	7	11	6	14	18	18	5	22	28	19	14	23	23	17	8	19	13	5	37	7	6	18	17	15	0	9	32	13	11	14	6	14	14
26	A036	Hyuganatsu	0	11	14	15	30	24	22	13	30	25	25	18	29	33	13	16	22	7	14	16	9	18	29	29	10	9	0	28	25	13	17	16	22	11
27	A041	Ichanchii	0	25	39	30	54	40	12	34	44	41	42	26	46	54	33	39	41	29	30	29	39	27	44	54	29	32	28	0	20	31	25	25	23	33
28	A042	Ichang lemon	0	17	22	19	23	40	16	21	45	49	42	21	52	26	35	22	50	29	13	22	19	20	48	25	17	13	25	20	0	24	16	19	8	31
29	A044	Iyo	0	3	19	6	24	8	23	10	12	16	9	13	0	37	11	6	8	15	12	34	4	12	5	27	12	11	13	31	24	0	14	15	10	10
30	A045	Jabara	2	15	28	18	44	26	32	14	26	30	29	23	30	44	24	19	32	20	22	19	19	18	26	42	23	14	17	25	16	14	2	19	12	20
31	A046	Jabon	0	10	21	9	26	20	22	18	31	31	26	13	33	36	18	13	28	17	11	21	14	13	31	31	15	6	16	25	19	15	19	0	10	14

32	A047	Kabosu	0	11	41	14	49	10	26	14	19	26	18	21	18	54	13	8	22	15	15	17	21	11	21	51	27	14	22	23	8	10	12	10	0	21
33	A048	Kabuchi	0	12	25	9	46	17	32	13	26	24	24	11	27	49	10	12	25	8	24	19	14	24	25	44	19	14	11	33	31	10	20	14	21	0
34	A049	Kaikoukan	0	0	10	4	7	30	27	27	39	42	31	11	41	17	29	7	39	35	6	53	4	29	40	10	9	10	9	38	19	0	21	16	25	4
35	A050	Kawabata	0	13	26	9	40	12	31	9	28	22	23	16	19	41	8	10	19	10	17	29	4	13	23	38	21	12	8	36	29	7	20	15	16	6
36	A051	Kawachi bankan	0	8	8	12	13	30	23	23	35	38	29	18	39	17	26	18	37	25	8	42	11	21	36	10	8	8	14	36	21	18	23	14	29	20
37	A052	Keraji	0	13	37	9	52	17	41	10	22	26	20	15	18	58	7	15	20	10	23	24	10	10	20	53	27	9	10	41	33	14	24	18	19	0
38	A053	Kikudaidai	0	9	20	16	25	31	27	26	38	34	36	14	33	30	20	17	33	18	18	1	13	27	38	24	13	17	14	33	21	10	21	15	20	19
39	A054	King mandarin	0	11	41	11	51	13	34	10	19	18	15	21	18	57	15	14	11	10	17	28	15	12	16	51	25	11	19	35	32	10	31	22	19	15
40	A055	Kinkoji	0	10	16	11	21	26	27	13	32	33	29	12	31	21	21	12	29	33	13	46	6	18	34	20	16	7	8	44	23	7	20	18	23	8
41	A059	Kishu mandarin	0	0	52	14	70	6	34	14	7	10	9	26	7	76	0	17	8	10	28	28	23	3	6	69	32	13	25	39	44	8	27	21	13	21
42	A073	Kizu	0	15	37	15	54	13	35	10	22	23	22	24	18	51	17	10	21	19	23	16	16	12	19	49	31	10	15	19	8	9	8	16	5	10
43	A075	Kobeni mikan	0	14	57	26	75	3	36	16	16	12	14	32	9	80	10	20	13	12	30	38	29	15	14	75	33	21	26	43	45	18	29	33	16	25
44	A076	Koji	0	16	42	22	54	10	29	8	14	14	13	12	14	63	0	19	20	3	28	14	23	19	16	56	30	27	14	34	35	16	19	22	17	13
45	A079	Kourai Tachibana	1	25	60	37	63	25	33	23	29	24	29	25	28	63	17	30	21	13	33	5	36	19	33	67	39	37	16	29	25	29	18	18	24	28
46	A080	Kotokan	0	5	19	8	20	9	15	11	17	14	16	11	9	30	10	13	7	13	9	27	9	11	7	19	15	7	14	25	19	6	12	12	11	13
47	A081	Kunenbo-A	0	8	13	0	36	4	26	7	8	10	7	14	9	39	3	3	7	8	5	33	0	0	8	33	13	0	10	34	23	3	2	12	0	0
48	A082	Kunenbo-B	0	11	40	20	57	14	16	12	23	16	21	8	22	60	7	13	16	5	22	10	26	15	21	60	21	15	10	30	29	19	27	15	16	7
49	A085	Lemon	0	22	34	28	46	29	4	29	34	32	35	24	40	50	29	29	38	21	23	37	30	31	38	48	18	25	22	1	23	28	27	29	30	34
50	A086	Lemonade	0	15	29	22	42	26	19	26	30	25	18	19	26	48	20	23	24	22	22	37	28	22	21	39	16	24	20	19	28	16	25	25	22	21
51	A087	Limonia	0	24	52	37	62	21	19	24	25	14	27	27	23	67	19	30	26	19	35	31	37	24	24	63	36	30	25	21	38	23	33	31	25	29
52	A088	Mato buntan	0	18	10	13	10	67	32	42	69	79	61	16	74	13	62	27	75	56	16	72	12	54	71	7	15	19	28	54	19	29	42	29	49	45
53	A089	Mexican lime	1	43	56	47	61	54	32	44	58	57	60	49	60	65	49	48	60	43	49	38	52	40	61	62	50	43	44	25	35	49	42	40	41	50
54	A090	Meyer lemon	0	17	40	25	51	21	25	24	24	27	27	28	24	60	20	19	25	26	26	33	28	24	22	51	31	19	21	22	30	15	30	26	21	22
55	A091	Mochiyu	0	11	39	11	49	11	29	16	19	24	12	20	20	51	17	14	23	16	20	18	11	13	21	50	19	14	14	25	13	8	16	9	4	17
56	A092	Murcott	0	10	42	22	61	10	34	12	13	12	10	28	3	68	12	13	10	10	18	34	16	18	7	58	29	14	26	39	37	9	29	32	17	21
57	A095	Naruto	0	5	8	5	9	10	20	14	18	20	13	10	16	17	8	9	15	9	4	30	5	13	18	12	6	5	19	27	17	9	18	9	12	17
58	A098	Natsudaidai	0	6	11	9	17	7	18	9	15	12	10	15	7	25	5	9	10	8	7	27	9	7	10	12	6	3	15	27	14	4	11	10	8	11
59	A100	Nidonari mikan	0	7	38	15	56	12	20	22	13	15	12	25	12	59	10	18	14	19	19	36	22	13	11	57	18	17	21	38	36	9	17	26	20	20
60	A101	Ogonkan	0	7	26	16	37	13	20	13	24	19	18	17	20	37	10	13	20	10	12	26	13	21	23	34	16	12	15	28	30	11	26	19	15	18
61	A103	Otoutkan	0	11	25	10	21	0	23	13	15	25	16	18	18	33	15	2	18	21	11	40	12	15	23	23	13	10	16	31	19	8	20	13	9	16
62	A104	Oukan	0	8	24	5	26	10	24	16	17	14	15	17	12	39	8	8	14	13	14	33	14	10	15	28	14	9	19	31	29	7	19	12	11	17
63	A107	Ponkan	0	13	49	17	67	3	37	12	4	10	3	27	0	72	11	11	4	11	18	31	18	11	0	66	33	14	27	39	44	1	24	27	11	19
64	A109	Ponkitsu	0	16	55	32	68	15	44	21	14	16	14	27	11	72	15	23	5	20	21	35	31	16	13	70	44	20	25	43	51	13	28	34	27	28
65	A110	Pummelo whitype	1	17	13	19	10	72	36	45	72	78	64	27	76	20	66	31	74	62	16	74	13	58	72	7	15	20	29	55	32	27	48	29	58	46
66	A111	Rokugatsumikan	0	13	36	18	48	19	12	14	25	22	21	8	30	54	7	18	26	7	17	14	22	19	28	51	21	14	11	27	24	21	24	14	16	9
67	A112	Sanbokan	0	1	13	6	18	9	20	12	18	19	18	16	21	31	8	6	16	17	5	30	11	9	16	16	8	6	12	24	19	5	17	10	12	10
68	A125	Satsuma mandarin	0	2	27	10	46	9	30	13	13	13	8	18	15	48	6	13	12	16	15	34	10	9	14	42	19	8	14	39	34	11	17	21	14	16
69	A134	Satsuma Kikoku	0	7	17	13	18	17	17	12	26	18	22	17	23	24	17	18	15	15	8	30	12	22	24	27	15	11	15	26	18	11	21	10	21	18
70	A135	Shiikuwasha	0	13	51	26	69	12	30	16	15	9	14	7	14	75	6	18	13	7	30	16	31	15	16	72	34	24	13	32	39	14	29	20	19	6
71	A136	Shiikuwasha_Ogimikugani	0	13	53	24	67	13	33	13	21	10	18	9	16	76	5	20	15	4	31	12	30	14	14	72	35	23	10	33	39	15	32	19	16	5
72	A137	Shunkokan	0	8	11	11	26	14	25	14	20	21	14	14	15	31	7	9	18	19	9	26	8	15	12	26	11	11	19	29	24	6	15	17	16	16
73	A138	Sokitsu	0	6	57	18	74	5	40	14	10	10	12	35	11	80	3	18	10	12	28	35	23	6	14	73	33	18	29	45	47	16	30	25	17	25
74	A141	Sour orange	0	10	15	10	24	9	0	16	18	18	17	14	21	29	15	12	19	15	9	32	20	20	21	25	0	12	14	16	12	13	20	14	10	17
75	A144	Sudachi	0	19	48	22	54	12	26	15	22	17	17	26	18	55	10	16	18	8	25	12	26	15	24	57	27	27	21	20	14	21	12	15	12	25
76	A145	Suisho buntan	0	18	9	14	9	61	34	39	60	69	49	20	64	14	50	29	63	51	11	64	9	48	62	1	14	16	20	46	25	28	42	25	43	35
77	A146	Sunki	0	14	58	28	75	11	36	19	11	6	7	27	6	81	11	20	7	12	30	31	28	12	5	75	36	26	25	43	47	7	27	28	18	24

78	A147	Suruga Yuko	0	12	52	29	67	14	38	17	11	15	17	25	21	71	3	26	20	11	32	22	30	16	13	67	31	27	23	41	39	20	26	23	25	17
79	A162	Sweet orange	0	6	19	10	31	7	23	9	0	13	0	12	6	35	14	5	10	13	0	34	9	13	6	27	11	6	15	34	24	5	11	17	7	14
80	A172	Tachibana-A	1	22	61	33	71	23	44	15	29	19	27	20	24	77	8	28	17	5	37	0	36	28	29	77	45	33	17	41	49	25	42	28	30	12
81	A174	Tachibana-C	0	20	57	30	77	12	36	10	28	17	23	13	18	79	4	24	22	8	39	14	32	24	25	79	37	30	12	39	47	22	35	24	21	6
82	A175	Tachibana-B	0	19	58	34	70	22	40	21	29	18	25	22	21	76	10	28	19	1	43	9	36	24	27	76	42	34	0	39	44	24	35	24	31	12
83	A183	Tankan	0	13	49	25	56	13	38	11	8	17	7	25	6	62	15	18	0	15	15	36	24	17	6	57	36	13	26	41	42	12	26	32	21	26
84	A186	Temple	0	11	35	21	47	5	27	17	1	14	3	22	9	49	13	11	10	15	5	32	19	11	5	43	19	13	25	35	35	8	17	24	18	28
85	A187	Tengu	0	10	21	9	29	13	31	8	11	25	13	16	15	33	20	6	20	17	9	41	6	11	9	22	11	3	7	40	26	13	24	15	17	15
86	A188	Tizon	0	9	36	19	52	8	26	21	8	0	6	20	10	57	11	11	8	15	1	29	15	16	9	53	28	13	25	34	38	6	16	24	14	22
87	A191	Tosa buntan	0	14	12	8	10	53	31	33	51	61	41	11	56	15	46	20	53	45	12	53	7	41	53	6	13	12	17	44	24	21	37	20	38	20
88	A192	Twukkuni	1	21	47	26	68	21	38	14	28	22	24	13	28	67	10	22	27	13	30	21	28	16	22	66	34	15	14	41	37	24	36	26	21	8
89	A196	Uchimurasaki	0	18	8	14	6	76	40	47	73	84	67	25	79	13	71	30	79	64	10	79	11	59	79	10	14	15	27	56	28	30	45	33	58	46
90	A197	Ujukitsu	0	7	13	7	26	8	23	11	14	17	7	15	18	34	5	12	11	8	5	32	7	6	13	28	12	3	15	29	18	7	11	7	8	8
91	A198	Unzoki	0	8	22	3	43	16	34	13	23	21	19	9	26	48	6	9	24	7	18	14	10	16	22	41	18	9	13	29	30	14	17	13	20	3
92	A199	USSR Tangelo	0	3	10	7	15	22	23	23	30	30	19	19	30	18	16	11	25	20	10	40	11	16	23	11	10	4	14	35	24	15	21	12	19	20
93	A200	Med mandarin	0	11	61	29	77	5	38	20	8	9	7	31	8	80	9	19	8	14	27	30	30	10	10	76	36	21	26	40	52	12	29	34	22	26
94	A201	Willowleaf mandarin	0	8	57	24	70	6	33	20	0	8	0	27	8	74	6	16	3	13	26	30	26	7	5	69	33	17	28	38	47	11	27	31	20	27
95	A202	Yamabuki	0	1	10	5	13	15	16	11	21	16	16	12	21	25	5	10	17	14	7	28	6	10	18	15	7	9	10	28	16	8	14	13	18	10
96	A203	Yamamikan	0	7	11	6	12	19	22	13	10	29	9	9	15	23	23	7	21	16	4	43	7	20	12	15	10	6	14	31	21	10	19	11	18	15
97	A204	Yatsushiro	0	8	33	7	55	9	41	12	21	21	16	23	13	59	5	14	18	23	25	34	4	14	11	52	19	19	18	43	38	4	24	21	18	9
98	A205	Yuge hyoukan	0	9	12	4	8	18	19	14	27	24	20	16	25	15	14	19	24	18	8	34	7	12	27	10	9	5	15	30	17	8	19	9	20	18
99	A206	Youpi ju	0	13	63	30	77	9	37	24	15	8	14	34	9	80	10	25	13	17	34	34	35	17	14	78	40	29	29	43	57	12	36	38	27	29
100	A207	Yuukunibu	0	0	16	7	19	15	20	16	23	22	15	16	16	31	13	10	21	14	11	36	11	13	19	20	12	9	18	35	21	5	22	16	16	21
101	A208	Yuzu	0	22	50	36	60	24	31	21	35	32	30	24	32	59	22	26	30	17	34	2	37	2	33	58	34	31	19	21	1	26	3	0	1	24

ND: no data

Mismatch <5
Mismatch <10

	5	1	2	2	0	1	1	12	1	1	2	0	0	16	1	1	0	0	0	0	1	1	2	0	2	1	1	1	2	1	0	1	2	3	0	0	0	1	2	6	0	1	
	9	4	3	3	1	1	2	18	2	3	4	1	2	30	3	3	1	1	0	0	2	3	2	8	8	4	1	5	4	11	1	0	2	9	4	0	3	5	4	5	6	1	2
	Kaikoukan	Kawabata	Kawachi bankan	Keraji	Kikudaidai	King mandarin	Kinkoji	Kishu mandarin	Kizu	Kobeni mikan	Koji	Kourai Tachibana	Kotokan	Kunenbo-A	Kunenbo-B	Lemon	Lemonade	Limonia	Mato buntan	Mexican lime	Meyer lemon	Mochiyu	Murcott	Naruto	Natsudaidai	Nidonari mikan	Oogonkan	Ootoukan	Oukan	Ponkan	Ponkitsu	Pummelo white type	Rokugatsumikan	Sanbokan	Satsuma mandarin	Satsuma Kikoku	Shiikuwasha	Shiikuwasha_Ogimikugata	Shunkokan	Sokitsu	Sour orange	Sudachi	Suisho buntan
	A049	A050	A051	A052	A053	A054	A055	A059	A073	A075	A076	A079	A080	A081	A082	A085	A086	A087	A088	A089	A090	A091	A092	A095	A098	A100	A101	A103	A104	A107	A109	A110	A111	A112	A125	A134	A135	A136	A137	A138	A141	A144	A145
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	13	8	13	9	11	10	0	15	14	16	25	5	8	11	22	15	24	18	43	17	11	10	5	6	7	7	11	8	13	16	17	13	1	2	7	13	13	8	6	10	19	18	
10	26	8	37	20	41	16	52	37	57	42	60	19	13	40	34	29	52	10	56	40	39	42	8	11	38	26	25	24	49	55	13	36	13	27	17	51	53	11	57	15	48	9	
4	9	12	9	16	11	11	14	15	26	22	37	8	0	20	28	22	37	13	47	25	11	22	5	9	15	16	10	5	17	32	19	18	6	10	13	26	24	11	18	10	22	14	
7	40	13	52	25	51	21	70	54	75	54	63	20	36	57	46	62	10	61	51	49	61	9	17	56	37	21	26	67	68	10	48	18	46	18	69	67	26	74	24	54	9		
30	12	30	17	31	13	26	6	13	3	10	25	9	4	14	29	26	21	67	54	21	11	10	10	7	12	13	0	10	3	15	72	19	9	9	17	12	13	14	5	9	12	61	
27	31	23	41	27	34	27	34	35	36	29	33	15	26	16	4	19	19	32	32	25	29	34	20	18	20	20	23	24	37	44	36	12	20	30	17	30	33	25	40	0	26	34	
27	9	23	10	26	10	13	14	10	16	8	23	11	7	12	29	26	24	42	44	24	16	12	14	9	22	13	13	16	12	21	45	14	12	13	12	16	13	14	14	16	15	39	
39	28	35	22	38	19	32	7	22	16	14	29	17	8	23	34	30	25	69	58	24	19	13	18	15	13	24	15	17	4	14	72	25	18	13	26	15	21	20	10	18	22	60	
42	22	38	26	34	18	33	10	23	12	14	24	14	10	16	32	25	14	79	57	27	24	12	20	12	15	19	25	14	10	16	78	22	19	13	18	9	10	21	10	18	17	69	
31	23	29	20	36	15	29	9	22	14	13	29	16	7	21	35	18	27	61	60	27	12	10	13	10	12	18	16	15	3	14	64	21	18	8	22	14	18	14	12	17	17	49	
11	16	18	15	14	21	12	26	24	32	12	25	11	14	8	24	19	27	16	49	28	20	28	10	15	25	17	18	17	27	27	27	8	16	18	17	7	9	14	35	14	26	20	
41	19	39	18	33	18	31	7	18	9	14	28	9	9	22	40	26	23	74	60	24	20	3	16	7	12	20	18	12	0	11	76	30	21	15	23	14	16	15	11	21	18	64	
17	41	17	58	30	57	21	76	51	80	63	63	30	9	3	60	50	48	67	13	65	60	51	68	17	25	59	37	33	39	72	72	20	54	31	48	24	75	76	31	80	29	55	14
29	8	26	7	20	15	21	0	17	10	0	17	10	3	7	29	20	19	62	49	20	17	12	8	5	10	10	15	8	11	15	66	7	8	6	17	6	5	7	3	15	10	50	
7	10	18	15	17	14	12	17	10	20	19	30	13	3	13	29	23	30	27	48	19	14	13	9	9	18	13	2	8	11	23	31	18	6	13	18	18	20	9	18	12	16	29	
39	19	37	20	33	11	29	8	21	13	20	21	7	7	16	38	24	26	75	60	25	23	10	15	10	14	20	18	14	4	5	74	26	16	12	15	13	15	18	10	19	18	63	
35	10	25	10	18	10	33	10	19	12	3	13	13	8	5	21	22	19	56	43	26	16	10	9	8	19	10	21	13	11	20	62	7	17	16	15	7	4	19	12	15	8	51	
6	17	8	23	18	17	13	28	23	30	28	33	9	5	22	23	22	35	16	49	26	20	18	4	7	19	12	11	14	18	21	16	17	5	15	8	30	31	9	28	9	25	11	
53	29	42	24	1	28	46	28	16	38	14	5	27	33	10	37	37	31	72	38	33	18	34	30	27	36	26	40	33	31	35	74	14	30	34	30	16	12	26	35	32	12	64	
4	4	11	10	13	15	6	23	16	29	23	36	9	0	26	30	28	37	12	52	28	11	16	5	9	22	13	12	14	18	31	13	22	11	10	12	31	30	8	23	20	26	9	
29	13	21	10	27	12	18	3	12	15	19	19	11	0	15	31	22	24	54	40	24	13	18	13	7	13	21	15	10	11	16	58	19	9	9	22	15	14	15	6	20	15	48	
40	23	36	20	38	16	34	6	19	14	16	33	7	8	21	38	21	24	71	61	22	21	7	18	10	11	23	23	15	0	13	72	28	16	14	24	16	14	12	14	21	24	62	
10	38	10	53	24	51	20	69	49	75	56	67	19	33	60	48	39	63	7	62	51	50	58	12	12	57	34	23	28	66	70	7	51	16	42	27	72	72	26	73	25	57	1	
9	21	8	27	13	25	16	32	31	33	30	39	15	13	21	18	16	36	15	50	31	19	29	6	6	18	16	13	14	33	44	15	21	8	19	15	34	35	11	33	0	27	14	
10	12	8	9	17	11	7	13	10	21	27	37	7	0	15	25	24	30	19	43	19	14	14	5	3	17	12	10	9	14	20	20	14	6	8	11	24	23	11	18	12	27	16	
9	8	14	10	14	19	8	25	15	26	14	16	14	10	10	22	20	25	28	44	21	14	26	19	15	21	15	16	19	27	25	29	11	12	14	15	13	10	19	29	14	21	20	
38	36	36	41	33	35	44	39	19	43	34	29	25	34	30	1	19	21	54	25	22	25	39	27	27	38	28	31	31	39	43	55	27	24	39	26	32	33	29	45	16	20	46	
19	29	21	33	21	32	23	44	8	45	35	25	19	23	29	23	28	38	19	35	30	13	37	17	14	36	30	19	29	44	51	32	24	19	34	18	39	39	24	47	12	14	25	
0	7	18	14	10	10	7	8	9	18	16	29	6	3	19	28	16	23	29	49	15	8	9	9	4	9	11	8	7	1	13	27	21	5	11	11	14	15	6	16	13	21	28	
21	20	23	24	21	31	20	27	8	29	19	18	12	2	27	27	25	33	42	42	30	16	29	18	11	17	26	20	19	24	28	48	24	17	17	21	29	32	15	30	20	12	42	
16	15	14	18	15	22	18	21	16	33	22	18	12	12	15	29	25	31	29	40	26	9	32	9	10	26	19	13	12	27	34	29	14	21	10	20	19	17	25	14	15	25		

25	16	29	19	20	19	23	13	5	16	17	24	11	0	16	30	22	25	49	41	21	4	17	12	8	20	15	9	11	11	27	58	16	12	14	21	19	16	16	17	10	12	43
4	6	20	0	19	15	8	21	10	25	13	28	13	0	7	34	21	29	45	50	22	17	21	17	11	20	18	16	17	19	28	46	9	10	16	18	6	5	16	25	17	25	35
0	8	14	23	13	26	7	35	18	43	30	49	12	0	34	37	22	48	11	57	27	21	33	8	8	26	20	10	19	30	45	13	36	0	15	14	38	39	13	39	17	36	13
8	0	24	5	18	15	2	16	7	25	13	26	15	0	19	37	21	32	39	54	22	13	17	16	12	21	9	10	17	15	21	38	22	13	11	13	22	17	16	21	19	18	31
14	24	0	24	19	25	15	24	28	33	29	36	10	12	24	32	23	38	11	48	28	24	30	3	7	29	18	14	17	34	36	16	19	7	23	12	31	30	7	30	12	35	14
23	5	24	0	22	11	23	16	19	22	14	31	18	0	13	39	31	34	56	58	23	5	14	15	12	24	12	15	21	17	24	53	9	17	8	22	13	11	16	19	25	23	43
13	18	19	22	0	30	18	32	16	41	20	21	12	17	15	35	25	34	27	46	28	19	31	12	8	26	26	19	18	31	37	31	15	17	24	16	19	17	12	39	17	22	27
26	15	25	11	30	0	20	12	21	14	13	23	12	6	14	30	22	22	57	52	17	11	0	13	9	14	12	17	17	13	19	52	19	15	12	13	16	18	16	14	15	14	44
7	2	15	23	18	20	0	26	9	34	28	43	13	0	33	37	25	43	19	58	30	23	22	9	10	19	16	11	17	26	26	21	31	13	6	16	31	32	13	33	16	34	10
35	16	24	16	32	12	26	0	16	3	13	25	5	0	12	32	23	19	71	56	23	17	8	0	1	0	17	17	0	7	14	75	20	0	0	17	6	9	3	0	15	16	61
18	7	28	19	36	21	9	16	0	22	16	22	14	0	24	31	22	28	48	36	24	16	16	9	14	18	10	14	11	24	55	27	13	12	21	23	21	14	23	19	10	44	
43	25	33	22	41	14	34	3	22	0	14	26	12	12	15	34	29	24	78	60	24	20	11	16	12	13	15	18	15	10	16	80	23	21	13	20	11	16	21	0	16	12	69
30	13	29	14	20	13	28	13	16	14	0	12	10	13	6	25	22	21	53	45	29	21	11	18	14	18	10	21	11	8	24	61	8	16	21	19	10	8	17	13	17	7	53
49	26	36	31	21	23	43	25	22	26	12	1	24	28	16	36	34	29	68	39	38	20	31	27	28	34	22	28	32	25	26	68	18	24	31	22	20	19	32	28	23	14	61
12	15	10	18	12	12	13	5	14	12	10	24	0	8	10	19	13	22	18	41	11	14	15	6	4	5	10	7	3	9	13	27	11	9	11	11	12	13	10	10	9	17	21
0	0	12	0	17	6	0	0	0	12	13	28	8	0	14	26	15	25	33	50	11	0	12	12	4	3	10	3	4	3	14	37	13	6	0	10	12	12	8	6	13	16	27
34	19	24	13	15	14	33	12	24	15	6	16	10	14	0	20	21	19	58	42	25	21	19	15	11	13	11	16	17	19	24	60	2	12	16	17	6	4	18	16	0	15	49
37	37	32	39	35	30	37	32	31	34	25	36	19	26	20	0	16	8	46	11	9	30	32	24	21	25	17	29	27	35	40	48	15	22	30	22	30	33	22	35	0	24	44
22	21	23	31	25	22	25	23	22	29	22	34	13	15	21	16	0	10	43	18	4	22	25	22	16	22	15	22	25	23	34	45	27	17	23	18	22	22	19	29	15	24	41
48	32	38	34	34	22	43	19	28	24	21	29	22	25	19	8	10	0	62	7	1	30	19	24	23	23	22	27	21	19	33	66	19	24	26	27	28	10	26	25	18	26	60
11	39	11	56	27	57	19	71	48	78	53	68	18	33	58	46	43	62	0	63	57	50	63	10	13	57	36	21	32	67	73	11	50	18	44	23	75	71	24	73	21	56	15
57	54	48	58	46	52	58	56	36	60	45	39	41	50	42	11	18	7	63	1	6	43	54	44	42	56	49	44	45	54	59	66	43	40	60	42	53	51	49	61	38	36	62
27	22	28	23	28	17	30	23	24	24	29	38	11	11	25	9	4	1	57	6	0	18	22	20	14	25	22	16	23	19	28	54	29	18	20	28	23	24	22	24	22	27	48
21	13	24	5	19	11	23	17	16	20	21	20	14	0	21	30	22	30	50	43	18	0	19	13	10	19	17	8	16	15	28	54	19	15	14	21	20	20	12	17	16	7	44
33	17	30	14	31	0	22	8	16	11	11	31	15	12	19	32	25	19	63	54	22	19	0	12	7	14	12	16	14	5	19	65	22	21	15	20	14	15	12	11	16	18	57
8	16	3	15	12	13	9	0	16	16	18	27	6	12	15	24	22	24	10	44	20	13	12	0	1	11	9	7	7	17	25	16	13	4	8	12	18	16	4	8	11	19	13
8	12	7	12	8	9	10	1	9	12	14	28	4	4	11	21	16	23	13	42	14	10	7	1	0	7	11	5	4	8	19	19	11	7	9	13	12	14	5	4	10	17	16
26	21	29	24	26	14	19	0	14	13	18	34	5	3	13	25	22	23	57	56	25	19	14	11	7	0	17	15	9	10	13	63	15	15	8	16	14	19	4	10	0	22	50
20	9	18	12	26	12	16	17	18	15	10	22	10	10	11	17	15	22	36	49	22	17	12	9	11	17	0	11	14	17	24	40	12	15	15	11	16	15	14	18	11	10	22
10	10	14	15	19	17	11	17	10	18	21	28	7	3	16	29	22	27	21	44	16	8	16	7	5	15	11	0	10	13	27	26	21	4	17	14	25	24	13	16	12	18	25
19	17	17	21	18	17	17	0	14	15	11	32	3	4	17	27	25	21	32	45	23	16	14	7	4	9	14	10	0	12	18	34	16	7	6	15	12	13	11	12	11	17	28
30	15	34	17	31	13	26	7	11	10	8	25	9	3	19	35	23	19	67	54	19	15	5	17	8	10	17	13	12	0	10	69	26	15	14	19	12	15	11	8	21	15	59
45	21	36	24	37	19	26	14	24	16	24	26	13	14	24	40	34	33	73	59	28	28	19	25	19	13	24	27	18	10	0	72	30	26	13	19	14	20	16	17	30	25	56
13	38	16	53	31	52	21	75	55	80	61	68	27	37	60	48	45	66	11	66	54	54	65	16	19	63	40	26	34	69	72	0	56	21	48	30	74	74	30	77	28	63	10
36	22	19	9	15	19	31	20	27	23	8	18	11	13	2	15	27	19	50	43	29	19	22	13	11	15	12	21	16	26	30	56	0	17	17	15	6	6	18	23	0	21	41
0	13	7	17	17	15	13	0	13	21	16	24	9	6	12	22	17	24	18	40	18	15	21	4	7	15	15	4	7	15	26	21	17	0	8	11	14	13	5	10	10	18	19
15	11	23	8	24	12	6	0	12	13	21	31	11	0	16	30	23	26	44	60	20	14	15	8	9	8	15	17	6	14	13	48	17	8	0	13	14	15	8	6	15	21	35
14	13	12	22	16	13	16	17	21	20	19	22	11	10	17	22	18	27	23	42	28	21	20	12	13	16	11	14	15	19	19	30	15	11	13	0	16	19	15	19	14	16	23
38	22	31	13	19	16	31	6	23	11	10	20	12	12	6	30	22	18	75	53	23	20	14	18	12	14	16	25	12	12	14	74	6	14	14	16	0	4	17	10	16	20	63
39	17	30	11	17	18	32	9	21	16	8	19	13	12	4	33	22	10	71	51	24	20	15	16	14	19	15	24	13	15	20	74	6	13	15	19	4	0	18	14	17	18	61
13	16	7	16	12	16	13	3	14	21	17	32	10	8	18	22	19	26	24	49	22	12	12	4	5	4	14	13	11	11	16	30	18	5	8	15	17	18	0	15	12	25	24
39	21	30	19	39	14	33	0	23	0	13																																

37	21	27	18	27	13	33	0	22	16	0	20	14	16	11	32	26	27	65	51	30	25	16	10	13	14	16	22	15	14	22	72	13	7	18	24	12	10	10	8	22	21	63
9	9	14	13	20	11	8	11	8	13	10	27	13	1	21	22	13	28	25	55	21	9	6	11	5	9	12	4	12	4	8	33	16	12	6	14	17	21	7	12	12	18	19
46	20	40	20	16	21	39	20	34	25	5	11	18	24	9	42	35	26	75	55	36	30	27	26	22	30	21	32	25	23	25	78	13	23	29	15	5	5	23	22	32	20	66
47	17	35	13	20	17	34	14	25	12	2	12	18	21	5	32	28	18	76	53	32	25	14	22	19	24	0	24	18	18	19	81	8	22	22	21	5	5	23	15	21	8	67
42	16	36	21	16	23	41	16	28	22	9	8	20	23	9	38	32	23	75	51	34	26	26	22	21	28	20	31	24	20	24	75	14	22	27	21	9	4	26	22	28	17	67
39	18	32	19	34	12	26	12	23	15	18	28	12	12	20	37	31	30	61	58	26	26	9	17	14	14	20	20	17	8	0	62	22	20	11	18	16	20	14	14	23	20	46
32	21	25	18	31	20	23	9	20	19	17	28	11	5	19	25	18	23	42	54	25	17	15	13	9	10	18	15	14	3	14	50	20	17	12	20	17	17	14	14	14	21	35
8	8	12	10	29	10	9	20	13	17	17	36	14	2	22	32	19	33	24	52	20	14	8	8	7	21	11	12	14	10	14	27	23	6	12	20	26	28	13	20	18	23	19
27	16	29	21	29	14	24	8	12	11	13	27	8	4	18	23	22	22	50	53	24	20	9	16	8	9	15	8	12	4	16	53	20	12	8	15	12	12	11	9	15	18	44
8	22	12	28	22	35	11	54	35	60	42	52	15	16	43	41	36	60	11	64	45	35	46	10	15	46	22	21	26	47	50	14	35	17	29	18	54	53	17	58	21	44	0
36	18	30	10	26	16	28	19	25	19	13	27	22	8	12	35	29	28	67	54	28	21	15	25	17	27	15	27	22	24	23	68	10	23	12	18	1	6	23	22	23	22	51
12	42	5	58	29	59	16	80	55	82	66	75	25	35	63	52	48	71	8	70	58	57	65	5	11	61	45	21	36	72	77	13	55	24	48	27	79	77	23	80	26	65	12
9	10	0	8	15	10	11	0	8	13	11	25	8	5	12	23	17	26	27	46	16	6	12	4	6	9	13	5	9	12	21	31	8	4	8	10	14	13	8	6	13	16	24
4	9	20	4	19	16	10	18	14	25	9	26	12	0	6	29	17	25	39	49	24	19	20	14	10	20	17	20	12	20	26	46	6	9	11	17	1	4	15	22	18	20	34
13	15	12	17	21	16	14	15	18	26	27	32	9	7	21	28	23	35	8	50	25	17	23	7	6	18	12	15	11	27	24	16	19	10	0	10	28	27	14	20	13	21	7
45	26	37	23	35	15	35	4	21	8	16	24	10	9	16	35	22	16	80	55	19	18	8	18	11	12	18	15	16	7	15	82	25	16	9	19	9	11	15	5	18	18	70
40	24	32	21	34	12	31	3	22	8	15	25	9	5	17	33	17	18	71	54	22	18	9	13	9	11	20	15	12	6	14	73	22	12	8	18	8	12	14	4	16	18	61
0	12	9	17	12	13	12	5	16	19	8	27	7	6	12	21	16	29	15	40	24	16	20	9	6	13	11	15	10	18	16	19	15	3	9	10	11	18	13	10	12	19	20
8	12	8	14	16	13	16	23	17	20	16	37	8	4	20	26	19	36	13	51	24	15	11	8	6	21	11	10	13	11	20	17	18	9	14	15	27	27	16	25	12	24	10
6	4	27	9	21	12	6	0	8	21	16	34	16	0	22	40	23	27	49	58	23	16	12	11	6	7	18	9	8	8	19	53	29	5	5	19	18	15	0	14	18	23	45
11	16	0	15	15	20	9	13	21	26	17	31	7	11	16	24	20	30	7	40	22	17	23	0	6	18	21	13	10	20	31	15	10	4	25	8	23	21	6	17	10	23	8
49	26	41	27	40	14	38	9	26	9	18	25	12	13	20	36	24	18	81	55	25	21	10	21	12	12	18	26	15	10	15	83	30	25	14	15	5	13	19	11	21	16	74
7	18	9	17	16	13	17	5	23	16	22	31	9	12	15	27	24	28	22	49	22	14	13	6	7	11	12	15	9	19	21	23	17	1	6	13	19	18	9	12	15	24	26
43	25	33	29	16	24	40	25	2	29	19	2	20	30	16	33	30	29	57	35	27	2	32	21	22	32	27	26	25	26	38	64	19	25	33	28	22	17	29	29	21	3	55

0	2	8	1	1	1	3	1	1	2	1	0	0	3	1	1	1	2	1	1	3	3	1	1	1
2	3	12	3	4	4	3	5	5	5	2	1	0	6	7	4	4	9	4	4	7	6	2	3	10

Sunki	Suruga Yuko	Sweet orange	Tachibana-A	Tachibana-C	Tachibana-B	Tankan	Temple	Tengu	Tizon	Tosa buntan	Twukkuni	Uchimurasaki	Ujukitsu	Unzoki	USSR Tangelo	Med mandarin	Willowleaf mandarin	Yamabuki	Yamamikan	Yatsushiro	Yuge hyoukan	Youpi ju	Yuukunibu	Yuzu
-------	-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	--------	--------	-------	-------	-------------	----------	--------------	----------	--------	--------------	--------------	---------------------	----------	-----------	------------	--------------	----------	-----------	------

A146	A147	A162	A172	A174	A175	A183	A186	A187	A188	A191	A192	A196	A197	A198	A199	A200	A201	A202	A203	A204	A205	A206	A207	A208
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	12	6	22	20	19	13	11	10	9	14	21	18	7	8	3	11	8	1	7	8	9	13	0	22
58	52	19	61	57	58	49	35	21	36	12	47	8	13	22	10	61	57	10	11	33	12	63	16	50
28	29	10	33	30	34	25	21	9	19	8	26	14	7	3	7	29	24	5	6	7	4	30	7	36
75	67	31	71	77	70	56	47	29	52	10	68	6	26	43	15	77	70	13	12	55	8	77	19	60
11	14	7	23	12	22	13	5	13	8	53	21	76	8	16	22	5	6	15	19	9	18	9	15	24
36	38	23	44	36	40	38	27	31	26	31	38	40	23	34	23	38	33	16	22	41	19	37	20	31
19	17	9	15	10	21	11	17	8	21	33	14	47	11	13	23	20	20	11	13	12	14	24	16	21
11	11	0	29	28	29	8	1	11	8	51	28	73	14	23	30	8	0	21	10	21	27	15	23	35
6	15	13	19	17	18	17	14	25	0	61	22	84	17	21	30	9	8	16	29	21	24	8	22	32
7	17	0	27	23	25	7	3	13	6	41	24	67	7	19	19	7	0	16	9	16	20	14	15	30
27	25	12	20	13	22	25	22	16	20	11	13	25	15	9	19	31	27	12	9	23	16	34	16	24
6	21	6	24	18	21	6	9	15	10	56	28	79	18	26	30	8	8	21	15	13	25	9	16	32
81	71	35	77	79	76	62	49	33	57	15	67	13	34	48	18	80	74	25	23	59	15	80	31	59
11	3	14	8	4	10	15	13	20	11	46	10	71	5	6	16	9	6	5	23	5	14	10	13	22
20	26	5	28	24	28	18	11	6	11	20	22	30	12	9	11	19	16	10	7	14	19	25	10	26
7	20	10	17	22	19	0	10	20	8	53	27	79	11	24	25	8	3	17	21	18	24	13	21	30
12	11	13	5	8	1	15	15	17	15	45	13	64	8	7	20	14	13	14	16	23	18	17	14	17
30	32	0	37	39	43	15	5	9	1	12	30	10	5	18	10	27	26	7	4	25	8	34	11	34
31	22	34	0	14	9	36	32	41	29	53	21	79	32	14	40	30	30	28	43	34	34	34	36	2
28	30	9	36	32	36	24	19	6	15	7	28	11	7	10	11	30	26	6	7	4	7	35	11	37
12	16	13	28	24	24	17	11	11	16	41	16	59	6	16	16	10	7	10	20	14	12	17	13	2
5	13	6	29	25	27	6	5	9	9	53	22	79	13	22	23	10	5	18	12	11	27	14	19	33
75	67	27	77	79	76	57	43	22	53	6	66	10	28	41	11	76	69	15	15	52	10	78	20	58
36	31	11	45	37	42	36	19	11	28	13	34	14	12	18	10	36	33	7	10	19	9	40	12	34
26	27	6	33	30	34	13	13	3	13	12	15	15	3	9	4	21	17	9	6	19	5	29	9	31
25	23	15	17	12	0	26	25	7	25	17	14	27	15	13	14	26	28	10	14	18	15	29	18	19
43	41	34	41	39	39	41	35	40	34	44	41	56	29	29	35	40	38	28	31	43	30	43	35	21
47	39	24	49	47	44	42	35	26	38	24	37	28	18	30	24	52	47	16	21	38	17	57	21	1
7	20	5	25	22	24	12	8	13	6	21	24	30	7	14	15	12	11	8	10	4	8	12	5	26
27	26	11	42	35	35	26	17	24	16	37	36	45	11	17	21	29	27	14	19	24	19	36	22	3
28	23	17	28	24	24	32	24	15	24	20	26	33	7	13	12	34	31	13	11	21	9	38	16	0

18	25	7	30	21	31	21	18	17	14	38	21	58	8	20	19	22	20	18	18	18	20	27	16	1
24	17	14	12	6	12	26	28	15	22	20	8	46	8	3	20	26	27	10	15	9	18	29	21	24
45	37	9	46	47	42	39	32	8	27	8	36	12	9	4	13	45	40	0	8	6	11	49	7	43
22	21	9	20	17	16	18	21	8	16	22	18	42	10	9	15	26	24	12	12	4	16	26	18	25
40	27	14	40	35	36	32	25	12	29	12	30	5	0	20	12	37	32	9	8	27	0	41	9	33
19	18	13	20	13	21	19	18	10	21	28	10	58	8	4	17	23	21	17	14	9	15	27	17	29
33	27	20	16	20	16	34	31	29	29	22	26	29	15	19	21	35	34	12	16	21	15	40	16	16
20	13	11	21	17	23	12	20	10	14	35	16	59	10	16	16	15	12	13	13	12	20	14	13	24
35	33	8	39	34	41	26	23	9	24	11	28	16	11	10	14	35	31	12	16	6	9	38	17	40
7	0	11	20	14	16	12	9	20	8	54	19	80	0	18	15	4	3	5	23	0	13	9	5	25
15	22	8	34	25	28	23	20	13	12	35	25	55	8	14	18	21	22	16	17	8	21	26	23	2
10	16	13	25	12	22	15	19	17	11	60	19	82	13	25	26	8	8	19	20	21	26	9	16	29
13	0	10	5	2	9	18	17	17	13	42	13	66	11	9	27	16	15	8	16	16	17	18	22	19
24	20	27	11	12	8	28	28	36	27	52	27	75	25	26	32	24	25	27	37	34	31	25	31	2
11	14	13	18	18	20	12	11	14	8	15	22	25	8	12	9	10	9	7	8	16	7	12	9	20
10	16	1	24	21	23	12	5	2	4	16	8	35	5	0	7	9	5	6	4	0	11	13	12	30
16	11	21	9	5	9	20	19	22	18	43	12	63	12	6	21	16	17	12	20	22	16	20	15	16
38	32	22	42	32	38	37	25	32	23	41	35	52	23	29	28	35	33	21	26	40	24	36	27	33
23	26	13	35	28	32	31	18	19	22	36	29	48	17	17	23	22	17	16	19	23	20	24	24	30
15	27	28	26	18	23	30	23	33	22	60	28	71	26	25	35	16	18	29	36	27	30	18	28	29
81	65	25	75	76	75	61	42	24	50	11	67	8	27	39	8	80	71	15	13	49	7	81	22	57
55	51	55	55	53	51	58	54	52	53	64	54	70	46	49	50	55	54	40	51	58	40	55	49	35
23	30	21	36	32	34	26	25	20	24	45	28	58	16	24	25	19	22	24	24	23	22	25	22	27
17	25	9	30	25	26	26	17	14	20	35	21	57	6	19	17	18	18	16	15	16	17	21	14	2
11	16	6	27	14	26	9	15	8	9	46	15	65	12	20	23	8	9	20	11	12	23	10	13	32
18	10	11	26	22	22	17	13	8	16	10	25	5	4	14	7	18	13	9	8	11	0	21	6	21
12	13	5	22	19	21	14	9	7	8	15	17	11	6	10	6	11	9	6	6	6	6	12	7	22
13	14	9	30	24	28	14	10	21	9	46	27	61	9	20	18	12	11	13	21	7	18	12	11	32
18	16	12	21	0	20	20	18	11	15	22	15	45	13	17	12	18	20	11	11	18	21	18	12	27
25	22	4	32	24	31	20	15	12	8	21	27	21	5	20	15	15	15	15	10	9	13	26	15	26
14	15	12	25	18	24	17	14	14	12	26	22	36	9	12	11	16	12	10	13	8	10	15	9	25
5	14	4	23	18	20	8	3	10	4	47	24	72	12	20	27	7	6	18	11	8	20	10	19	26
11	22	8	25	19	24	0	14	14	16	50	23	77	21	26	24	15	14	16	20	19	31	15	21	38
80	72	33	78	81	75	62	50	27	53	14	68	13	31	46	16	82	73	19	17	53	15	83	23	64
23	13	16	13	8	14	22	20	23	20	35	10	55	8	6	19	25	22	15	18	29	10	30	17	19
19	7	12	23	22	22	20	17	6	12	17	23	24	4	9	10	16	12	3	9	5	4	25	1	25
16	18	6	29	22	27	11	12	12	8	29	12	48	8	11	0	9	8	9	14	5	25	14	6	33
19	24	14	15	21	21	18	20	20	15	18	18	27	10	17	10	19	18	10	15	19	8	15	13	28
6	12	17	5	5	9	16	17	26	12	54	1	79	14	1	28	9	8	11	27	18	23	5	19	22
7	10	21	5	5	4	20	17	28	12	53	6	77	13	4	27	11	12	18	27	15	21	13	18	17
17	10	7	23	23	26	14	14	13	11	17	23	23	8	15	14	15	14	13	16	0	6	19	9	29
9	8	12	22	15	22	14	14	20	9	58	22	80	6	22	20	5	4	10	25	14	17	11	12	29
17	22	12	32	21	28	23	14	18	15	21	23	26	13	18	13	18	16	12	12	18	10	21	15	21
18	21	18	20	8	17	20	21	23	18	44	22	65	16	20	21	18	18	19	24	23	23	16	24	3
70	63	19	66	67	67	46	35	19	44	0	51	12	24	34	7	70	61	20	10	45	8	74	26	55
0	14	11	17	15	19	12	9	22	9	62	23	86	16	24	30	3	3	15	23	17	28	7	18	27

14	0	20	15	12	15	21	18	24	17	52	24	73	12	15	30	11	10	13	29	11	18	17	17	27
11	20	0	27	23	30	0	0	0	0	14	21	33	5	11	9	14	11	8	0	4	14	18	12	32
17	15	27	0	4	2	26	26	38	22	57	15	84	23	11	35	18	18	20	39	26	28	18	30	23
15	12	23	4	0	7	22	23	33	22	55	9	85	18	5	32	18	17	21	31	27	23	16	24	25
19	15	30	2	7	0	25	27	38	24	58	20	80	20	15	36	17	16	22	38	27	28	18	25	19
12	21	0	26	22	25	0	10	5	12	40	24	64	16	23	18	10	10	20	8	16	26	13	17	34
9	18	0	26	23	27	10	0	7	5	35	20	53	11	26	20	7	3	13	12	16	21	20	15	34
22	24	0	38	33	38	5	7	0	6	13	20	28	7	12	4	19	19	8	1	15	13	27	13	30
9	17	0	22	22	24	12	5	6	0	40	19	62	11	17	20	12	9	12	9	12	23	14	16	32
62	52	14	57	55	58	40	35	13	40	0	40	12	15	20	12	63	55	13	5	32	4	65	21	46
23	24	21	15	9	20	24	20	20	19	40	1	73	17	7	25	19	21	20	25	25	25	22	28	32
86	73	33	84	85	80	64	53	28	62	12	73	0	29	44	19	84	77	19	15	55	8	87	26	65
16	12	5	23	18	20	16	11	7	11	15	17	29	0	5	5	15	9	7	8	5	0	18	8	25
24	15	11	11	5	15	23	26	12	17	20	7	44	5	0	14	24	22	8	11	9	18	27	15	24
30	30	9	35	32	36	18	20	4	20	12	25	19	5	14	0	27	23	9	7	19	7	30	6	33
3	11	14	18	18	17	10	7	19	12	63	19	84	15	24	27	0	3	17	26	14	27	0	17	30
3	10	11	18	17	16	10	3	19	9	55	21	77	9	22	23	3	0	12	22	13	22	2	12	29
15	13	8	20	21	22	20	13	8	12	13	20	19	7	8	9	17	12	0	10	14	5	17	4	25
23	29	0	39	31	38	8	12	1	9	5	25	15	8	11	7	26	22	10	0	16	6	29	13	33
17	11	4	26	27	27	16	16	15	12	32	25	55	5	9	19	14	13	14	16	0	19	19	10	33
28	18	14	28	23	28	26	21	13	23	4	25	8	0	18	7	27	22	5	6	19	0	29	12	30
7	17	18	18	16	18	13	20	27	14	65	22	87	18	27	30	0	2	17	29	19	29	0	20	34
18	17	12	30	24	25	17	15	13	16	21	28	26	8	15	6	17	12	4	13	10	12	20	0	28
27	27	32	23	25	19	34	34	30	32	46	32	65	25	24	33	30	29	25	33	33	30	34	28	0