Elevations between 501 and 1,900 feet

Wet Bulb Temperatures 28 to 59 F
Top of COLUMNS

Dry Bulb Temperatures 41 to 60 F
Left side of ROWS

DP	DP
RH	RH

Wet Bulb Temperatures

Dry Bulb Temperatures

	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	-26 5	-9 11	1 18	8 24	14 33	18 40	22 47	26 54	29 61	32 69	34 77	37 84	39 92	41
42	-18 7	-4 14	5 21	11 28	16 34	20 41	24 48	27 55	30 62	33 70	35 77	38 85	40 92	42
43	-33 3	-11 9	0 16	8 23	13 29	18 36	22 42	25 49	28 54	31 63	34 70	36 78	39 85	41 92	43
44	-21 5	-6 12	3 18	10 24	13 31	20 37	23 44	27 50	30 57	33 64	35 71	38 78	40 85	42 93	44
45	-42 2	-13 8	-1 14	6 20	12 26	17 32	21 39	25 45	28 51	31 58	34 65	36 72	39 78	41 86	43 93	45
46	-25 4	-7 10	2 16	9 22	14 28	19 34	23 40	26 46	30 52	32 59	35 65	38 72	40 79	42 86	44 93	46
47	-36 1	-16 6	-3 12	5 18	11 23	17 29	21 35	25 41	28 47	31 53	34 60	36 66	39 73	41 79	43 86	45 93	47
48	-29 3	-10 8	1 14	8 19	14 25	19 31	23 36	26 42	29 48	32 54	35 60	38 67	40 73	42 80	44 86	46 93	48
49	-19 5	-5 10	4 16	11 21	16 26	20 32	24 38	28 43	31 49	34 55	36 61	39 67	41 74	43 80	45 87	47 93	49
50	-37 2	-12 7	-1 12	7 17	13 22	18 28	22 33	26 39	29 44	32 50	35 56	38 62	40 68	42 74	44 80	46 87	48 93	50
51	-23 4	-6 9	3 14	10 19	15 24	20 29	24 35	28 40	31 46	34 51	36 57	39 63	41 69	43 75	45 81	47 87	49 93	51
52	-47 1	-14 6	-2 11	6 15	13 20	18 25	22 31	26 36	29 41	32 47	35 52	38 58	40 63	42 69	44 75	46 81	48 87	50 94	52
53	-27 3	-8 7	2 12	9 17	15 22	20 27	24 32	27 37	31 42	34 48	36 53	39 58	41 64	43 70	46 76	48 82	49 88	51 96	53
54	-17 5	-3 9	6 14	12 19	17 23	22 28	26 33	29 38	32 43	35 49	38 54	40 59	42 65	45 70	47 76	49 82	50 88	52 94	54
55	-32 2	-10 6	1 11	9 15	15 20	20 25	24 30	27 34	31 39	34 44	36 49	39 55	41 60	44 65	46 71	48 76	50 82	52 88	53 94	55
56	-19 4	-4 8	5 13	12 17	17 21	22 26	26 31	29 36	32 40	35 45	38 50	40 55	43 61	45 66	47 71	49 77	51 82	53 88	54 94	56
57	-37 1	-11 4	1 10	8 14	14 18	19 23	24 27	27 32	31 37	34 41	37 46	39 51	42 56	44 61	46 67	48 72	50 77	52 83	54 88	55 94	57
58	-21 3	-5 7	5 11	11 16	17 20	22 24	26 29	29 33	32 38	35 42	38 47	40 52	43 57	45 62	47 67	49 72	51 78	53 83	55 89	56 94	58
59	-43 1	12 5	0 9	8 13	14 17	19 21	24 25	28 30	31 34	34 39	37 43	39 48	42 53	44 58	46 63	48 68	50 73	52 78	54 83	56 89	57 94	59
60	-24 3	-6 7	4 10	11 14	17 18	22 22	26 27	29 31	33 35	36 40	38 44	41 49	43 54	45 58	47 63	49 68	51 73	53 78	55 83	57 88	58 94

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
31	-37 1	-19 10	-8 20	2 29	9 38	14 48	18 58	22 68	25 78	28 89	31
32	-34 4	-13 13	-3 22	5 31	11 40	15 50	20 60	23 69	26 79	29 90	32
33	-25 7	-9 15	0 24	7 33	13 42	17 52	21 61	25 71	28 80	30 90	33
34	-36 1	-18 9	-5 18	3 26	9 35	14 44	19 53	23 62	26 72	29 81	32 91	34
35	-34 4	-13 12	-2 20	4 29	11 37	16 46	20 55	24 64	27 73	30 82	33 91	35
36	-14 6	-8 14	1 22	8 31	14 39	18 48	22 54	25 65	28 74	31 82	34 91	36
37	-50 1	-17 9	-4 17	4 25	10 33	15 41	20 49	24 58	27 66	30 74	32 83	35 91	37
38	-31 4	-11 11	0 19	7 27	13 35	17 43	21 51	25 59	28 67	31 75	33 83	34 91	38
39	-21 7	-6 14	3 21	9 29	15 37	19 44	23 52	26 60	29 67	32 75	34 83	37 92	39
40	-42 2	-14 9	-2 16	6 23	12 31	17 38	21 46	24 53	28 61	30 68	33 76	36 84	38 92

Elevations between 501 and 1,900 feet

Wet Bulb Temperatures 39 to 79 F
Top of COLUMNS

Dry Bulb Temperatures 61 to 80 F
Left side of ROWS

DP	DP
RH	RH

	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
61	-50 1	-14 4	-1 8	8 12	14 16	19 20	24 24	28 28	31 32	34 34	37 41	40 45	42 50	44 54	47 59	49 64	51 69	53 74	54 79	56 84	58 89	59 95	61
62	-25 2	-6 6	4 10	11 13	17 17	22 21	26 25	30 29	33 33	34 37	38 42	41 44	43 50	44 55	48 60	50 64	52 69	54 74	55 79	57 84	59 89	60 95	62
63	-54	-14 4	-1 7	8 11	14 15	20 19	24 22	28 24	31 30	34 34	37 38	40 43	42 47	45 51	47 56	49 60	51 65	53 70	55 74	57 79	58 84	60 89	61 95	63
64		-27 2	-7 5	4 9	11 12	17 14	22 20	26 24	30 27	33 31	34 35	39 39	41 43	44 48	46 52	48 54	50 61	52 65	54 70	56 75	58 80	59 85	61 90	62 95	64
65			-15 3	-1 7	8 10	14 14	20 17	24 21	28 25	32 29	35 32	38 34	40 40	43 44	45 48	47 53	49 57	51 61	53 64	55 70	57 75	59 80	60 85	62 90	63 95	65
66			-28 2	-7 5	4 8	11 12	17 15	22 19	24 22	30 26	33 30	36 33	39 37	42 41	44 45	46 49	49 53	51 58	53 62	54 64	56 71	58 74	60 80	61 85	63 90	64 95	66
67				-15 3	-1 6	8 10	15 13	20 16	24 20	28 23	32 27	35 31	38 34	41 38	43 42	44 46	48 50	50 54	52 58	54 63	56 67	57 71	59 76	61 80	62 85	64 90	66 95	67
68				-29 2	-7 5	4 8	12 11	18 14	22 18	27 21	30 24	34 28	37 32	40 35	42 39	45 43	47 47	49 51	51 55	53 59	55 63	57 67	59 72	60 76	62 81	63 85	65 90	67 95	68
69					-15 3	-1 4	8 9	15 12	20 16	25 19	29 22	32 24	35 29	38 33	41 34	44 40	46 44	48 47	50 51	52 55	54 59	56 64	58 68	60 72	61 77	63 81	65 84	66 90	68 95	69
70					-29 1	-7 4	4 7	12 10	18 14	23 17	27 20	31 23	34 27	37 30	40 34	43 37	45 41	47 44	50 48	52 52	54 56	55 60	57 64	59 68	60 72	62 77	64 81	66 86	67 90	69 95	70
71						-15 3	0 6	9 9	15 12	21 15	25 18	29 21	33 24	34 28	39 31	42 34	44 38	46 42	49 45	51 49	53 53	55 57	57 60	58 65	60 69	62 73	63 77	65 82	67 86	68 91	70 95	71
72						-28 1	-6 4	5 7	12 10	18 13	23 16	28 19	31 22	35 25	38 29	40 32	43 35	44 39	48 42	50 44	52 50	54 53	56 57	58 61	60 65	61 69	63 73	65 77	66 82	68 86	69 91	71 95	72
73							-14 3	0 5	9 8	16 11	21 14	26 17	30 20	33 23	34 26	39 30	42 33	45 36	47 40	49 43	51 47	53 50	55 55	57 58	59 62	61 65	62 69	64 74	66 78	67 82	69 84	70 91	72 95	73
74							-27 1	-4 4	5 7	13 10	19 12	24 15	28 18	32 21	35 24	38 27	41 30	44 34	46 37	48 40	51 44	53 47	55 51	57 54	58 58	60 62	62 64	64 70	65 74	67 78	68 82	70 87	71 91	73 95	74
75								-13 3	1 5	10 8	16 11	22 13	26 16	30 19	34 22	37 25	40 28	43 31	45 35	48 38	50 41	52 44	54 48	56 51	58 55	60 59	61 62	63 66	65 70	66 74	68 78	69 82	71 87	72 91	74 95	75
76									-25 1	-5 4	4 7	14 9	20 12	24 15	29 17	32 20	34 23	39 26	42 29	44 32	47 35	49 39	51 42	53 45	55 49	57 52	59 56	61 59	62 63	64 67	66 71	67 75	69 79	70 83	72 87	73 91	75 96	76
77									-57	-12 3	2 5	10 8	17 10	22 13	27 16	31 18	34 21	38 24	41 27	43 30	46 33	48 36	50 39	53 43	55 46	57 49	58 53	60 56	62 60	64 63	65 67	67 71	68 75	70 79	71 83	73 87	74 91	76 96	77
78										-23 1	-4 4	7 6	14 9	20 11	25 14	29 17	33 19	36 22	39 25	42 28	45 31	47 34	50 37	52 40	54 43	56 46	58 50	60 53	61 57	63 60	65 64	66 67	68 71	69 75	71 79	72 83	74 87	75 91	77 96	78
79											-48	-11 3	3 5	11 8	18 10	23 13	28 15	32 18	35 20	38 23	41 26	44 29	46 32	49 35	51 38	53 41	55 44	57 47	59 50	61 54	63 57	64 61	66 64	67 68	69 72	71 75	72 79	73 83	75 87	76 91	78 96	79
80												-21 2	-2 4	8 6	15 9	21 11	26 14	30 16	34 19	37 21	40 24	43 27	45 30	48 32	50 35	52 38	54 41	56 45	58 48	60 51	62 54	64 58	65 61	67 65	69 68	70 72	72 76	73 79	75 83	76 87	77 92	79 96

Elevations between 501 and 1,900 feet

Wet Bulb Temperatures 49 to 91 F — Top of COLUMNS

Dry Bulb Temperatures 81 to 100 F — Left side of ROWS

Each cell: DP / RH

DB \ WB	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
81	-40 / 1	-9 / 3	4 / 5	12 / 7	19 / 10	24 / 12	28 / 15	32 / 17	34 / 20	39 / 22	42 / 25	45 / 28	47 / 30	49 / 33	52 / 36	54 / 39	56 / 42	58 / 45	60 / 48	61 / 51	63 / 55	65 / 58	67 / 62	68 / 65	70 / 69	71 / 72	73 / 76	74 / 80	76 / 84	77 / 88	78 / 92	80 / 96	##										
82		-18 / 2	-1 / 4	9 / 6	16 / 8	22 / 10	27 / 13	31 / 16	34 / 18	38 / 21	41 / 23	44 / 26	46 / 28	49 / 31	51 / 34	53 / 37	55 / 40	57 / 43	59 / 46	61 / 49	63 / 52	64 / 55	66 / 59	68 / 62	69 / 65	71 / 69	72 / 73	74 / 76	75 / 80	77 / 84	78 / 88	79 / 92	81 / 96	##									
83		-34 / 1	-7 / 3	5 / 5	13 / 7	20 / 9	25 / 12	29 / 14	33 / 17	34 / 19	40 / 21	43 / 24	45 / 27	48 / 29	50 / 32	52 / 35	54 / 38	56 / 40	58 / 43	60 / 46	62 / 49	64 / 53	66 / 56	67 / 59	69 / 62	70 / 66	72 / 69	73 / 73	75 / 76	76 / 80	78 / 84	79 / 88	80 / 92	82 / 96	##								
84			-15 / 2	1 / 4	10 / 6	17 / 8	23 / 10	27 / 13	32 / 15	35 / 17	38 / 20	41 / 22	44 / 25	47 / 27	49 / 30	52 / 33	54 / 35	56 / 38	58 / 41	60 / 44	62 / 47	63 / 50	65 / 53	67 / 56	68 / 59	70 / 63	71 / 66	73 / 70	74 / 73	76 / 77	77 / 80	79 / 84	80 / 88	81 / 92	83 / 96	84							
85			-29 / 1	-5 / 3	7 / 5	14 / 7	21 / 9	26 / 11	30 / 14	34 / 16	37 / 18	40 / 21	43 / 23	46 / 26	48 / 28	51 / 31	53 / 33	55 / 36	57 / 39	59 / 42	61 / 45	63 / 47	65 / 50	66 / 54	68 / 57	69 / 60	71 / 63	73 / 66	74 / 70	76 / 73	77 / 77	78 / 81	80 / 84	81 / 88	82 / 92	84 / 96	85						
86				-12 / 2	2 / 4	11 / 6	18 / 8	24 / 10	28 / 12	32 / 15	36 / 17	39 / 19	42 / 22	45 / 24	48 / 26	50 / 29	52 / 32	54 / 34	57 / 37	59 / 40	60 / 42	62 / 45	64 / 48	66 / 51	67 / 54	69 / 57	71 / 60	72 / 64	74 / 67	75 / 70	77 / 74	78 / 77	79 / 81	81 / 84	82 / 88	83 / 92	85 / 96	86					
87				-24 / 1	-3 / 3	6 / 5	16 / 7	22 / 9	27 / 11	31 / 13	35 / 16	38 / 18	41 / 20	44 / 22	47 / 25	49 / 27	52 / 30	54 / 32	56 / 35	58 / 37	60 / 40	62 / 43	64 / 46	65 / 49	67 / 51	69 / 54	70 / 58	72 / 61	73 / 64	75 / 67	76 / 70	78 / 74	79 / 77	80 / 81	82 / 85	83 / 88	84 / 92	86 / 96	87				
88				-50	-10 / 2	4 / 4	13 / 6	16 / 8	25 / 10	29 / 12	33 / 14	37 / 16	40 / 19	43 / 21	46 / 23	48 / 26	51 / 28	53 / 30	55 / 33	57 / 35	59 / 38	61 / 41	63 / 43	65 / 46	66 / 49	68 / 52	70 / 55	71 / 58	73 / 61	74 / 64	76 / 67	77 / 71	79 / 74	80 / 78	81 / 81	83 / 85	84 / 88	85 / 92	87 / 96	88			
89					-19 / 1	-1 / 3	10 / 5	17 / 7	23 / 9	28 / 11	32 / 13	36 / 15	39 / 17	42 / 19	45 / 22	48 / 24	50 / 26	52 / 29	55 / 31	57 / 34	59 / 36	61 / 39	62 / 41	64 / 44	66 / 47	68 / 50	69 / 52	71 / 55	72 / 58	74 / 61	76 / 65	77 / 68	78 / 71	80 / 74	81 / 78	83 / 81	84 / 85	85 / 88	86 / 92	88 / 96	89		
90					-37	-7 / 2	6 / 4	14 / 6	21 / 8	26 / 10	30 / 12	34 / 14	38 / 16	41 / 18	44 / 20	47 / 22	49 / 25	52 / 27	54 / 29	56 / 32	58 / 34	60 / 37	62 / 39	64 / 42	66 / 45	67 / 47	69 / 50	71 / 53	72 / 56	74 / 59	75 / 62	77 / 65	78 / 68	79 / 71	81 / 75	82 / 78	84 / 82	85 / 85	86 / 89	87 / 92	89 / 96	90	
91						-15 / 1	1 / 3	11 / 5	18 / 7	24 / 9	29 / 11	33 / 13	37 / 15	40 / 17	43 / 19	46 / 21	48 / 23	51 / 25	53 / 28	55 / 30	57 / 32	59 / 35	61 / 37	63 / 40	65 / 42	67 / 45	68 / 48	70 / 51	72 / 53	73 / 56	76 / 59	78 / 62	79 / 65	81 / 68	82 / 72	83 / 75	85 / 78	86 / 82	87 / 85	88 / 89	90 / 92	90 / 96	91
92						-28 / 1	-4 / 2	8 / 4	16 / 6	22 / 8	27 / 10	31 / 12	35 / 14	39 / 16	42 / 18	45 / 20	47 / 22	50 / 24	52 / 26	55 / 28	57 / 31	59 / 33	61 / 35	63 / 38	65 / 40	66 / 43	68 / 46	70 / 48	71 / 51	73 / 54	74 / 57	76 / 60	77 / 63	79 / 66	80 / 69	82 / 72	83 / 75	84 / 78	86 / 82	87 / 85	88 / 89	90 / 92	91 / 96
93							-11 / 2	4 / 3	13 / 5	20 / 7	25 / 9	30 / 11	34 / 12	38 / 14	41 / 16	44 / 18	47 / 20	49 / 23	52 / 25	54 / 27	56 / 29	58 / 31	60 / 34	62 / 36	64 / 38	66 / 41	68 / 43	69 / 46	71 / 49	72 / 51	74 / 54	76 / 57	77 / 60	78 / 63	80 / 66	81 / 69	83 / 72	84 / 75	85 / 79	87 / 82	88 / 85	89 / 89	91 / 93
94							-21 / 1	-1 / 3	10 / 4	17 / 6	23 / 8	28 / 10	32 / 11	36 / 13	40 / 15	43 / 17	46 / 19	48 / 21	51 / 23	53 / 25	55 / 28	58 / 30	60 / 32	62 / 34	63 / 37	65 / 39	67 / 41	69 / 44	70 / 47	72 / 49	74 / 52	75 / 55	77 / 57	78 / 60	80 / 63	81 / 66	82 / 69	84 / 72	85 / 76	86 / 79	88 / 82	89 / 86	90 / 89
95							-43	-7 / 2	6 / 4	14 / 5	21 / 7	26 / 9	31 / 10	35 / 12	39 / 14	42 / 16	45 / 18	47 / 20	50 / 22	52 / 24	55 / 26	57 / 28	59 / 30	61 / 33	63 / 35	65 / 37	67 / 40	68 / 42	70 / 45	72 / 47	73 / 50	75 / 52	76 / 55	78 / 58	79 / 61	81 / 64	82 / 66	83 / 70	85 / 73	86 / 76	87 / 79	89 / 82	90 / 86
96								-16 / 1	1 / 3	11 / 4	19 / 6	25 / 8	29 / 9	34 / 11	37 / 13	41 / 15	44 / 17	47 / 19	49 / 21	52 / 23	54 / 25	56 / 27	58 / 29	60 / 31	62 / 33	64 / 35	66 / 38	68 / 40	70 / 43	71 / 45	73 / 48	74 / 50	76 / 53	77 / 55	79 / 58	80 / 61	82 / 64	83 / 67	85 / 70	86 / 73	87 / 76	88 / 79	90 / 82
97								-30 / 1	-4 / 2	8 / 4	16 / 5	23 / 7	28 / 9	32 / 10	36 / 12	40 / 14	43 / 16	46 / 17	48 / 19	51 / 21	53 / 23	56 / 25	58 / 27	60 / 29	62 / 32	64 / 34	66 / 36	67 / 38	69 / 41	71 / 43	72 / 45	74 / 48	76 / 51	77 / 53	79 / 56	80 / 59	81 / 61	83 / 64	84 / 67	86 / 70	87 / 73	88 / 76	90 / 79
98									-11 / 1	4 / 3	13 / 5	20 / 6	26 / 8	31 / 9	35 / 11	38 / 13	42 / 15	45 / 16	48 / 18	50 / 20	53 / 22	55 / 24	57 / 26	59 / 28	61 / 30	63 / 32	65 / 34	67 / 37	69 / 39	70 / 41	72 / 44	74 / 46	75 / 48	77 / 51	78 / 54	80 / 56	81 / 59	83 / 62	84 / 64	85 / 67	87 / 70	88 / 73	89 / 76
99									-21 / 1	-1 / 2	10 / 4	18 / 5	24 / 7	29 / 9	33 / 10	37 / 12	41 / 14	44 / 15	47 / 17	49 / 19	52 / 21	54 / 23	57 / 25	59 / 27	61 / 29	63 / 31	65 / 33	66 / 35	68 / 37	70 / 39	72 / 42	73 / 44	75 / 46	76 / 49	78 / 51	79 / 54	81 / 57	82 / 59	84 / 62	85 / 65	86 / 68	88 / 71	89 / 74
100									-43	-7 / 2	4 / 3	15 / 5	22 / 6	27 / 8	32 / 9	36 / 11	40 / 13	43 / 14	46 / 16	49 / 18	51 / 20	54 / 21	56 / 23	58 / 25	60 / 27	62 / 29	64 / 31	66 / 33	68 / 35	70 / 38	71 / 40	73 / 42	74 / 44	76 / 47	78 / 49	79 / 52	81 / 54	82 / 57	83 / 60	85 / 62	86 / 65	87 / 68	89 / 71

Elevations between 501 and 1,900 feet

Wet Bulb Temperatures, 58 to 95 F

Dry Bulb Temperatures 101 to 119 F — Left side of ROWS

Each cell: DP / RH

DB \ WB	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
101	-15 / 1	2 / 3	12 / 4	20 / 5	26 / 7	30 / 8	35 / 10	38 / 12	42 / 13	45 / 15	48 / 17	50 / 18	53 / 20	55 / 22	57 / 24	60 / 26	62 / 28	64 / 30	65 / 32	67 / 34	69 / 36	71 / 38	72 / 40	74 / 43	76 / 45	77 / 47	79 / 50	80 / 52	82 / 55	83 / 57	84 / 60	86 / 63	87 / 65	89 / 68	90 / 71	91 / 74	92 / 77	94 / 80
102	-28 / 1	-3 / 2	9 / 3	17 / 5	24 / 6	29 / 8	33 / 9	37 / 11	41 / 12	44 / 14	47 / 16	50 / 17	52 / 19	55 / 21	57 / 23	59 / 25	61 / 26	63 / 28	65 / 30	67 / 32	69 / 34	70 / 36	72 / 39	74 / 41	75 / 43	77 / 45	78 / 48	80 / 50	81 / 53	83 / 55	84 / 58	86 / 60	87 / 63	88 / 66	90 / 68	91 / 71	92 / 74	93 / 77
103		-10 / 1	5 / 3	15 / 4	21 / 6	27 / 7	32 / 8	36 / 10	40 / 12	43 / 13	46 / 15	49 / 16	51 / 18	54 / 20	56 / 21	58 / 23	60 / 25	63 / 27	64 / 29	66 / 31	68 / 33	70 / 35	72 / 37	73 / 39	75 / 41	76 / 43	78 / 46	80 / 48	81 / 50	82 / 53	84 / 55	85 / 58	87 / 60	88 / 63	89 / 66	91 / 69	92 / 71	93 / 74
104		-19 / 1	1 / 2	12 / 3	19 / 5	25 / 6	30 / 8	35 / 9	38 / 11	42 / 12	45 / 14	48 / 15	51 / 17	53 / 19	55 / 20	58 / 22	60 / 24	62 / 26	64 / 28	66 / 29	68 / 31	69 / 33	71 / 35	73 / 37	75 / 40	76 / 42	78 / 44	79 / 46	81 / 48	82 / 51	84 / 53	85 / 56	86 / 58	88 / 61	89 / 63	90 / 66	92 / 69	93 / 72
105		-37	-5 / 2	8 / 3	17 / 4	23 / 6	29 / 7	33 / 8	37 / 10	41 / 11	44 / 13	47 / 14	50 / 16	52 / 18	55 / 9	57 / 21	59 / 23	61 / 24	63 / 26	65 / 28	67 / 30	69 / 32	71 / 34	72 / 36	74 / 38	76 / 40	77 / 42	79 / 44	80 / 47	82 / 49	83 / 51	85 / 54	86 / 56	87 / 59	89 / 61	90 / 64	91 / 66	93 / 69
106			-12 / 1	4 / 2	14 / 4	21 / 5	27 / 6	32 / 8	36 / 9	40 / 11	43 / 12	46 / 14	49 / 15	52 / 17	54 / 18	56 / 20	59 / 22	61 / 23	63 / 25	65 / 27	67 / 29	69 / 30	70 / 32	72 / 34	74 / 36	75 / 38	77 / 40	79 / 43	80 / 45	82 / 47	83 / 49	84 / 52	86 / 54	87 / 56	89 / 59	90 / 61	91 / 64	93 / 67
107			-23 / 1	-1 / 2	11 / 3	19 / 4	25 / 6	30 / 7	35 / 8	38 / 10	42 / 11	45 / 13	48 / 14	51 / 16	53 / 17	56 / 19	58 / 20	60 / 22	62 / 24	64 / 26	66 / 27	68 / 29	70 / 31	72 / 33	73 / 35	75 / 37	77 / 39	78 / 41	80 / 43	81 / 45	83 / 47	84 / 50	86 / 52	87 / 54	88 / 57	90 / 59	91 / 62	92 / 64
108			-49	-7 / 1	7 / 3	16 / 4	23 / 5	29 / 6	33 / 8	37 / 9	41 / 10	44 / 12	47 / 13	50 / 15	53 / 16	55 / 18	57 / 19	60 / 21	62 / 23	64 / 24	66 / 26	68 / 28	70 / 30	71 / 31	73 / 33	75 / 35	76 / 37	78 / 39	79 / 41	81 / 43	82 / 46	84 / 48	85 / 50	87 / 52	88 / 55	89 / 57	91 / 59	92 / 62
109				-15 / 1	3 / 2	13 / 3	21 / 5	27 / 6	32 / 7	36 / 8	40 / 10	43 / 11	46 / 13	49 / 14	52 / 15	54 / 17	57 / 18	59 / 20	61 / 22	63 / 23	65 / 25	67 / 27	69 / 28	71 / 30	73 / 32	74 / 34	76 / 36	78 / 38	79 / 40	81 / 42	82 / 44	84 / 46	85 / 48	86 / 50	88 / 53	89 / 55	91 / 57	92 / 60
110				-28	-2 / 2	10 / 3	19 / 4	25 / 5	30 / 6	35 / 8	39 / 9	42 / 10	45 / 12	48 / 13	51 / 15	54 / 16	56 / 18	58 / 19	61 / 21	63 / 22	65 / 24	67 / 25	69 / 27	70 / 29	72 / 31	74 / 32	76 / 34	77 / 36	79 / 38	80 / 40	82 / 42	83 / 44	85 / 46	86 / 48	88 / 51	89 / 53	90 / 55	92 / 58
111					-8 / 1	7 / 2	16 / 3	23 / 5	29 / 6	33 / 7	37 / 8	41 / 10	44 / 11	48 / 12	50 / 14	53 / 15	56 / 17	58 / 18	60 / 20	62 / 21	64 / 23	66 / 24	68 / 26	70 / 28	72 / 29	73 / 31	75 / 33	77 / 35	78 / 37	80 / 39	81 / 41	83 / 43	84 / 45	86 / 47	87 / 49	89 / 51	90 / 53	91 / 56
112					-17 / 1	2 / 2	13 / 3	21 / 4	27 / 5	32 / 7	36 / 8	40 / 9	43 / 10	47 / 12	50 / 13	52 / 14	55 / 16	57 / 17	60 / 19	62 / 20	64 / 22	66 / 23	68 / 25	70 / 26	71 / 28	73 / 30	75 / 32	76 / 33	78 / 35	80 / 37	81 / 39	83 / 41	84 / 43	86 / 45	87 / 47	88 / 49	90 / 51	91 / 54
113					-32	-3 / 1	10 / 2	18 / 4	25 / 5	30 / 6	35 / 7	39 / 8	42 / 10	46 / 11	49 / 12	52 / 14	54 / 15	57 / 16	59 / 18	61 / 19	63 / 21	65 / 22	67 / 24	69 / 25	71 / 27	73 / 29	74 / 30	76 / 32	78 / 34	79 / 36	81 / 37	82 / 39	84 / 41	85 / 43	87 / 45	88 / 47	90 / 50	91 / 52
114						-10 / 1	6 / 2	16 / 3	23 / 4	29 / 5	33 / 7	38 / 8	41 / 9	45 / 10	48 / 11	51 / 13	53 / 14	56 / 15	58 / 17	61 / 18	63 / 20	65 / 21	67 / 23	69 / 24	71 / 26	72 / 27	74 / 29	76 / 31	77 / 32	79 / 34	81 / 36	82 / 38	84 / 40	85 / 42	86 / 44	88 / 46	89 / 48	91 / 50
115						-19 / 1	2 / 2	13 / 3	21 / 4	27 / 5	32 / 6	36 / 7	40 / 8	44 / 10	47 / 11	50 / 12	53 / 13	55 / 15	58 / 16	60 / 17	62 / 19	64 / 20	66 / 22	68 / 23	70 / 25	72 / 26	74 / 28	75 / 30	77 / 31	79 / 33	80 / 35	82 / 36	83 / 38	85 / 40	86 / 42	88 / 44	89 / 46	90 / 48
116							-3 / 1	10 / 2	18 / 3	25 / 4	30 / 6	35 / 7	39 / 8	43 / 9	44 / 10	49 / 11	52 / 13	55 / 14	57 / 15	59 / 17	62 / 18	64 / 19	66 / 21	68 / 22	70 / 24	71 / 25	73 / 27	75 / 28	77 / 30	78 / 32	80 / 33	81 / 35	83 / 37	84 / 39	86 / 41	87 / 42	89 / 44	90 / 46
117							-10 / 1	6 / 2	16 / 3	23 / 4	29 / 5	34 / 6	38 / 7	42 / 8	45 / 10	48 / 11	51 / 12	54 / 13	56 / 14	59 / 16	61 / 17	63 / 18	65 / 20	67 / 21	69 / 23	71 / 24	73 / 26	75 / 27	76 / 29	78 / 30	80 / 32	81 / 34	83 / 36	84 / 37	86 / 39	87 / 41	89 / 43	90 / 45
118							-20 / 1	2 / 1	13 / 2	21 / 3	27 / 5	32 / 6	37 / 7	41 / 8	44 / 9	47 / 10	50 / 11	53 / 12	56 / 14	58 / 15	60 / 16	63 / 18	65 / 19	67 / 20	69 / 22	71 / 23	72 / 25	74 / 26	76 / 28	78 / 29	79 / 31	81 / 33	82 / 34	84 / 36	85 / 38	87 / 39	88 / 41	90 / 43
119								-40	-4 / 1	10 / 2	19 / 3	25 / 4	31 / 5	35 / 6	40 / 7	43 / 8	47 / 9	50 / 11	52 / 12	55 / 13	58 / 14	60 / 15	62 / 17	64 / 18	66 / 19	68 / 21	70 / 22	72 / 24	74 / 25	76 / 27	77 / 28	79 / 30	80 / 31	82 / 33	84 / 35	85 / 36	87 / 38	88 / 40