

# SYNOPTIC TABLES OF THE GREEN CORONA FOR 1947-1970

J. SÝKORA

*Astronomical Institute of the Slovak Academy of Sciences,  
Skalná Pleso, Czechoslovakia*

*Abstract:* Synoptic tables of the green corona intensity for the period 1947–1970 are tabulated. Intensities are expressed in the photometric scale of Pic du Midi and represent the mean activity in the rectangles with dimensions of  $40^\circ$  (three days) in longitude and  $20^\circ$  in latitude. Errors which occur during monochromatic corona observations were taken into account in the calculations.

The synoptic tables giving activity (brightness) of the green corona over the period 1947–1970 are published here. These tables were used to study "active longitudes" in the inner corona (Sýkora 1971a) and we suppose that they could be a valuable material for further morphologic studies, whether on the green corona alone, or on its relations to other manifestations of solar activity.

Intensity of the green corona emission line 5303 Å (Fe XIV) sufficiently reflects activity of the sun's active regions and at the same time, this line is visible during each monochromatic corona observation. At the present time the green corona is observed within the framework of "international service of corona" by about ten corona stations. Unfortunately, the methodology of observations is different at different stations (visual, photographic with the radial slit, photographic with the circular slit, photoelectric). The height above the sun's limb, in which observations are made, changes from 40 to 60 seconds of arc.

It is a known fact that there exist several systematic errors due to the difference of the existing equipments and methods in the corona emission line intensity measurements by means of coronagraphs. They are for example, the blending with Fe 5302 Å line, sky brightness, different heights of the measured place above the sun's limb, uncertainty in height above the limb, centering errors, position angle errors, etc. In 1967 a consultation was held about the normalization of the coronal measurements in Bagnères de Bigorre (Pic du Midi) with the aim to judge these errors and to accept some

recommendations for corona stations and users of corona data (Trans. IAU, 1968). These recommendations have not been realized fully until now and besides, there are another "fineness" that should be taken into account. We have in mind the non-linearity of the position angle scales, the E–W asymmetry, instability of photometric scales, threshold in measurements, etc. These errors were discussed by Sýkora (1971b) When constructing our tables we have tried to eliminate as much as possible of the above-mentioned discrepancies and errors.

As an initial material we used the green corona intensity measurements published in the Quarterly Bulletin on Solar Activity for the period 1947–1970. Since the longest and the most homogeneous set of observations are available from Pic du Midi, we chose the latter as a basic corona station and transformed to its photometric scale the intensities measured by all other corona stations. Thus, we emphasize once more that our synoptic tables are expressed in the Pic du Midi photometric scale and at the same time the given intensities are expressed in millionths of energy radiated from the center of the sun's disk in 1 Å strip of the spectrum near the corona emission line (the so-called absolute coronal unit). We used measurements from Pic du Midi, Kislovodsk, Lomnický Štít, Sacramento Peak, Climax and Norikura corona stations and did so in the order in which they are written. That is, we used all the data from Pic du Midi, on days when there were no observations at this station we used all the possible data from Kislovodsk,

on days when there were no observations at the first two stations we used accessible data from Lomnický Štít, etc.

Transformation of the photometric scales was done as follows: The average coronal intensities in half-yearly periods were calculated for each position angle, separately for each station (the coronal measurements are made five by five degrees around the sun's limb). Then intensities of all stations were transformed to the scale of Pic du Midi by relations as shown, for example, in Fig. 1 (see Sýkora 1971b). The method was designed by Gnevyshev 1963). We would like to express our thanks to Drs. G. W. Curtis, J. L. Leroy and S. Nagasawa who provided us with the above-mentioned half-yearly averages of their corona stations.

The 27-days Bartel's period of rotation was used to construct these synoptic tables. We calculated the coronal intensities for the central meridian as an average of intensities measured 7 days before and 7 days after, i.e., as average of values when the proper meridian passed the east and west limbs. We restricted construction of our tables to the heliographic latitudes  $\pm 57,5^\circ$ . In this interval we divided the sun's surface for each Bartel's rotation into 54 rectangles with dimensions of  $40^\circ$  (three days) in longitude and  $20^\circ$  in latitude. These dimensions were chosen to investigate "active longitudes" and reasons for it were given in Sýkora (1971a). From the data contained in each rectangle (maximum 12 values, i.e., maximum 24 limb observations) the average coronal intensities were calculated and these numbers are tabulated as indicators of coronal activity. In the last calculation

the values were weighted. When there was observation at one limb only, the weight was only half in comparison with data calculated as average from observations at both limbs.

Taking into account the chosen dimensions, we tabulated the six latitudinal zones with middles in heliographic latitudes  $\pm 47,5^\circ$  (calculated from values in the latitudinal interval from  $+57,5^\circ$  to  $+37,5^\circ$ ),  $+27,5^\circ$  ( $+37,5^\circ$  to  $+17,5^\circ$ ),  $+7,5^\circ$  ( $+17,5^\circ$  to  $-2,5^\circ$ ),  $-7,5^\circ$  ( $+2,5^\circ$  to  $-17,5^\circ$ ),  $-27,5^\circ$  ( $-17,5^\circ$  to  $-37,5^\circ$ ),  $-47,5^\circ$  ( $-37,5^\circ$  to  $-57,5^\circ$ ).

#### Explanations to the tables

First line	: Number of Bartel's rotation and datum of its duration.
Second line	: Data when the heliographic longitude given in the third line passed the central meridian.
Third line	: Heliographic longitudes.
First column	: Middle heliographic latitudes of the $20^\circ$ latitudinal zones.
++	: This value was calculated from less than 6 limb observation values.
+	: This value was calculated from 6–12 limb observation values.
Without asterisk	: This value was calculated from 13–24 limb observation values.

#### References

- Gnevyshev, M.N., 1963: *Sov. Astron.*, 40, 401.  
 Sýkora, J., 1971a: *Sol. Phys.*, 18, 72.  
 Sýkora, J., 1971b: *Bull. Astron. Inst. Czechoslov.*, 22, 12. 1968, *Trans. IAU*, 13 B, 1967, 74, 80.

## VYSVETLIVKY K TABUĽKÁM

Prvý riadok:	Číslo Bartelsovskej rotácie a čas jej trvania.
Druhý riadok:	Dátumy, keď heliografická dĺžka udaná v treťom riadku prechádzala centrálnym meridiánom.
Tretí riadok:	Heliografické dĺžky.
Prvý stĺpec:	Stredné heliografické šírky 20-stupňových zón.
++:	Hodnota sa počítala z menej ako 6 okrajových pozorovaní.
+	Hodnota sa počítala zo 6–12 okrajových pozorovaní.
Bez hviezdičky:	Hodnota sa počítala z 13–24 okrajových pozorovaní.

Rot. No. 1556 Jan. 21 – Feb. 16, 1947

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	42 <sup>+</sup>	141	61 <sup>+</sup>	35	18 <sup>++</sup>	61	75	32	26
27.5	133 <sup>+</sup>	164	92 <sup>+</sup>	38	18 <sup>++</sup>	146	123	123	52
7.5	104 <sup>+</sup>	147	72 <sup>+</sup>	44	18 <sup>++</sup>	83	71	69	77
- 7.5	123 <sup>+</sup>	148	132 <sup>+</sup>	86	76 <sup>++</sup>	48	61	40	29
27.5	84 <sup>+</sup>	90	201 <sup>+</sup>	102	144 <sup>++</sup>	97	89	70	76
47.5	66 <sup>+</sup>	34	69 <sup>+</sup>	40	43 <sup>++</sup>	64	41	44	58

Rot. No. 1557 Feb. 17 – Mar. 15, 1947

	15-30	12-10	9-7	6-4	3-1	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	52	46 <sup>++</sup>	—	22 <sup>+</sup>	38 <sup>++</sup>	39 <sup>++</sup>	—	71	71 <sup>++</sup>
27.5	85	71 <sup>++</sup>	—	34 <sup>+</sup>	30 <sup>++</sup>	55 <sup>++</sup>	—	156	225 <sup>++</sup>
7.5	108	166 <sup>++</sup>	—	36 <sup>+</sup>	45 <sup>++</sup>	122 <sup>++</sup>	—	32	102 <sup>++</sup>
- 7.5	116	149 <sup>++</sup>	—	41 <sup>+</sup>	63 <sup>++</sup>	48 <sup>++</sup>	—	90	130 <sup>++</sup>
27.5	87	199 <sup>++</sup>	—	123 <sup>+</sup>	41 <sup>++</sup>	54 <sup>++</sup>	—	84	134 <sup>++</sup>
47.5	56	65 <sup>++</sup>	—	142 <sup>+</sup>	19 <sup>++</sup>	49 <sup>++</sup>	—	27	27 <sup>++</sup>

Rot. No. 1558 Mar. 16 – Apr. 11, 1947

	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20 <sup>+</sup>	15	15	26 <sup>++</sup>	60	52 <sup>++</sup>	—	61	15 <sup>++</sup>
27.5	27 <sup>+</sup>	23	23	28 <sup>++</sup>	67	107 <sup>++</sup>	—	39	21 <sup>++</sup>
7.5	35 <sup>+</sup>	37	46	65 <sup>++</sup>	81	105 <sup>++</sup>	—	38	54 <sup>++</sup>
- 7.5	74 <sup>+</sup>	115	60	45 <sup>++</sup>	93	186 <sup>++</sup>	—	49	62 <sup>++</sup>
27.5	36 <sup>+</sup>	115	64	15 <sup>++</sup>	43	79 <sup>++</sup>	—	33	40 <sup>++</sup>
47.5	98 <sup>+</sup>	114	87	12 <sup>++</sup>	37	35 <sup>++</sup>	—	45	36 <sup>++</sup>

Rot. No. 1559 Apr. 12 – May 8, 1947

	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	55	—	79 <sup>++</sup>	85 <sup>++</sup>	95 <sup>++</sup>	60	72	42 <sup>+</sup>	28
27.5	53	—	54 <sup>++</sup>	53 <sup>++</sup>	60 <sup>++</sup>	44	33	34 <sup>+</sup>	32
7.5	105	—	113 <sup>++</sup>	76 <sup>+</sup>	60 <sup>++</sup>	110	147	110 <sup>+</sup>	62
- 7.5	85	—	89 <sup>++</sup>	61 <sup>+</sup>	40 <sup>++</sup>	94	79	41 <sup>+</sup>	60
27.5	80	—	32 <sup>++</sup>	29 <sup>+</sup>	22 <sup>++</sup>	44	27	33 <sup>+</sup>	48
47.5	50	—	19 <sup>+</sup>	12 <sup>+</sup>	9 <sup>++</sup>	45	27	83 <sup>+</sup>	79

Rot. No. 1560 May. 9 – June 4, 1947

	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	32	30	40	97 <sup>++</sup>	37 <sup>+</sup>	41 <sup>+</sup>	26	32 <sup>+</sup>	21 <sup>++</sup>
27.5	58	61	52	81 <sup>++</sup>	52 <sup>+</sup>	64 <sup>+</sup>	36	45 <sup>+</sup>	25 <sup>++</sup>
7.5	94	88	79	79 <sup>++</sup>	110 <sup>+</sup>	87	98 <sup>+</sup>	113 <sup>+</sup>	53 <sup>++</sup>
- 7.5	129	119	111	95 <sup>++</sup>	94 <sup>+</sup>	66	69 <sup>+</sup>	53 <sup>+</sup>	81 <sup>++</sup>
27.5	144	121	74	20 <sup>++</sup>	66 <sup>+</sup>	68	68 <sup>+</sup>	116 <sup>+</sup>	76 <sup>++</sup>
47.5	49	45	43	9 <sup>++</sup>	44 <sup>+</sup>	47	50	36 <sup>+</sup>	90 <sup>++</sup>

Rot. No. 1561 June 5 - July 1, 1947

	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	21	46	35	43	34	38	23	22 <sup>+</sup>
27.5	33	56	96	115	109	130	109	103	71 <sup>+</sup>
7.5	72	66	83	101	70	79	70	132	77 <sup>+</sup>
-7.5	68	54	116	89	56	48	81	93	76 <sup>+</sup>
27.5	106	75	68	61	66	60	67	82	74 <sup>+</sup>
47.5	57	39	32	23	22	26	25	46	29 <sup>+</sup>

Rot. No. 1562 July 2 - July 28, 1947

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	33	35	41	49	63 <sup>+</sup>	31	29	20	18
27.5	72	94	76	136	137 <sup>+</sup>	69	171	58	31
7.5	59	45	58	105	101 <sup>+</sup>	83	97	79	58
-7.5	100	97	53	86	84 <sup>+</sup>	97	94	42	35
27.5	108	89	57	87	84 <sup>+</sup>	76	91	65	67
47.5	39	25	20	38	17 <sup>+</sup>	34	50	32	42

Rot. No. 1563 July 29 - Aug. 24, 1947

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	71 <sup>+</sup>	70	79	89	32 <sup>+</sup>	32	23	31	24
27.5	44 <sup>+</sup>	110	124	148	79 <sup>+</sup>	93	90	92	95
7.5	68 <sup>+</sup>	59	86	108	147 <sup>+</sup>	96	118	75	79
-7.5	108 <sup>+</sup>	73	79	71	89 <sup>+</sup>	88	11 <sup>+</sup>	73	64
27.5	66 <sup>+</sup>	53	64	51	81 <sup>+</sup>	69	119	96	99
47.5	32 <sup>+</sup>	41	25	59	32 <sup>+</sup>	33	53	45	60

Rot. No. 1564 Aug. 25 - Sept. 20, 1947

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	62	48	92	103	110	99	68	26	41
27.5	83	54	42	96	160	119	92	98	66
7.5	78	67	69	126	178	172	151	111	104
-7.5	98	61	68 <sup>+</sup>	105 <sup>+</sup>	185	116	147	83	116
27.5	65	52	50 <sup>+</sup>	67 <sup>+</sup>	137	96	123	107	82
47.5	68	55	52 <sup>+</sup>	99 <sup>+</sup>	106	63	67	50	34

Rot. No. 1565 Sept. 21 - Oct. 17, 1947

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	37 <sup>+</sup>	69	77	72	61	62	60	-	71
27.5	37 <sup>+</sup>	61	53	51	56	86	39	25 <sup>++</sup>	52
7.5	83 <sup>+</sup>	74	91	82	103	145	122	70 <sup>++</sup>	77
-7.5	136 <sup>+</sup>	53	45	110	101	130	154	176 <sup>++</sup>	90
27.5	58 <sup>+</sup>	47	46 <sup>+</sup>	52	72	105	121	95 <sup>++</sup>	40
47.5	38 <sup>+</sup>	34	29 <sup>+</sup>	55	41	73	147	212 <sup>++</sup>	39

Rot. No. 1556 Oct. 18 – Nov. 13, 1947

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	27 <sup>+</sup>	33	75	60 <sup>+</sup>	105 <sup>+</sup>	55	44	29 <sup>+</sup>	51
27.5	30 <sup>+</sup>	40	52	41 <sup>+</sup>	119 <sup>++</sup>	39	100	31 <sup>+</sup>	49
7.5	107 <sup>+</sup>	85	86	119 <sup>+</sup>	132 <sup>++</sup>	115	147	101 <sup>+</sup>	83
-7.5	187 <sup>+</sup>	78	82	113	115 <sup>+</sup>	150	156	151	110
27.5	73 <sup>+</sup>	63	77	108	82 <sup>+</sup>	119	89	117	55
47.5	45 <sup>+</sup>	39	73	79	43 <sup>+</sup>	127	101	160	63

Rot. No. 1567 Nov. 14 – Dec. 10, 1947

	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	19 <sup>+</sup>	20 <sup>+</sup>	21 <sup>+</sup>	18 <sup>++</sup>	21 <sup>+</sup>	–	46	31 <sup>+</sup>	43
27.5	62 <sup>+</sup>	61 <sup>+</sup>	61 <sup>+</sup>	21 <sup>++</sup>	78 <sup>+</sup>	–	139	55 <sup>+</sup>	74
7.5	131 <sup>+</sup>	103 <sup>+</sup>	84 <sup>+</sup>	141 <sup>+</sup>	98 <sup>+</sup>	–	111	97 <sup>+</sup>	80
-7.5	92 <sup>+</sup>	89 <sup>+</sup>	78 <sup>+</sup>	112 <sup>+</sup>	125 <sup>+</sup>	–	151	146 <sup>+</sup>	110
27.5	42 <sup>+</sup>	67 <sup>+</sup>	44	148 <sup>+</sup>	138 <sup>+</sup>	–	161	139 <sup>+</sup>	71
47.5	37 <sup>+</sup>	58 <sup>+</sup>	59	106 <sup>+</sup>	80 <sup>+</sup>	–	95	181 <sup>+</sup>	49

Rot. No. 1568 Dec. 11 – Jan. 6, 1947-1948

	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	70 <sup>+</sup>	38	26	–	43 <sup>++</sup>	62	58 <sup>++</sup>	17 <sup>+</sup>	17 <sup>++</sup>
27.5	133 <sup>+</sup>	72	59	–	120 <sup>++</sup>	95	59 <sup>++</sup>	42 <sup>+</sup>	51 <sup>++</sup>
7.5	143 <sup>+</sup>	89	56	–	192 <sup>++</sup>	104	81 <sup>++</sup>	39 <sup>+</sup>	105 <sup>++</sup>
-7.5	112 <sup>+</sup>	95	68	–	131 <sup>++</sup>	97	132 <sup>++</sup>	59 <sup>+</sup>	97 <sup>++</sup>
27.5	86 <sup>++</sup>	52	64	–	189 <sup>++</sup>	150	167 <sup>++</sup>	43 <sup>+</sup>	115 <sup>++</sup>
47.5	120 <sup>+</sup>	64	55	–	22 <sup>++</sup>	81	82 <sup>++</sup>	19 <sup>+</sup>	58 <sup>++</sup>

Rot. No. 1569 Jan. 7 – Feb. 2, 1948

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	34 <sup>++</sup>	–	–	31 <sup>++</sup>	33 <sup>++</sup>	51 <sup>+</sup>	59 <sup>+</sup>	33 <sup>++</sup>	39 <sup>+</sup>
27.5	62 <sup>++</sup>	–	–	66 <sup>++</sup>	69 <sup>++</sup>	68 <sup>+</sup>	98 <sup>+</sup>	74 <sup>++</sup>	63
7.5	59 <sup>++</sup>	–	–	71 <sup>++</sup>	103 <sup>++</sup>	37 <sup>+</sup>	76 <sup>+</sup>	98 <sup>++</sup>	63
-7.5	57 <sup>++</sup>	–	–	74 <sup>++</sup>	72 <sup>++</sup>	80 <sup>+</sup>	84 <sup>+</sup>	81 <sup>++</sup>	85
27.5	33 <sup>++</sup>	–	–	60 <sup>++</sup>	96 <sup>++</sup>	123 <sup>+</sup>	120 <sup>+</sup>	100 <sup>++</sup>	52
47.5	46 <sup>++</sup>	–	–	34 <sup>++</sup>	28 <sup>++</sup>	54 <sup>+</sup>	63 <sup>+</sup>	51 <sup>++</sup>	45

Rot. No. 1570 Feb. 3 – Feb. 29, 1948

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	22 <sup>++</sup>	17 <sup>+</sup>	20 <sup>++</sup>	33 <sup>++</sup>	38	18 <sup>+</sup>	29 <sup>++</sup>	25 <sup>+</sup>	32 <sup>+</sup>
27.5	25 <sup>++</sup>	28 <sup>+</sup>	60 <sup>++</sup>	67 <sup>++</sup>	52	35	50 <sup>++</sup>	39 <sup>+</sup>	78 <sup>+</sup>
7.5	26 <sup>++</sup>	27 <sup>+</sup>	55 <sup>++</sup>	82 <sup>++</sup>	72	42 <sup>+</sup>	34 <sup>++</sup>	69 <sup>+</sup>	58 <sup>+</sup>
-7.5	49 <sup>++</sup>	53 <sup>+</sup>	93 <sup>++</sup>	82 <sup>++</sup>	62	46	56 <sup>++</sup>	83 <sup>+</sup>	60 <sup>+</sup>
27.5	41 <sup>++</sup>	56 <sup>+</sup>	66 <sup>++</sup>	116 <sup>++</sup>	82	54	43 <sup>++</sup>	61 <sup>+</sup>	27 <sup>+</sup>
47.5	35 <sup>++</sup>	42 <sup>+</sup>	46 <sup>++</sup>	47 <sup>++</sup>	38	46 <sup>+</sup>	23 <sup>++</sup>	34 <sup>+</sup>	40 <sup>+</sup>

Rot. No. 1571 Mar. 1 – Mar. 27, 1948

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	28 <sup>++</sup>	30 <sup>+</sup>	30	33	51 <sup>++</sup>	35 <sup>+</sup>	24 <sup>++</sup>	19	17 <sup>+</sup>
27.5	31 <sup>++</sup>	37 <sup>+</sup>	38	55	81 <sup>++</sup>	30 <sup>+</sup>	44 <sup>++</sup>	53	57 <sup>+</sup>
7.5	79 <sup>++</sup>	39 <sup>+</sup>	49	46	49 <sup>++</sup>	32 <sup>+</sup>	35 <sup>++</sup>	55	82 <sup>+</sup>
-7.5	53 <sup>++</sup>	45 <sup>++</sup>	84	89	75 <sup>++</sup>	48 <sup>+</sup>	78 <sup>++</sup>	81	75 <sup>+</sup>
27.5	38 <sup>++</sup>	38 <sup>++</sup>	62	95	69 <sup>++</sup>	48 <sup>+</sup>	89 <sup>++</sup>	73	37 <sup>+</sup>
47.5	28 <sup>++</sup>	31 <sup>++</sup>	36	32	25 <sup>++</sup>	27 <sup>+</sup>	30 <sup>++</sup>	28	30 <sup>+</sup>

Rot. No. 1572 Mar. 28 – Apr. 23, 1948

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	30	44 <sup>+</sup>	38	—	37 <sup>++</sup>	27	20 <sup>+</sup>	14	24 <sup>+</sup>
27.5	60	58 <sup>+</sup>	49	—	42 <sup>++</sup>	47	67 <sup>+</sup>	63	52 <sup>+</sup>
7.5	36	85 <sup>+</sup>	70	—	57 <sup>++</sup>	56 <sup>+</sup>	59 <sup>+</sup>	68	111 <sup>+</sup>
-7.5	59	55 <sup>+</sup>	121	—	62 <sup>++</sup>	36 <sup>+</sup>	58 <sup>+</sup>	60	65 <sup>+</sup>
27.5	39	56 <sup>+</sup>	86	—	73 <sup>++</sup>	32 <sup>+</sup>	54 <sup>+</sup>	44	51 <sup>+</sup>
47.5	18	20 <sup>+</sup>	36	—	32 <sup>++</sup>	31 <sup>+</sup>	30 <sup>+</sup>	29	30 <sup>+</sup>

Rot. No. 1573 Apr. 24 – May 20, 1948

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	18 <sup>++</sup>	21 <sup>+</sup>	21	18 <sup>++</sup>	19	18 <sup>+</sup>	18 <sup>++</sup>	26 <sup>++</sup>	—
27.5	48 <sup>++</sup>	27 <sup>+</sup>	47	34 <sup>++</sup>	32	35 <sup>+</sup>	27 <sup>++</sup>	70 <sup>++</sup>	—
7.5	42 <sup>++</sup>	54 <sup>+</sup>	72	39 <sup>++</sup>	53	68 <sup>+</sup>	60 <sup>++</sup>	79 <sup>++</sup>	—
-7.5	54 <sup>++</sup>	114 <sup>+</sup>	71	61 <sup>++</sup>	40	59 <sup>+</sup>	56 <sup>++</sup>	80 <sup>++</sup>	—
27.5	43 <sup>++</sup>	64 <sup>+</sup>	75	20 <sup>++</sup>	29	42 <sup>+</sup>	30 <sup>++</sup>	62 <sup>++</sup>	—
47.5	18 <sup>++</sup>	32 <sup>+</sup>	35	18 <sup>++</sup>	22	33 <sup>+</sup>	18 <sup>++</sup>	20 <sup>++</sup>	—

Rot. No. 1574 May 21 – June 16, 1948

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	17	20	27	27	25 <sup>+</sup>	36	32	36 <sup>+</sup>	22
27.5	26	39	65	55	68 <sup>+</sup>	81	77	73 <sup>+</sup>	65
7.5	53	74	81	60	90 <sup>+</sup>	84	80	67	69
-7.5	71	83	69	68	62 <sup>+</sup>	73	85	69	41
27.5	57	75	76	43	22 <sup>+</sup>	74	80	66	47
47.5	20	34	32	24	28 <sup>+</sup>	39	27	28	28

Rot. No. 1575 June 17 – July 13, 1948

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	17	17	21	20	29	22	38	31	23
27.5	56	46	45	39	60	68	77	61	37
7.5	71	83	60	48	74	71	72	55	62
-7.5	41	84	49	71	61	51	76	41	47
27.5	38	61	56	40	39	49	56	36	43
47.5	19	22	21	20	18	33	22	20	18

Rot. No. 1576 July 14 - Aug. 9, 1948

	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	21	19	18	19	31	48	38	26	21
27.5	51	40	38	49	61	77	70	49	51
7.5	82	56	47	52	53	88	71	40	72
-7.5	64	60	52	60	59	85	85	56	53
27.5	52	38	53	53	44	80	71	35	34
47.5	29	24	17	20	22	22	15	22	19

Rot. No. 1577 Aug. 10 - Sept. 5, 1948

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	19	22	15	18	25	46	27	20	24
27.5	35	51	23	42	55	70	58	45	59
7.5	39	62	29	65	91	80	54	33	60
-7.5	58	86	44	56	79	87	71	38	42
27.5	52	62	33	39	64	83	77	30	29
47.5	48	22	19	26	26	28	30	20	17

Rot. No. 1578 Sept. 6 - Oct. 2, 1948

	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	19	18	12 <sup>++</sup>	12 <sup>+</sup>	25	32	19	20	19
27.5	58	72	23 <sup>+</sup>	54 <sup>+</sup>	71	71	23	39	53
7.5	66	80	47	88 <sup>+</sup>	94	89	50	53	73
-7.5	59	86	74	113 <sup>+</sup>	68 <sup>+</sup>	84	57	37	49
27.5	66	38	63	83 <sup>+</sup>	65 <sup>+</sup>	138	84	58	36
47.5	26	23	21	34 <sup>+</sup>	17 <sup>++</sup>	39	43	31	30

Rot. No. 1579 Oct. 3 - Oct. 29, 1948

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	28	19	17	29	26	20	17	27	18
27.5	64	46	40	85	72	52	51	47	36
7.5	74	76	87	112	107	116	84	60	62
-7.5	60	93	118	105	96	138	104	64	46
27.5	66	74	91	84	92	102	88	52	40
47.5	30	35	31	39	49	45	55	48	32

Rot. No. 1580 Oct. 30 - Nov. 25, 1948

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	56 <sup>++</sup>	29	26	36	36 <sup>+</sup>	17 <sup>++</sup>	18	17	21
27.5	140 <sup>++</sup>	55	53	90	87 <sup>+</sup>	84 <sup>+</sup>	36	45	34
7.5	141 <sup>+</sup>	121	62	74	163 <sup>+</sup>	89 <sup>+</sup>	88	80	68
-7.5	131 <sup>+</sup>	120	131	110	135 <sup>+</sup>	132 <sup>+</sup>	117	55	73
27.5	98 <sup>+</sup>	78	104	100	104	98 <sup>++</sup>	70	55	61
47.5	48 <sup>+</sup>	31	32	41	55	72 <sup>++</sup>	45	48	48

Rot. No. 1581 Nov. 26 – Dec. 22, 1948

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	28	37 <sup>+</sup>	46	30	26	20	25	22	30
27.5	66	88 <sup>+</sup>	67	54	75	76	57	78	82
7.5	110	161 <sup>+</sup>	86	65	113	125	114	110	86
-7.5	87	95 <sup>+</sup>	164	130	122	148	105	38	55
27.5	74	82 <sup>+</sup>	97	140 <sup>+</sup>	119	91	98	49	71
47.5	30	30 <sup>+</sup>	44	42	49	61	58	41	38

Rot. No. 1582 Dec. 23 – Jan. 18, 1948-1949

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	39	45	32 <sup>+</sup>	–	37	33	35	38	26
27.5	104	96	61 <sup>+</sup>	–	76	51	51	63	51
7.5	98	126	60 <sup>+</sup>	–	79	127	98	89	77
-7.5	86	96	115 <sup>+</sup>	–	82	128	111	40	57
27.5	91	83	77 <sup>+</sup>	–	99	87	95	58	53
47.5	26	21	27 <sup>+</sup>	–	56	42	38	41	39

Rot. No. 1583 Jan. 19 – Feb. 14, 1949

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	42	38	44 <sup>+</sup>	43	22	30	30	31	40
27.5	85	66	61 <sup>+</sup>	63	49	52	55	60	87
7.5	82	97	78 <sup>+</sup>	88	102	106	71	74	92
-7.5	102	95	97 <sup>+</sup>	112	145	100	103	79	110
27.5	90	77	64 <sup>+</sup>	70	68	58	104	62	94
47.5	19	15	18 <sup>+</sup>	22	38	34	28	38	44

Rot. No. 1584 Feb. 15 – Mar. 13, 1949

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25	24	30	41	27 <sup>+</sup>	21	36	37	43
27.5	75	55	56	65	72	77	68	75	92
7.5	87	100	96	110	108	106	66	82	97
-7.5	88	86	124	104	114	64	72	84	116
27.5	123	78	66	71	57	52	75	75	72
47.5	33	22	20	37	30	26	25	31	19

Rot. No. 1585 Mar. 14 – Apr. 9, 1949

	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	38 <sup>+</sup>	27	28 <sup>++</sup>	36	4 <sup>+</sup>	31	28	39 <sup>+</sup>	24
27.5	72	70	46 <sup>++</sup>	72	79 <sup>+</sup>	63	50	66 <sup>+</sup>	62
7.5	73	97	61 <sup>++</sup>	96	124 <sup>+</sup>	76	56	108 <sup>+</sup>	67
-7.5	69	75	86 <sup>++</sup>	90	109 <sup>+</sup>	65	54	81 <sup>+</sup>	69
27.5	66	47	45 <sup>++</sup>	46	45 <sup>+</sup>	44	54	80 <sup>+</sup>	67
47.5	41 <sup>+</sup>	17	21 <sup>++</sup>	17	28 <sup>+</sup>	26	22	41 <sup>+</sup>	17



Rot. No. 1586 Apr. 10 - May 6, 1949

	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	25	20	32	39	28	38 <sup>+</sup>	38	32	26
27.5	72	70	63	82	61	65 <sup>+</sup>	90	86	66
7.5	85	104	108	125	99	74 <sup>+</sup>	81	99	83
-7.5	65	59	79	123	79	81 <sup>+</sup>	87	79	83
27.5	45	56	58	39	35	74 <sup>+</sup>	77	66	70
47.5	22	21	29	20	23	32 <sup>+</sup>	34	35	28

Rot. No. 1587 May 7 - June 2, 1949

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	26 <sup>+</sup>	41	20 <sup>+</sup>	15	30	37	44	26	27
27.5	86 <sup>+</sup>	83	38 <sup>+</sup>	44	69	94	118	65	65
7.5	88	105	53 <sup>+</sup>	69	123	76	71	82	81
-7.5	67	71	42 <sup>+</sup>	75	100	79	75	71	77
27.5	52	76	49 <sup>+</sup>	54	51	69	82	62	59
47.5	20	42	22 <sup>+</sup>	15	24	28	35	37	28

Rot. No. 1588 June 3 - June 29, 1949

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	25	32	16	22	21	36	40 <sup>+</sup>	18	23
27.5	70	78	51	63	64	123	62	40	84
7.5	106	131	51	87	75	87	66	42	78
-7.5	73	86	36	67	75	87	35	39	55
27.5	60	60	34	38	38	75	49	50	37
47.5	27	29	17	22	14	39	19	16	17

Rot. No. 1589 June 30 - July 26, 1949

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	24	36	37	32	33	27	24	24	22
27.5	62	106	76	67	73	50	47	50	71
7.5	85	120	76	78	89	62	68	71	111
-7.5	82	96	74	54	84	70	51	65	75
27.5	64	81	55	39	57	52	65	56	59
47.5	25	28	30	26	22	24	29	19	22

Rot. No. 1590 July 27 - Aug. 22, 1949

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	20	30	31	25	24	24	15	18	22
27.5	59	93	77	73	46	41	49	72	88
7.5	99	111	83	76	64	61	93	83	95
-7.5	90	86	69	37	59	72	101	108	79
27.5	51	77	37	21	35	57	79	111	70
47.5	16	28	19	18	17	27	25	30	22

Rot. No. 1591 Aug. 23 – Sept. 18, 1949

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	24	19	44	15	18	18	14	27
27.5	87	85	61	149	37	41	63	56	85
7.5	122	118	87	123	95	91	109	82	105
-7.5	104	84	77	108	94	89	102	88	84
27.5	70	63	58	80	51	69	75	93	51
47.5	23	31	28	41	23	37	27	25	26

Rot. No. 1592 Sept. 19 – Oct. 15, 1949

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25	35	45	39	15	20	15	16	26
27.5	122	108	122	118	48	40	83	71	121
7.5	133	144	147	146	95	92	174	107	152
-7.5	125	110	117	147	94	81	164	131	138
27.5	113	106	85	104	44	53	122	114	79
47.5	30	36	36	36	16	29	28	42	38

Rot. No. 1593 Oct. 16 – Nov. 11, 1949

	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	43	56	61	40	34	26	19	30	39 <sup>+</sup>
27.5	137	161	202	119	89	62	61	101	87
7.5	130	119	182	141	118	102	140	149	149
-7.5	144	98	139	133	104	105	55	166	154
27.5	96	65	83	101	60	61	122	170	132
47.5	39	32	32	49	37	31	32	38	35

Rot. No. 1594 Nov. 12 – Dec. 8, 1949

	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	28	42	44 <sup>+</sup>	35	43	21	18	17	32
27.5	65	117	172 <sup>+</sup>	99	86	71	76	67	116
7.5	104	107	148 <sup>+</sup>	136	109	120	132	129	147
-7.5	108	84	75 <sup>+</sup>	111	112	89	117	113	138
27.5	67	52	59 <sup>+</sup>	69	74	62	73	87	93
47.5	32	35	27 <sup>+</sup>	31	28	28	25	19	30

Rot. No. 1595 Dec. 9 – Jan. 4, 1949-1950

	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	35	42	40 <sup>+</sup>	54	21	21	11 <sup>+</sup>	24	26
27.5	110	134	107 <sup>+</sup>	110	60	61	66 <sup>+</sup>	98	121
7.5	115	96	110 <sup>+</sup>	127	96	107	107 <sup>+</sup>	121	154
-7.5	118	87	73 <sup>+</sup>	115	96	74	91 <sup>+</sup>	99	142
27.5	61	57	55 <sup>+</sup>	70	58	53	41 <sup>+</sup>	56	56
47.5	27	34	26 <sup>+</sup>	36	18	26	15 <sup>+</sup>	16	30

Rot. No. 1596 Jan. 5 - Jan. 31, 1950

	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	45 <sup>++</sup>	78	33 <sup>+</sup>	32	23	16	14 <sup>+</sup>	15 <sup>+</sup>	19
27.5	223 <sup>++</sup>	150	88 <sup>+</sup>	83	56	71	120 <sup>+</sup>	86 <sup>+</sup>	98
7.5	164 <sup>++</sup>	138	105 <sup>+</sup>	119	116	120	179 <sup>+</sup>	96 <sup>+</sup>	124
-7.5	98 <sup>++</sup>	102	67 <sup>+</sup>	99	107	104	183 <sup>+</sup>	70 <sup>+</sup>	110
27.5	60 <sup>++</sup>	63	47 <sup>+</sup>	47	54	56	108 <sup>+</sup>	24 <sup>+</sup>	51
47.5	36 <sup>++</sup>	46	35 <sup>+</sup>	23	20	16	23 <sup>+</sup>	13 <sup>++</sup>	15

Rot. No. 1597 Feb. 1 - Feb. 27, 1950

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	66	44	52 <sup>+</sup>	59	54 <sup>++</sup>	16	15	18	52
27.5	126	102	109 <sup>+</sup>	100	90 <sup>++</sup>	86	65	73	111
7.5	104	117	145 <sup>+</sup>	156	135 <sup>++</sup>	108	105	126	119
-7.5	90	68	102 <sup>+</sup>	143	125 <sup>++</sup>	95	81	90	124
27.5	59	41	39 <sup>+</sup>	67	74 <sup>++</sup>	61	39	40	61
47.5	36	26	23 <sup>+</sup>	43	30 <sup>++</sup>	16	15	13	33

Rot. No. 1598 Feb. 28 - Mar. 26, 1950

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	58 <sup>++</sup>	62 <sup>+</sup>	49	53	26 <sup>+</sup>	24	25 <sup>+</sup>	33	62
27.5	93 <sup>+</sup>	118 <sup>+</sup>	107	76	105 <sup>+</sup>	96	132 <sup>+</sup>	104	107
7.5	91 <sup>+</sup>	119 <sup>+</sup>	179	121	145 <sup>+</sup>	106	199 <sup>+</sup>	136	112
-7.5	76	96 <sup>+</sup>	85	95	137 <sup>+</sup>	93	162 <sup>+</sup>	106	113
27.5	60 <sup>+</sup>	54 <sup>+</sup>	55	74	122 <sup>+</sup>	80	120 <sup>+</sup>	70	47
47.5	31 <sup>+</sup>	46 <sup>+</sup>	27	29	41 <sup>+</sup>	24	12 <sup>+</sup>	15	35

Rot. No. 1599 Mar. 27 - Apr. 22, 1950

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	50	53	46	74	48 <sup>+</sup>	43	64	46	35 <sup>+</sup>
27.5	105	110	99	81	91 <sup>+</sup>	94	114	104	72 <sup>+</sup>
7.5	90	115	111	102	84 <sup>+</sup>	91	187	97	77 <sup>+</sup>
-7.5	58	59	45	82	82 <sup>+</sup>	67	199	98	65 <sup>+</sup>
27.5	40	27	25	63	113 <sup>+</sup>	61	157	46	20 <sup>+</sup>
47.5	32	25	28	25	30 <sup>+</sup>	22	18	17	16 <sup>+</sup>

Rot. No. 1600 Apr. 23 - May 19, 1950

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	44	43	60	55	41	57	36	32	38
27.5	95	94	113	83	103	99	67	57	74
7.5	66	112	142	96	88	107	88	76	51
-7.5	37	59	59	82	70	66	95	94	59
27.5	23	24	30	66	80	41	71	69	45
47.5	25	25	24	19	21	16	13	18	23

Rot. No. 1601 May 20 – June 15, 1950

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	36	37	41	56	56	62	44	50	49
27.5	80	96	71	93	103	98	78	71	83
7.5	60	136	112	94	89	108	123	83	61
-7.5	47	54	67	86	64	85	106	114	72
27.5	64	21	22	54	47	70	67	94	58
47.5	29	20	16	15	14	14	21	33	25

Rot. No. 1602 June 16 – July 12, 1950

	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	23	48	52	43	44	26	31	31
27.5	56	55	79	62	66	88	59	103	69
7.5	45	90	128	73	99	107	80	73	45
-7.5	46	42	64	65	63	71	55	71	68
27.5	81	25	29	37	36	52	32	68	80
47.5	35	21	15	19	16	15	17	24	25

Rot. No. 1603 July 13 – Aug. 8, 1950

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	28	26	42	47	40	39	32	38	40
27.5	48	42	75	63	60	63	65	66	71
7.5	48	95	100	72	101	97	95	70	61
-7.5	62	92	52	74	82	69	59	67	77
27.5	82	48	42	51	52	55	55	60	110
47.5	40	25	22	22	15	13	22	32	36

Rot. No. 1604 Aug. 9 – Sept. 4, 1950

	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	26	60	42	28	27	36	31	40
27.5	41	61	100	74	57	71	68	95	64
7.5	57	69	89	54	104	95	109	85	48
-7.5	59	99	61	88	113	74	53	62	62
27.5	57	41	36	51	54	43	31	53	82
47.5	32	22	14	11	9	21	28	29	29

Rot. No. 1605 Sept. 5 – Oct. 1, 1950

	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	27	26	32	19	12	39	28	46	20
27.5	43	70	73	49	60	62	46	80	50
7.5	63	85	77	58	106	66	93	61	52
-7.5	38	71	40	57	104	51	72	48	52
27.5	42	32	22	47	58	24	14	41	81
47.5	27	17	13	12	9	11	15	20	30

Rot. No. 1606 Oct. 2 – Oct. 28, 1950

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	19	28	21	17	20	16	28	23
27.5	32	48	70	34	47	57	49	54	44
7.5	32	55	67	100	95	115	92	58	50
-7.5	30	46	62	57	114	91	77	62	38
27.5	31	24	26	38	59	52	17	25	36
47.5	26	9	14	12	16	14	16	17	25

Rot. No. 1607 Oct. 29 – Nov. 24, 1950

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	19	22 <sup>+</sup>	46 <sup>+</sup>	39 <sup>+</sup>	14	14	26	37	21
27.5	25	71 <sup>+</sup>	86 <sup>+</sup>	82 <sup>+</sup>	49	52	50	74	38
7.5	24	69 <sup>+</sup>	59 <sup>+</sup>	74	79	87	89	87	40
-7.5	24	51 <sup>+</sup>	68 <sup>+</sup>	59	96	92	64	66	44
27.5	28	42 <sup>+</sup>	31 <sup>+</sup>	36	73	61	25	20	16
47.5	25	10	10 <sup>+</sup>	13	29	21	14	14	12

Rot. No. 1608 Nov. 25 – Dec. 21, 1950

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	44	41	45 <sup>+</sup>	15 <sup>++</sup>	18	27 <sup>+</sup>	34 <sup>+</sup>	20 <sup>++</sup>
27.5	42	54	69	128 <sup>+</sup>	42 <sup>++</sup>	60	66 <sup>+</sup>	53 <sup>+</sup>	28 <sup>++</sup>
7.5	28	64	74	62 <sup>+</sup>	42 <sup>++</sup>	72	108 <sup>+</sup>	75 <sup>+</sup>	16 <sup>++</sup>
-7.5	23	42	54	57 <sup>+</sup>	112 <sup>++</sup>	92	95 <sup>+</sup>	59 <sup>+</sup>	15 <sup>++</sup>
27.5	23	32	28	31 <sup>+</sup>	64 <sup>++</sup>	69	50 <sup>+</sup>	28 <sup>+</sup>	14 <sup>++</sup>
47.5	19	11	12	19 <sup>+</sup>	13 <sup>++</sup>	23	14 <sup>+</sup>	12 <sup>+</sup>	15 <sup>++</sup>

Rot. No. 1609 Dec. 22 – Jan. 17, 1950-1951

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	19	35	11 <sup>++</sup>	35 <sup>+</sup>	31	18	37	20 <sup>+</sup>	18 <sup>+</sup>
27.5	32	45	34 <sup>++</sup>	88 <sup>+</sup>	116	76	65	47 <sup>+</sup>	40 <sup>+</sup>
7.5	24	38	28 <sup>++</sup>	68 <sup>+</sup>	91	95	69	72 <sup>+</sup>	43 <sup>+</sup>
-7.5	17	35	28 <sup>++</sup>	94 <sup>+</sup>	120	82	92	86 <sup>+</sup>	45 <sup>+</sup>
27.5	22	32	17 <sup>++</sup>	58 <sup>+</sup>	85	57	57	20 <sup>+</sup>	22 <sup>+</sup>
47.5	18	19	11 <sup>++</sup>	22 <sup>+</sup>	29	23	19	7 <sup>+</sup>	17 <sup>+</sup>

Rot. No. 1610 Jan. 18 – Feb. 13, 1951

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25 <sup>++</sup>	26	25 <sup>+</sup>	37	51	16 <sup>+</sup>	22	20 <sup>+</sup>	14
27.5	37 <sup>+</sup>	43	57 <sup>+</sup>	73	104	44 <sup>+</sup>	59	95 <sup>+</sup>	29
7.5	66 <sup>+</sup>	54	55	46	118	86 <sup>+</sup>	73	159 <sup>+</sup>	45
-7.5	22 <sup>+</sup>	43	43	93	161	89 <sup>+</sup>	74	139 <sup>+</sup>	42
27.5	19 <sup>+</sup>	34	28	49	93	40 <sup>+</sup>	32	55 <sup>+</sup>	29
47.5	16 <sup>+</sup>	16	9 <sup>+</sup>	19	27	13	15	16 <sup>+</sup>	18

Rot. No. 1611 Feb. 14 – Mar. 12, 1951

	12-10	9-7	6-4	3-1	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	—	36 <sup>++</sup>	30 <sup>+</sup>	24	20	42 <sup>++</sup>	23	21 <sup>+</sup>	18
27.5	—	45 <sup>+</sup>	39 <sup>+</sup>	39	34	102 <sup>++</sup>	35	28 <sup>+</sup>	41
7.5	—	50 <sup>+</sup>	34 <sup>+</sup>	36	52	151 <sup>+</sup>	33	31 <sup>+</sup>	60
-7.5	—	38 <sup>+</sup>	29 <sup>+</sup>	61	63	119 <sup>+</sup>	24	35 <sup>+</sup>	65
27.5	—	28 <sup>++</sup>	25 <sup>+</sup>	53	58	70 <sup>+</sup>	23	25 <sup>+</sup>	30
47.5	—	16 <sup>++</sup>	10 <sup>+</sup>	13	22	18 <sup>+</sup>	17	24 <sup>+</sup>	31

Rot. No. 1612 Mar. 13 – Apr. 8, 1951

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	27 <sup>+</sup>	32 <sup>++</sup>	41	19 <sup>+</sup>	29 <sup>+</sup>	21 <sup>++</sup>	17 <sup>++</sup>	21	16 <sup>+</sup>
27.5	68	47 <sup>++</sup>	89	51 <sup>+</sup>	77 <sup>+</sup>	52 <sup>++</sup>	47 <sup>++</sup>	31	24 <sup>+</sup>
7.5	88	51 <sup>++</sup>	69	79 <sup>+</sup>	89 <sup>+</sup>	64 <sup>++</sup>	40 <sup>++</sup>	44	60 <sup>+</sup>
-7.5	72	43 <sup>++</sup>	62	65 <sup>+</sup>	61 <sup>+</sup>	57 <sup>++</sup>	34 <sup>++</sup>	37	28 <sup>+</sup>
27.5	34 <sup>+</sup>	36 <sup>++</sup>	29	28 <sup>+</sup>	33 <sup>+</sup>	14 <sup>++</sup>	34 <sup>++</sup>	27	47 <sup>+</sup>
47.5	20 <sup>+</sup>	15 <sup>++</sup>	17	22 <sup>+</sup>	11 <sup>+</sup>	9 <sup>++</sup>	32 <sup>++</sup>	27	16 <sup>+</sup>

Rot. No. 1613 Apr. 9 – May 5, 1951

	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	23	29	21	24	31 <sup>+</sup>	21 <sup>+</sup>	14 <sup>+</sup>	14 <sup>+</sup>
27.5	67	51	69	26	69	77 <sup>+</sup>	44 <sup>+</sup>	21 <sup>+</sup>	27
7.5	71	72	56	67	132	212 <sup>+</sup>	25 <sup>+</sup>	36 <sup>+</sup>	62
-7.5	46	46	55	64	58	111 <sup>+</sup>	47 <sup>+</sup>	48 <sup>+</sup>	83
27.5	23	39 <sup>+</sup>	33	25	28	26 <sup>+</sup>	19 <sup>+</sup>	18	46
47.5	11	10 <sup>+</sup>	11	12	18	24 <sup>++</sup>	13 <sup>+</sup>	13	36

Rot. No. 1614 May 6 – June 1, 1951

	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	24	25	18	—	17 <sup>+</sup>	18	21	18	12 <sup>+</sup>
27.5	46	44	75	—	66 <sup>+</sup>	64	46	18	14 <sup>+</sup>
7.5	73	47	88	—	122 <sup>+</sup>	128	72	22	21 <sup>+</sup>
-7.5	28	61	113	—	81 <sup>+</sup>	90	65	26	52 <sup>+</sup>
27.5	26	62	55 <sup>+</sup>	—	50 <sup>+</sup>	30	25	26	22 <sup>+</sup>
47.5	15	26	15 <sup>+</sup>	—	19 <sup>+</sup>	22	23	16	12 <sup>+</sup>

Rot. No. 1615 June 2 – June 28, 1951

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	29	33	39	20	35	21	20	17
27.5	31	53	68	95	49	89	42	25	36
7.5	51	51	78	80	60	108	62	54	34
-7.5	30	42	56	83	44	82	70	66	37
27.5	36	54	40	62	25	39	30	31	19
47.5	22	15	19	23	17	26	14	22	11

Rot. No. 1616 June 29 – July 25, 1951

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	16	17	25	33	22	30	11	12
27.5	25	36	41	49	54	68	43	11	19
7.5	55	28	34	63	64	93	45	37	28
-7.5	21	34	40	93	71	48	65	55	19
27.5	28	45	31	52	34	23	30	27	14
47.5	10	20	15	24	16	11	20	11	11

Rot. No. 1617 July 26 – Aug. 21, 1951

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-329	320-360
+ 47.5	24	14	24	19	35	34	32	17	21
27.5	34	36	59	45	99	80	33	28	22
7.5	46	29	48	70	94	129	42	64	42
-7.5	78	34	59	97	69	56	44	60	38
27.5	58	33	60	80	35	34	16	22	20
47.5	18	16	14	20	22	21	8	11	15

Rot. No. 1618 Aug. 22 – Sept. 17, 1951

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	12	21	29	32	34	27	20	17	13
27.5	25	54	51	50	82	56	44	27	24
7.5	72	84	82	90	82	91	54	83	55
-7.5	78	52	106	102	55	43	32	59	70
27.5	47	26	52	53	33	27	16	19	30
47.5	23	15	21	21	20	14	20	14	31

Rot. No. 1619 Sept. 18 – Oct. 14, 1951

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	17	21	25	33	39	35	29	26	13
27.5	43	45	52	54	92	72	45	46	26
7.5	88	114	63	80	107	95	91	120	56
-7.5	107	64	76	79	78	36	53	57	69
27.5	53	28	41	53	40	15	18	25	44
47.5	13	16	26	26	27	13	13	15	21

Rot. No. 1620 Oct. 15 – Nov. 10, 1951

	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	10	24	20	34	27	44	38	31	30
27.5	29	51	36	60	76	65	58	88	54
7.5	70	89	49	73	76	74	77	119	110
-7.5	99	51	66	87	39	29	40	39	99
27.5	55	31	43	43	10	14	14	15	45
47.5	19	25	18	25	10	11	11	10	14

Rot. No. 1621 Nov. 11 - Dec. 7, 1951

	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
b 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	21	28	37 <sup>+</sup>	50	46	27	28	27	17
27.5	34	67	50 <sup>+</sup>	77	98	45	55	69	33
7.5	48	84	133 <sup>+</sup>	77	78	79	60	69	73
-7.5	85	50	55 <sup>+</sup>	82	36	34	30	28	68
27.5	54	31	32 <sup>+</sup>	36	24	20	13	21	47
47.5	30	21	28 <sup>+</sup>	26	21	10	12	16 <sup>+</sup>	17

Rot. No. 1622 Dec. 8 - Jan. 3, 1951-1952

	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
b 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	14 <sup>+</sup>	10 <sup>++</sup>	17	48 <sup>++</sup>	40	20 <sup>+</sup>	23	15 <sup>+</sup>	16
27.5	36 <sup>+</sup>	25 <sup>++</sup>	35	112 <sup>++</sup>	89	43 <sup>+</sup>	84	39 <sup>+</sup>	39
7.5	43 <sup>+</sup>	53 <sup>++</sup>	56	94 <sup>++</sup>	143	65 <sup>+</sup>	52	59 <sup>+</sup>	74
-7.5	52 <sup>+</sup>	43 <sup>++</sup>	27	55 <sup>++</sup>	45	21 <sup>+</sup>	13	39 <sup>+</sup>	121
27.5	35 <sup>+</sup>	15 <sup>++</sup>	26	33 <sup>++</sup>	24	11 <sup>+</sup>	17	37 <sup>+</sup>	86
47.5	23 <sup>+</sup>	10 <sup>++</sup>	19	18 <sup>++</sup>	17	9 <sup>+</sup>	9	15 <sup>+</sup>	24

Rot. No. 1623 Jan. 4 - Jan. 30, 1952

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
b 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	21 <sup>++</sup>	16 <sup>+</sup>	34	27	36 <sup>++</sup>	36 <sup>+</sup>	30	22	12 <sup>+</sup>
27.5	30 <sup>++</sup>	26	54	32	54 <sup>+</sup>	71 <sup>+</sup>	34	30	26 <sup>+</sup>
7.5	46 <sup>++</sup>	42	62	30	121 <sup>+</sup>	175 <sup>+</sup>	30	40	52 <sup>+</sup>
-7.5	68 <sup>++</sup>	45	42	32	64 <sup>+</sup>	89 <sup>+</sup>	18	23	109 <sup>+</sup>
27.5	56 <sup>++</sup>	32	38	22	23 <sup>+</sup>	18 <sup>++</sup>	12	17	71 <sup>+</sup>
47.5	37 <sup>++</sup>	16 <sup>+</sup>	25	13	21 <sup>++</sup>	13 <sup>++</sup>	12	13	30 <sup>+</sup>

Rot. No. 1624 Jan. 31 - Feb. 26, 1952

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
b 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	23 <sup>+</sup>	28	31	37	23 <sup>+</sup>	23 <sup>+</sup>	24	32	28 <sup>++</sup>
27.5	20 <sup>+</sup>	36	37	43	41 <sup>+</sup>	34 <sup>+</sup>	30	46	34 <sup>++</sup>
7.5	23 <sup>+</sup>	36	28	47	71 <sup>+</sup>	51 <sup>+</sup>	46	83	60 <sup>++</sup>
-7.5	36 <sup>+</sup>	34	58	41	49 <sup>+</sup>	21 <sup>+</sup>	19	37	50 <sup>++</sup>
27.5	29 <sup>+</sup>	26	39	29	19 <sup>+</sup>	10 <sup>+</sup>	21	15	38 <sup>++</sup>
47.5	22 <sup>+</sup>	16	25	28	23 <sup>++</sup>	5 <sup>+</sup>	9	18	31 <sup>++</sup>

Rot. No. 1625 Feb. 27 - Mar. 24, 1952

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	29-27
b 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	24 <sup>+</sup>	39	25 <sup>+</sup>	33 <sup>+</sup>	30 <sup>+</sup>	31	31	34	28 <sup>+</sup>
27.5	35 <sup>+</sup>	35	22 <sup>+</sup>	44 <sup>+</sup>	55 <sup>+</sup>	54	36	40	27 <sup>+</sup>
7.5	39	37	28 <sup>+</sup>	39 <sup>+</sup>	108 <sup>+</sup>	93	53	77	46 <sup>+</sup>
-7.5	39	46	69 <sup>+</sup>	61 <sup>+</sup>	78 <sup>+</sup>	69	39	43	46 <sup>+</sup>
27.5	35	42	34 <sup>+</sup>	37 <sup>+</sup>	37 <sup>+</sup>	24	16	16	46 <sup>+</sup>
47.5	32	32	31 <sup>+</sup>	30 <sup>+</sup>	34 <sup>+</sup>	17	10	11	29 <sup>+</sup>



Rot. No. 1626 Mar. 25 - Apr. 20, 1952

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	29	28	18	31	46	44	30	25	27 <sup>+</sup>
27.5	30	32	15	34	62	68	28	26	31 <sup>+</sup>
7.5	50	33	38	49	106	100	53	62	46 <sup>+</sup>
-7.5	72	50	55	69	74	85	46	83	81 <sup>+</sup>
27.5	58	35	37	46	41 <sup>+</sup>	20	14	45	49 <sup>+</sup>
47.5	28	24	19	35	27 <sup>+</sup>	10	10	21	35 <sup>+</sup>

Rot. No. 1627 Apr. 21 - May 17, 1952

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	13	11	25	12	32	35	17	18	11
27.5	12	10	25	28	75	53	19	29	14
7.5	17	18	31	64	111	86	46	60	38
-7.5	41	46	45	38	71	54	31	69	70
27.5	27	41	36	21	27	18	11	29	36
47.5	26	16	32	19	21	10	10	21	24

Rot. No. 1628 May 18 - June 13, 1952

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	13	10	13	18	23	28 <sup>++</sup>	24	15	15
27.5	15	14	12	25	41	41 <sup>++</sup>	26	22	17
7.5	18	21	18	44	73	111 <sup>++</sup>	55	41	28
-7.5	29	23	29	30	57	119 <sup>++</sup>	36	47	42
27.5	26	21	29	20	21	44 <sup>++</sup>	31 <sup>+</sup>	21	25
47.5	23	10	17	18	12	31 <sup>++</sup>	17 <sup>+</sup>	13	20

Rot. No. 1629 June 14 - July 10, 1952

	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	11	16	21	25	19	15	13	13	21
27.5	22	21	34	44	40	45	25	26	22
7.5	36	26	34	62	65	71	35	36	38
-7.5	36	37	43	84	63	42	45	40	59
27.5	17	28	23	31	27	18	26	21	31
47.5	10	18	20	22	20	10	14	16	19

Rot. No. 1630 July 11 - Aug. 6, 1952

	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	7	7 <sup>+</sup>	8	14	20	9	13	18	15
27.5	16	8	13	20	38	23	21	36	25
7.5	45	28	18	34	53	35	31	91	47
-7.5	34	66	25	47	40	33	25	74	78
27.5	16	19	21	25	27	19	25	35	34
47.5	9	12	13	12	14	10	9	12	19

Rot. No. 1631 Aug. 7 – Sept. 2, 1952

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	9	15 <sup>+</sup>	11	16	21	14	11	15	11 <sup>++</sup>
27.5	19	18	38	31	33	26	37	37	25
-7.5	73	29	74	53	42	34	54	74	44
-7.5	76	52	41	58	48	21	24	95	35
27.5	29	27	21	32	32	14	10	43	26 <sup>+</sup>
47.5	14	18	15	12	21	7	8 <sup>+</sup>	14	8 <sup>++</sup>

Rot. No. 1632 Sept. 3 – Sept. 29, 1952

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	11	19	33	24	23	11	7	13
27.5	19	25	58	41	32	27	39	46	24
7.5	79	53	93	34	41	29	52	61	76
-7.5	57	72	49	34	22	17	51	63	103
27.5	22	29	21	31	16	10	14	20	57
47.5	19	20	10	18	9	7 <sup>+</sup>	9	16	16

Rot. No. 1633 Sept. 30 – Oct. 26, 1952

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	11	14	22	29	30	29	25	8	13
27.5	17	27	56	43	41	69	33	27	18
7.5	82	61	89	38	42	66	31	52	38
-7.5	63	60	40	30	37	22	22	46	52
27.5	20	24	20	23	33	11	11	16	27
47.5	10	12	12	12	17	10	7	9	17

Rot. No. 1634 Oct. 27 – Nov. 22, 1952

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	22	15	27	20	28	21	19	11
27.5	20	28	46	32	40	60	33	37	19
7.5	82	54	58	28	43	76	36	41	30
-7.5	76	46	26	23	34	20	22	39	47
27.5	29	23	11	22	24	13	25	19	29
47.5	14	16	8	16	15	11	12	17	16

Rot. No. 1635 Nov. 23 – Dec. 19, 1952

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	22	29	25	33 <sup>+</sup>	24	17	10 <sup>+</sup>	8 <sup>++</sup>
27.5	22	36	45	31	38	44	24	24	19 <sup>+</sup>
7.5	95	65	71	43	46	45	27	36	51 <sup>+</sup>
-7.5	131	55	35	25	35	20	13	32	71 <sup>+</sup>
27.5	31	26	15 <sup>+</sup>	33	33 <sup>+</sup>	13	11	18	36 <sup>++</sup>
47.5	17	11	8 <sup>++</sup>	20	14 <sup>+</sup>	13	10	17	25 <sup>++</sup>

Rot. No. 1636 Dec. 20 – Jan. 15, 1952–1953

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	12	31	27	21	21	21	27	15	11
27.5	20	75	79	34	31	35	27	28	16
7.5	91	92	70	48	52	42	27	34	26
-7.5	119	74	27	24	16	11	14	39	68
27.5	32	27	21	21	16	7	10	31	33
47.5	18	14	19	13	12	12	16	28	18

Rot. No. 1637 Jan. 16 – Feb. 11, 1953

	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	22	29	28	20	16	19	20	19	13
27.5	34	69	50	24	16	21	21	19	15
7.5	80	85	43	53	39	20	13	22	36
-7.5	110	61	22	31	13	10	11	24	74
27.5	29	27	13	21	7	9	10	19	37
47.5	17	15	14	19	11	10	14	15	22

Rot. No. 1638 Feb. 12 – Mar. 10, 1953

	10-8	7-5	4-2	1-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	23	35	22	11	12	18	23	11	12
27.5	34	87	38	18	16	17	22	17	14
7.5	67	74	27	22	32	18	14	13	31
-7.5	69	38	19	18	25	11	10	10	54
27.5	24	19	17	13	16	10	9	10	26
47.5	18	15	15	12	11	10	12	8	16

Rot. No. 1639 Mar. 11 – Apr. 6, 1953

	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25	23	12	13	12	23	23	13	13
27.5	36	48	19	20	14	16	17	19	14
7.5	64	62	17	21	16	13	14	17	23
-7.5	65	62	11	20	22	11	11	16	31
27.5	23	24	13	13	20	9	10	11	18
47.5	21	11	13	11	10	10	10	12	19

Rot. No. 1640 Apr. 7 – May 3, 1953

	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	17	12	15	13	15	13	12	13	16
27.5	26	43	25	15	15	13	12	10	17
7.5	65	81	29	16	16	11	12	12	17
-7.5	65	64	18	13	15	12	12	12	16
27.5	24	16 <sup>+</sup>	12	14	15	9	12	8	14
47.5	17	15 <sup>+</sup>	11	11	12	8	10	8	17

Rot. No. 1641 May 4 – May 30, 1953

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	17	19	18	19	18	16	17 <sup>+</sup>	19
27.5	29	29	32	17	16	13	12	18 <sup>+</sup>	15
7.5	53	70	49	13	15	10	11	15 <sup>+</sup>	16 <sup>+</sup>
-7.5	51	53	27	12	14	11	10	16 <sup>+</sup>	16 <sup>+</sup>
27.5	23	19	13	12	17	10	9	14 <sup>+</sup>	15 <sup>+</sup>
47.5	14	10	12	13	11	10	10	13 <sup>+</sup>	17 <sup>+</sup>

Rot. No. 1642 May 31 – June 26, 1953

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	20	15	16	16	10	13	8	10
27.5	24	27	20	17	16	10	14	13	12
7.5	34	52	37	13	16	10	17	12	12
-7.5	19	26	16	11	12	11	10	16	13
27.5	11	13	11	11	14	14	12	18	15
47.5	9	9	7	12	13	8	11	14	13

Rot. No. 1643 June 27 – July 23, 1953

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	20	16	17	16	13	14	9	14
27.5	23	28	29	13	12	15	24	11	15
7.5	23	37	60	12	11	15	16	13	17
-7.5	17	24	35	12	11	12	13	22	14
27.5	12	19	16	12	10	13	8	24	14
47.5	13	12	12	10	10	14	7	15	11

Rot. No. 1644 July 24 – Aug. 19, 1953

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	18	14	16	12	13	11	12	16
27.5	19	29	15	20	17	13	12	12	17
7.5	32	63	44	30	26	11	12	12	16
-7.5	28	33	28	17	11	12	11	16	15
27.5	12	13	13	11	10	10	10	15	13
47.5	12	15	9	10	8	9	9	13	14

Rot. No. 1645 Aug. 20 – Sept. 15, 1953

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	22	28	22	20	16	17	15	13	13
27.5	30	40	34	34	28	11	14	11	14
7.5	38	53	30	40	29	11	13	12	12
-7.5	31	27	36	18	13	11	12	13	11
27.5	12	14	16	13	11	12	14	13	10
47.5	11	14	10	11	12	12	14	14	13

Rot. No. 1646 Sept. 16 – Oct. 12, 1953

	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	13	20	14	14	15	15	14	12	18
27.5	17	22	16	24	28	15	17	14	19
7.5	21	23	16	27	37	14	23	34	20
-7.5	21	30	15	15	10	14	16	46	38
27.5	11	14	12	9	9	11	12	16	16
47.5	10	9	13	10	7	10	13	15	16

Rot. No. 1647 Oct. 13 – Nov. 8, 1953

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	18	24	20	25	22	14	17	11	11
27.5	25	22	20	42	56	14	17	15	9
7.5	27	17	40	40	73	18	19	24	11
-7.5	43	24	16	18	22	12	16	19	13
27.5	16	15	12	13	12	9	16	13	10
47.5	18	14	12	13	11	10	15	13	11

Rot. No. 1648 Nov. 9 – Dec. 5, 1953

	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	23	20	19	16	16	16	11	11	12
27.5	19	17	24	24	25	13	12	14	14
7.5	20	15	19	35	34	12	13	17	15
-7.5	25	24	11	12	18	10	13	15	22
27.5	12	11	12	11 <sup>+</sup>	12	12	12	14	16
47.5	16	11	13	13 <sup>+</sup>	10	11	11	12	15

Rot. No. 1649 Dec. 6 – Jan. 1, 1953 – 1954

	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	17	16	14	17	19	13	14	14 <sup>++</sup>	15
27.5	16	17	12	20	29	14	18	14 <sup>++</sup>	13
7.5	15	14	13	16	20	13	18	15 <sup>++</sup>	15
-7.5	15	12	14	13	11	13	14	15 <sup>++</sup>	16
27.5	13	11	12	9	10	14	14	14 <sup>++</sup>	14
47.5	11	10	10	9	10	12	14	14 <sup>++</sup>	15

Rot. No. 1650 Jan. 2 – Jan. 28, 1954

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	17	15	–	19	17	14	13	10	14
27.5	16	15	–	17	18	17	14	11	13
7.5	17	15	–	15	14	13	13	11	13
-7.5	16	15	–	13	12	12	12	10	13
27.5	14	12	–	12	12	12	11	10	12
47.5	15	12	–	12	12	13	11	9	12

Rot. No. 1651 Jan. 29 - Feb. 24, 1954

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	16	18	18	20	16	16	18 <sup>+</sup>	16	17
27.5	16	17	17	18	17	16	17 <sup>+</sup>	16	16
7.5	13	16	15	15	16	16	13 <sup>+</sup>	17	17
-7.5	17	15	16	15	15	14	15 <sup>+</sup>	16	16
27.5	12	13	16	18	16	15	17 <sup>+</sup>	17	14
47.5	15	13	15	18	15	16	17 <sup>+</sup>	17	15

Rot. No. 1652 Feb. 25 - Mar. 23, 1954

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	11	13	11	16	14	14	14	15	15
27.5	14	12	12	16	14	15	16	14	16
7.5	14	13	12	16	12	16	15	14	17
-7.5	14	15	21	14	13	16	16	14	21
27.5	14	14	19	15	14	18	16	15	18
47.5	13	13	16	14	14	18	17	16	15

Rot. No. 1653 Mar. 24 - Apr. 19, 1954

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	12	15	10	14	14	12	12	13	17
27.5	11	17	12	15	16	12	12	11	15
7.5	11	17	22	13	13	14	13	13	15
-7.5	12 <sup>+</sup>	25	40	13	12	14	11	14	16
27.5	10 <sup>+</sup>	13	18	13	12	13	12	15	19
47.5	10 <sup>+</sup>	12	14	14	14	14	12	14	18

Rot. No. 1654 Apr. 20 - May 16, 1954

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	16	15 <sup>+</sup>	12	13	12	15	17 <sup>+</sup>	14
27.5	15	17	18 <sup>+</sup>	12	15	12	15	16 <sup>+</sup>	13
7.5	11	16	20 <sup>+</sup>	11	12	10	13	10 <sup>+</sup>	12
-7.5	11	16	30 <sup>+</sup>	10	10	9	12	11 <sup>+</sup>	10
27.5	12	16	20 <sup>+</sup>	12	13	11	13	19 <sup>+</sup>	11
47.5	10	14	17 <sup>+</sup>	12	14	14	16	18 <sup>+</sup>	11

Rot. No. 1655 May 17 - June 12, 1954

	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	15	14	12	15	14	13	13	14
27.5	13	15	13	13	13	15	15	14	13
7.5	12	12	13	13	12	14	14	12	12
-7.5	11	11	15	14	12	12	15	11	12
27.5	12	12	16	14	13	12	15	15	11
47.5	12	12	13	15	12	14	14	13	12

Rot. No. 1656 June 13 - July 9, 1954

	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	11	12	12 <sup>+</sup>	13	13	10	9	12	11
27.5	12	12	11 <sup>+</sup>	12	13	10	9	12	12
7.5	10	10	12 <sup>+</sup>	13	14	9	9	11	11
-7.5	9	10	11 <sup>+</sup>	14	13	10	9	11	10
27.5	10	11	10 <sup>+</sup>	14	14	10	10	12	10
47.5	9	11	10 <sup>+</sup>	13	14	10	11	13	11

Rot. No. 1657 July 10 - Aug. 5, 1954

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	13	11	9	10	12	13	10	15
27.5	10	13	9	9	9	12	12	11	17
7.5	9	15	28	9	8	10	9	14	11
-7.5	11	11	11	6	7	9	9	12	11
27.5	12	8	8	7	7	10	12	12	10
47.5	14	10	8	6	10	12	11	11	11

Rot. No. 1658 Aug. 6 - Sept. 1, 1954

	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	10	15	10	12	8	12	11	16
27.5	15	13	13	9	10	10	10	14	36
7.5	11	9	8	6	9	11	8	10	10
-7.5	9	8	8	6	10	10	7	12	9
27.5	12	10	15	14	14	9	7	13	13
47.5	10	11	14	11	12	10	8	8	7

Rot. No. 1659 Sept. 2 - Sept. 28, 1954

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	11	9	10	9	10	16	13	16	10
27.5	20	15	11	10	14	15	9	21	15
7.5	13	8	8	6	11	12	6	10	7
-7.5	11	6	7	8	8	11	5	10	6
27.5	11	8	8	15	8	13	12	11	10
47.5	10	7	10	14	8	10	6	8	9

Rot. No. 1660 Sept. 29 - Oct. 25, 1954

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	13	13	16	32	45	28	14	10
27.5	25	11	17	14	24	56	25	20	12
7.5	10	8	31	22	9	10	9	8	9
-7.5	9	8	10	13	8	8	8	9	8
27.5	16	9	13	11	16	13	27	37	8
47.5	15	10	13	13	18	10	16	16	11

Rot. No. 1661 Oct. 26 – Nov. 21, 1954

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	16	13	16	30	48	34	19	14	17
27.5	16	16	16	33	49	47	28	15	21
7.5	10	15	21	22	16	22	13	11	13
-7.5	10	19	15	19	14	15	12	13	12
27.5	20	38	22	41	28	16	20	19	14
47.5	19	16	17	27	25	12	13	15	15

Rot. No. 1662 Nov. 22 – Dec. 18, 1954

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	29	23	36	35	22	15	14	17
27.5	23	23	15	36	40	50	27	17	21
7.5	11	11	14	16	14	16	12	15	15
-7.5	8	12	12	15	14	16	11	14	14
27.5	12	18	25	40	32	22	12	16	18
47.5	18	19	37	40	20	18	11	16	23

Rot. No. 1663 Dec. 19 – Jan. 14, 1954-1955

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	61	32	24	16	15	16	11	14	18
27.5	73	41	25	19	15	16	13	29	12
7.5	11	15	17	9	9	13	9	11	10
-7.5	11	11	9	8	9	14	12	9	9
27.5	15	17	35	30	16	32	12	10	11
47.5	19	30	28	15	11	13	12	13	15

Rot. No. 1664 Jan. 15 – Feb. 10, 1955

	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	63	40	34	24	24	23	31	23	46
27.5	55	69	59	33	50	42	32	31	18
7.5	13	20	28	24	23	16	13	14	13
-7.5	10	11	22	24	19	22	13	10	13
27.5	16	24	76	60	33	62	16	10	16
47.5	29	35	42	27	15	22	17	13	19

Rot. No. 1665 Feb. 11 – Mar. 9, 1955

	9-7	6-4	3-1	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	27	37	40	28	25	27	40	57	89
27.5	23	59	46	59	25	42	59	46	56
7.5	12	18	25	42	12	14	13	16	13
-7.5	11	11	18	22	13	17	17	13	12
27.5	19	19	61	40	17	21	20	16	17
47.5	19	25	33	21	17	21	18	20	24



*Rot. No. 1666 Mar. 10 - Apr. 5, 1955*

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	25	32	23	24	29	54	55	36
27.5	44	34	33	55	27	24	29	26	31
7.5	17	14	16	37	16	13	13	12	11
-7.5	11	11	15	16	11	13	10	10	12
27.5	16	20	34	21	18	17	16	13	11
47.5	14	19	25	19	17	16	22	24	19

*Rot. No. 1667 Apr. 6 - May 2, 1955*

	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	31	29	29	15	25	27	17	18	17
27.5	68	23	23	35	31	24	16	14	19
7.5	20	14	16	20	11	10	10	10	13
-7.5	13	11	11	9	12	11	11	11	9
27.5	19	24	19	49	14	14	17	14	14
47.5	21	21	14	15	12	12	15	21	16

*Rot. No. 1668 May 3 - May 29, 1955*

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	47	42	36	33	22	16	17	15	39
27.5	92	83	73	60	23	16	15	14	72
7.5	21	15	21	25	15	13	10	12	27
-7.5	11	11	10	15	12	12	12	13	16
27.5	20	14	24	51	17	15	74	30	18
47.5	22	17	18	26	21	24	32	25	24

*Rot. No. 1669 May 30 - June 25, 1955*

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	38	47	97	65	13	20	21	24	41
27.5	54	105	147	61	22	30	22	17	53
7.5	19	29	50	23	12	11	10	11	16
-7.5	14	21	44	32	12	11	10	10	10
27.5	18	28	101	60	22	27	43	14	12
47.5	17	24	34	22	19	28	29	15	15

*Rot. No. 1670 June 26 - July 22, 1955*

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	37	27	29	29	27	24	35	22
27.5	23	70	58	70	50	55	24	32	39
7.5	9	10	21	21	19	24	11	18	14
-7.5	7	6	18	16	14	20	14	15	16
27.5	11	18	69	39	24	47	50	19	13
47.5	11	18	20	18	22	47	44	22	12

Rot. No. 1671 July 23 - Aug. 18, 1955

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	16	17	28	41	31	9	16	15 <sup>+</sup>	14
27.5	23	43	57	58	45	22	18	11	18
7.5	6	8	17	18	9	4	11	9	9
-7.5	6	9	16	16	10	4	11	10	6
27.5	14	46	47	47	28	22	14	13	9
47.5	12	18	20	18 <sup>+</sup>	16	10	15	12 <sup>+</sup>	9

Rot. No. 1672 Aug. 19 - Sept. 14, 1955

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	27	22	21	19	17	21	19	13	12
27.5	57	58	75	36	22	19	13	12	11
7.5	7	12	24	13	9	8	9	8	9
-7.5	8	12	17	12	11	6	8	8	8
27.5	36	59	72	29	23	9	9	9	9
47.5	18	28	18	14	11	9	8	10	8

Rot. No. 1673 Sept. 15 - Oct. 11, 1955

	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	24	33	35	25	29	40	17	16	19
27.5	71	86	94	80	29	17	12	11	26
7.5	21	20	25	29	16	9	7	6	8
-7.5	9	11	14	19	15	8	-	5	9
27.5	43	48	52	44	43	12	10	8	16
47.5	40	20	17	16	13	10	10	7	11

Rot. No. 1674 Oct. 12 - Nov. 7, 1955

	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25	30	26	28	19	13	15	17	25
27.5	58	72	97	105	50	14	17	34	51
7.5	12	22	16	28	30	11	7	10	17
-7.5	12	10	14	19	12	8	8	8	11
27.5	74	27	46	60	22	11	14	18	71
47.5	25	14	14	11	10	7	6	13	20

Rot. No. 1675 Nov. 8 - Dec. 4, 1955

	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41	55	46	21	11	13	17	22	18
27.5	93	53	71	59	39	41	56	59	26
7.5	33	18	20	45	23	26	27	20	9
-7.5	16	12	23	30	12	11	12	12	12
27.5	33	23	58	47	11	11	27	45	63
47.5	23	14	17	17	8	12	30	33	29

Rot. No. 1676 Dec. 5 – Dec. 31, 1955

	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	52	92	29	19	22	22	49	43	39
27.5	96	89	74	51	90	72	164	139	81
7.5	34	28	20	23	28	25	35	43	24
-7.5	12	14	26	24	13	9	17	29	17
27.5	34	50	91	92	60	17	71	108	77
47.5	20	36	28	34	27	21	50	56	33

Rot. No. 1677 Jan. 1 – Jan. 27, 1956

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	50	16	22	20	22	32	45	29	39
27.5	104	64	76	69	65	76	105	50	105
7.5	28	51	31	20	16	25	22	26	29
-7.5	8	–	32	14	9	10	18	18	16
27.5	11	–	66	63	46	53	71	54	69
47.5	7	–	28	30	26	37	43	35	34

Rot. No. 1678 Jan. 28 – Feb. 23, 1956

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41	41	57	33	45	34	34	33	50
27.5	72	94	62	45	96	61	37	49	97
7.5	27	37	42	28	17	16	12	19	40
-7.5	18	28	23	27	15	13	15	16	22
27.5	34	73	54	50	77	41	38	46	42
47.5	17	25	28	33	45	34	33	23	17

Rot. No. 1679 Feb. 24 – Mar. 21, 1956

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	34	64	59	46	51	37	37	36	35
27.5	81	98	91	77	68	91	76	65	82
7.5	39	57	36	28	20	29	21	28	40
-7.5	22	34	29	21	15	15	19	24	22
27.5	51	71	49	39	29	47	52	88	56
47.5	24	26	22	21	31	27	30	29	18

Rot. No. 1680 Mar. 22 – Apr. 17, 1956

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	62	70	67	76	45	35	51	36	27
27.5	86	145	111	102	69	90	109	97	78
7.5	51	67	38	23	26	29	32	28	40
-7.5	32	31	22	25	13	19	24	25	17
27.5	110	48	33	30	35	62	82	74	50
47.5	49	28	17	27	23	25	32	25	26

Rot. No. 1681 Apr. 18 – May 14, 1956

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<b>b 1</b>	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	68	87	59	45	26	34	45	44	49
27.5	81	110	83	60	59	82	86	134	108
7.5	48	48	44	22	26	26	37	34	45
-7.5	49	32	24	32	23	26	22	31	32
27.5	127	40	31	45	46	57	90	99	98
47.5	55	24	19	25	29	32	33	76	51

Rot. No. 1682 May 15 – June 10, 1956

	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<b>b 1</b>	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	54	52	29	27	33	31	49	58	57
27.5	69	74	64	29	44	53	93	130	74
7.5	26	43	48	26	21	28	35	33	30
-7.5	16	34	35	52	29	25	26	22	21
27.5	55	51	51	119	53	77	80	65	86
47.5	25	18	27	34	30	35	34	40	52

Rot. No. 1683 June 11 – July 7, 1956

	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<b>b 1</b>	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	42	33	21	30	50	45	72	46	52
27.5	69	101	69	47	81	57	98	87	97
7.5	22	39	35	22	26	41	34	34	23
-7.5	22	32	38	32	40	57	36	11	20
27.5	70	59	78	57	61	111	94	57	84
47.5	37	37	37	32	49	48	49	46	41

Rot. No. 1684 July 8 – Aug. 3, 1956

	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<b>b 1</b>	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	44	37	28	33	34	51	53	59	49
27.5	63	90	70	51	43	84	110	105	97
7.5	26	33	29	23	19	52	65	53	34
-7.5	28	47	50	38	29	49	30	18	24
27.5	69	49	64	52	71	80	69	65	73
47.5	32	37	33	28	36	38	60	43	33

Rot. No. 1685 Aug. 4 – Aug. 30, 1956

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<b>b 1</b>	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	35	56	70	45	47	53	62	46	46
27.5	61	67	64	72	59	105	97	83	91
7.5	24	24	27	29	35	56	59	47	35
-7.5	26	31	33	33	34	43	27	19	24
27.5	79	65	65	63	58	72	63	43	57
47.5	50	30	24	26	32	43	44	38	37

Rot. No. 1686 Aug. 31 – Sept. 26, 1956

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	51	65	57	41	69	55	51	46	32
27.5	89	115	109	107	76	94	68	92	116
7.5	34	38	32	42	29	50	55	48	42
-7.5	35	45	66	45	52	60	38	18	30
27.5	59	86	116	117	102	83	43	46	90
47.5	45	42	42	43	49	47	43	40	40

Rot. No. 1687 Sept. 27 – Oct. 23, 1956

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	55	53	47	59	45	49	48	52	56
27.5	94	93	77	99	80	111	77	93	109
7.5	43	40	43	47	25	57	35	41	58
-7.5	34	42	49	56	37	49	27	21	41
27.5	44	65	90	100	98	120	62	53	89
47.5	61	35	42	48	46	35	31	35	50

Rot. No. 1688 Oct. 24 – Nov. 19, 1956

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	54	50	43	42	45	65	61	63	70
27.5	110	81	72	90	73	111	78	81	85
7.5	51	47	56	39	27	55	41	55	56
-7.5	42	70	51	60	52	74	39	30	35
27.5	63	63	73	113	109	120	95	99	75
47.5	59	36	41	47	46	39	40	53	69

Rot. No. 1689 Nov. 20 – Dec. 16, 1956

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	47	43	43	36	59	56	43	57	49
27.5	56	76	111	90	102	109	73	90	77
7.5	45	47	65	35	53	64	51	82	59
-7.5	59	69	93	51	78	70	34	43	47
27.5	92	93	129	116	119	110	111	113	64
47.5	48	44	53	51	53	64	76	83	60

Rot. No. 1690 Dec. 17 – Jan. 12, 1956-1957

	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	52	39	36	44	51	56	35	30	49
27.5	57	70	89	99	120	111	62	50	80
7.5	35	46	31	49	62	78	58	56	72
-7.5	53	54	46	50	88	80	53	43	63
27.5	92	98	100	114	83	106	100	65	85
47.5	52	46	50	58	49	75	58	44	60

Rot. No. 1691 Jan. 13 - Feb. 8, 1957

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	37	43	66	70	81	60	54	34	31
27.5	41	55	136	164	133	86	65	33	50
7.5	26	56	53	91	61	71	76	70	40
-7.5	80	69	65	51	71	34	59	47	37
27.5	144	113	134	92	86	61	83	53	61
47.5	70	95	91	44	59	46	69	43	42

Rot. No. 1692 Feb. 9 - Mar. 7, 1957

	7-5	4-2	1-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41	36	49	52 <sup>++</sup>	40	49	49 <sup>+</sup>	38 <sup>+</sup>	33 <sup>+</sup>
27.5	53	36	80	91 <sup>++</sup>	64	77	78 <sup>+</sup>	91 <sup>+</sup>	38 <sup>+</sup>
7.5	38	57	66	59 <sup>++</sup>	61	76	78 <sup>+</sup>	108 <sup>+</sup>	28 <sup>+</sup>
-7.5	67	76	45	36 <sup>++</sup>	50	50	67 <sup>+</sup>	82 <sup>+</sup>	55 <sup>+</sup>
27.5	104	114	61	51 <sup>++</sup>	80	110	124 <sup>+</sup>	110 <sup>+</sup>	159 <sup>+</sup>
47.5	61	77	58	33 <sup>++</sup>	51	73	76 <sup>+</sup>	77 <sup>+</sup>	111 <sup>+</sup>

Rot. No. 1693 Mar. 8 - Apr. 3, 1957

	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	35	51	53	50	34	37	23	39	38
27.5	47	86	106	80	84	67	38	83	44
7.5	30	63	78	75	51	71	45	72	33
-7.5	48	66	76	69	32	43	29	91	53
27.5	86	82	90	94	67	100	76	149	108
47.5	47	42	47	43	53	66	57	77	65

Rot. No. 1694 Apr. 4 - Apr. 30, 1957

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	45	49	47	66	39	28	37	33	41
27.5	77	81	83	112	89	66	62	68	78
7.5	65	54	44	68	51	71	83	81	63
-7.5	76	63	74	98	47	51	56	57	66
27.5	93	57	80	107	101	100	99	119	123
47.5	38	25	33	47	65	69	91	63	66

Rot. No. 1695 May 1 - May 27, 1957

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	56	43	49	44	39	35	30	26	38
27.5	98	90	114	90	78	98	44	48	89
7.5	69	48	65	60	46	72	67	43	76
-7.5	100	68	82	87	40	68	45	44	56
27.5	108	91	106	111	72	100	100	73	104
47.5	39	53	42	58	72	63	60	38	59

Rot. No. 1696 May 28 – June 23, 1957

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	44	53	56	47	40	29	27	21	29
27.5	84	106	98	101	72	57	45	52	88
7.5	60	63	74	60	62	81	53	46	60
-7.5	76	92	74	80	68	90	49	52	55
27.5	106	121	114	87	97	146	104	116	79
47.5	65	66	58	55	67	78	94	66	41

Rot. No. 1697 June 24 – July 20, 1957

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	32	42	37	34	24	26	27	20	59
27.5	78	53	82	78	76	59	56	38	92
7.5	58	36	44	60	81	94	70	40	58
-7.5	87	52	67	70	69	83	67	36	57
27.5	94	81	84	85	129	108	128	91	87
47.5	84	52	37	55	50	50	51	42	53

Rot. No. 1698 July 21 – Aug. 16, 1957

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	33	51	33	32	29	26	23	41	51
27.5	70	68	61	83	91	73	44	69	99
7.5	62	48	35	61	58	69	54	59	30
-7.5	92	73	52	50	46	60	45	43	54
27.5	81	99	67	69	66	73	60	77	113
47.5	74	56	42	52	52	43	34	51	85

Rot. No. 1699 Aug. 17 – Sept. 12, 1957

	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	31	32	31	35	29	31	37	44	42
27.5	58	63	47	71	85	55	68	97	108
7.5	75	73	42	56	64	68	69	65	42
-7.5	81	89	38	43	57	61	51	38	45
27.5	73	106	69	74	105	74	71	80	103
47.5	66	52	41	59	66	50	51	64	64

Rot. No. 1700 Sept. 13 – Oct. 9, 1957

	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25	47	43	56	39	36	40	66	40
27.5	36	62	74	129	97	65	72	84	80
7.5	88	70	48	71	98	70	71	80	55
-7.5	102	113	47	48	62	51	50	78	85
27.5	83	120	88	76	77	51	74	115	121
47.5	63	75	69	58	46	49	74	115	111

Rot. No. 1701 Oct. 10 – Nov. 5, 1957

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	63	52	36	28	36	39	40	46	27
27.5	51	99	78	116	127	69	88	104	80
7.5	73	76	70	85	95	68	82	100	79
-7.5	90	97	74	78	76	63	46	60	68
27.5	80	128	48	105	81	79	75	98	84
47.5	62	60	49	48	48	55	80	77	72

Rot. No. 1702 Nov. 6 – Dec. 2, 1957

	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	48	30	46	55	44	42	37	27	62
27.5	72	82	88	93	104	67	95	96	108
7.5	60	41	76	75	82	54	55	65	55
-7.5	73	63	106	70	73	85	66	58	82
27.5	81	62	93	78	66	94	104	102	94
47.5	38	33	44	44	46	60	72	62	73

Rot. No. 1703 Dec. 3 – Dec. 29, 1957

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	30	56	42	36	42	40	34	44	66
27.5	74	131	101	99	82	87	95	83	68
7.5	73	66	50	82	68	64	100	75	64
-7.5	87	83	76	83	74	52	50	50	94
27.5	95	88	54	69	81	69	103	100	110
47.5	40	39	34	39	55	44	76	64	46

Rot. No. 1704 Dec. 30 – Jan. 25, 1957-1958

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	40	47	32	49	55	56	45	52	33
27.5	96	133	117	104	93	112	84	68	88
7.5	84	89	71	63	73	93	89	68	72
-7.5	98	77	74	85	75	79	60	54	93
27.5	121	76	66	86	115	115	82	106	117
47.5	45	34	27	31	55	75	56	48	53

Rot. No. 1705 Jan. 26 – Feb. 21, 1958

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	25	32	45	41	41	54	33 <sup>+</sup>	30	27
27.5	67	116	87	99	75	87	90 <sup>+</sup>	101	63
7.5	46	74	67	86	61	58	98 <sup>+</sup>	68	40
-7.5	65	42	55	76	79	53	51 <sup>+</sup>	51	73
27.5	67	47	64	85	108	86	80 <sup>+</sup>	99	84
47.5	28	26	30	30	50	51	45 <sup>+</sup>	39	33



Rot. No. 1706 Feb. 22 – Mar. 20, 1958

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	39	39	34	27	39	32	28	32
27.5	89	71	88	89	69	62	84	62	47
7.5	91	79	95	88	46	48	60	54	36
-7.5	70	45	54	64	98	51	52	58	61
27.5	58	29	51	47	97	47	67	62	76
47.5	22	20	33	24	19	38	46	38	50

Rot. No. 1707 Mar. 21 – Apr. 16, 1958

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	47	75	50	36	45	34	36 <sup>+</sup>	21	17
27.5	77	79	76	93	89	45	82 <sup>+</sup>	76	49
7.5	85	87	105	70	52	44	74 <sup>+</sup>	47	30
-7.5	63	59	50	61	84	61	93 <sup>+</sup>	44	32
27.5	26 <sup>+</sup>	34	49	49	103	52	66 <sup>+</sup>	55	49
47.5	21 <sup>+</sup>	44	26	26	38	39	46 <sup>+</sup>	32	15

Rot. No. 1708 Apr. 17 – May 13, 1958

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	33	49	39	39	29	30	40	43	50
27.5	55	84	102	103	67	61	60	104	102
7.5	36	83	112	66	43	57	77	53	38
-7.5	28	54	86	58	48	64	87	60	48
27.5	30	26	50	71	64	72	53	55	49
47.5	26	21	28	23	34	41	32	29	28

Rot. No. 1709 May 14 – June 9, 1958

	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	62	29	44	41	42	22	50	51	51
27.5	84	90	110	100	101	61	77	67	59
7.5	59	106	123	72	80	51	88	51	51
-7.5	54	55	82	65	67	38	95	65	71
27.5	39	52	50	74	53	44	72	72	57
47.5	34	33	29	32	36	33	32	31	29

Rot. No. 1710 June 10 – July 6, 1958

	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	44	59	38	49	23	37	28	49	83
27.5	108	139	115	143	65	81	44	76	102
7.5	69	109	113	79	73	68	71	74	65
-7.5	56	61	75	91	54	53	78	71	91
27.5	40	37	43	79	38	51	86	84	124
47.5	24	21	26	32	33	39	45	37 <sup>+</sup>	43

Rot. No. 1711 July 7 - Aug. 2, 1958

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	42	32	24	28	27	36	35	53	56
27.5	97	87	60	58	79	60	45	50	102
7.5	63	98	69	40	48	40	45	35	37
-7.5	69	60	66	44	45	34	39	40	38
27.5	43	37	57	39	27	26	46	47	54
47.5	30	20	23	13	15	15	19	26	22

Rot. No. 1712 Aug. 3 - Aug. 29, 1958

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	51	37	29	39	35	39	42	62	63
27.5	90	92	59	81	61	55	61	82	95
7.5	77	94	65	58	54	75	54	45	52
-7.5	72	74	77	57	51	63	57	58	65
27.5	47	61	67	54	33	59	63	51	73
47.5	33	27	29	26	25	25	27	29	33

Rot. No. 1713 Aug. 30 - Sept. 25, 1958

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	42	39	52	39	43	31	40	61	42
27.5	65	99	97	77	75	65	63	109	90
7.5	59	83	85	63	74	75	47	44	60
-7.5	54	53	88	67	73	80	41	58	60
27.5	31	46	83	76	54	87	56	83	58
47.5	23	21	25	27	34	45	34	42	37

Rot. No. 1714 Sept. 26 - Oct. 22, 1958

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	35	37	45	35	29	26	39	55	44
27.5	74	101	96	83	67	58	80	100	83
7.5	83	103	78	78	80	57	64	82	68
-7.5	100	87	94	86	67	76	68	96	70
27.5	51	86	85	56	64	78	69	72	48
47.5	27	31	41	36	34	34	30	36	30

Rot. No. 1715 Oct. 23 - Nov. 18, 1958

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	29	34	32	34	68	73	48	43	28
27.5	64	92	82	73	89	83	68	92	58
7.5	77	79	53	55	92	87	70	78	67
-7.5	113	102	73	62	83	105	77	93	77
27.5	75	106	43	30	74	74	65	63	39
47.5	38	40	29	25	38	33	35	27	19

Rot. No. 1716 Nov. 19 – Dec. 15, 1958

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	27	25	26	32	60	65	33	33	26
27.5	48	68	68	43	76	75	70	66	48
7.5	67	92	69	55	82	76	57	86	54
-7.5	70	96	75	70	79	82	87	102	72
27.5	56	86	33	42	78	73	57	56	36
47.5	32	42	25	28	47	31	23	21	13

Rot. No. 1717 Dec. 16 – Jan. 11, 1958-1959

	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	27	47	41	29	35	37	25	30	28
27.5	86	104	64	47	70	102	87	72	52
7.5	74	110	80	59	96	88	63	55	56
-7.5	87	107	77	80	78	77	64	69	68
27.5	77	66	46	60	63	66	56	39	42
47.5	42	34	26	39	35	39	28	20	29

Rot. No. 1718 Jan. 12 – Feb. 7, 1959

	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	34	34	38	32	36	21	24	28	20
27.5	64	68	76	61	106	78	72	60	84
7.5	86	85	73	66	85	79	75	66	82
-7.5	74	99	62	61	91	93	67	60	67
27.5	60	56	19	45	75	61	71	33	42
47.5	33	33	23	24	18	22	33	22	41

Rot. No. 1719 Feb. 8 – Mar. 6, 1959

	6-4	3-1	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	44 <sup>+</sup>	33	19	30	32	24	24	26	35
27.5	99 <sup>+</sup>	65	64	75	83	79	47	80	95
7.5	61 <sup>+</sup>	79	82	69	68	65	58	46	68
-7.5	50 <sup>+</sup>	70	56	41	73	69	48	42	57
27.5	36 <sup>+</sup>	49	32	43	65	68	52	27	32
47.5	21	27	24	29	25	30	25	24	30

Rot. No. 1720 Mar. 7 – Apr. 2, 1959

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	37	33	32	32	39	63	42	37	39
27.5	110	83	91	97	94	86	60	92	88
7.5	130	90	72	74	74	97	62	64	68
-7.5	101	79	50	36	57	89	74	56	51
27.5	67	50	39	42	46	72	68	53	33
47.5	46	31	31	22	25	23	26	28	28

Rot. No. 1721 Apr. 3 – Apr. 29, 1959

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	34	26	20	31	57	62	58	38	28
27.5	125	106	100	89	109	92	103	86	63
7.5	129	92	72	67	104	74	72	70	78
-7.5	76	62	49	40	78	84	58	42	68
27.5	60	29	36	42	61	60	76	54	55
47.5	39	19	27	24	26	25	33	32	36

Rot. No. 1722 Apr. 30 – May 26, 1959

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	40	28	19	41	46	60	40	23	22
27.5	96	103	78	79	83	101	67	44	83
7.5	96	103	86	66	65	97	53	42	73
-7.5	54	86	59	40	40	100	71	54	46
27.5	30	41	32	24	38	87	59	34	35
47.5	18	21	18	16	15	34	45	19	19

Rot. No. 1723 May 27 – June 22, 1959

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	28	20	29	48	42	38	33	22	23
27.5	74	65	71	88	85	61	49	45	94
7.5	83	78	64	73	79	64	41	59	88
-7.5	93	72	65	36	51	69	49	54	79
27.5	65	44	28	38	57	55	41	43	41
47.5	25	17	18	17	20	27	23	34	23

Rot. No. 1724 June 23 – July 19, 1959

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	31	31	38	35	26	48	40	22	15
27.5	91	83	71	80	55	72	64	74	56
7.5	94	98	77	79	82	64	50	95	69
-7.5	59	67	74	48	43	70	77	69	69
27.5	63	63	33	58	55	53	54	66	57
47.5	21	37	19	26	28	24	22	32	24

Rot. No. 1725 July 20 – Aug. 15, 1959

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	24	26	30	26	29	44	36	18	28
27.5	76	99	70	58	55	64	51	53	85
7.5	95	88	74	77	80	62	39	59	89
-7.5	64	48	69	49	46	56	56	51	64
27.5	62	53	46	51	34	56	48	52	67
47.5	27	21	19	26	19	30	21	22	26

Rot. No. 1725 July 20 - Aug. 15, 1959

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	24	26	30	26	29	44	36	18	28
27.5	76	99	70	58	55	64	51	53	85
7.5	95	88	74	77	80	62	39	59	89
-7.5	64	48	69	49	46	56	56	51	64
27.5	62	53	46	51	34	56	48	52	67
47.5	27	21	19	26	19	30	21	22	26

Rot. No. 1726 Aug. 16 - Sept. 11, 1959

	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	20	33	40	44	40	49	33	17	21
27.5	72	79	83	64	72	74	69	61	90
7.5	95	85	94	107	108	71	63	101	103
-7.5	72	51	87	71	77	49	52	79	60
27.5	51	42	58	81	45	45	44	45	48
47.5	25	22	24	26	17	18	15	17	21

Rot. No. 1727 Sept. 12 - Oct. 8, 1959

	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	39	40	31	33 <sup>+</sup>	38	56	46	19	19
27.5	71	84	56	56 <sup>+</sup>	73	101	71	61	70
7.5	62	56	67	94 <sup>+</sup>	103	79	60	77	107
-7.5	75	59	72	74 <sup>+</sup>	90	54	57	62	61
27.5	52	45	48	44 <sup>+</sup>	49	44	56	53	48
47.5	17	24	25	12 <sup>+</sup>	17	32	19	21	26

Rot. No. 1728 Oct. 9 - Nov. 4, 1959

	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	42	37	34	41	44	57	33	19	23
27.5	87	66	49	75	77	75	51	57	70
7.5	81	35	89	105	90	76	57	65	75
-7.5	76	53	83	79	89	82	51	59	52
27.5	45	46	51	43	42	38	45	43	31
47.5	25	18	23	19	11	15	23	18	19

Rot. No. 1729 Nov. 5 - Dec. 1, 1959

	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	33	38	33	36	48	47	37	30	38
27.5	85	89	59	61	73	62	54	77	81
7.5	91	67	72	102	92	78	81	62	65
-7.5	65	39	80	77	81	74	90	55	44
27.5	50	43	44	41	39	45	62	36	20
47.5	19	20	20	15	13	23	22	16	10

Rot. No. 1730 Dec. 2 – Dec. 28, 1959

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	42	33	31	33	49	46	26	31	36
27.5	91	80	69	69	88	47	51	78	99
7.5	101	68	86	82	114	58	52	71	98
-7.5	59	33	66	64	89	55	76	67	70
27.5	45	53	53	32	47	41	82	39	41
47.5	18	22	18	17	24	25	20	22	23

Rot. No. 1731 Dec. 29 – Jan. 24, 1959-1960

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	48	76	35 <sup>+</sup>	40	49	68	54	32	46
27.5	110	122	54	73	83	85	101 <sup>+</sup>	79	104
7.5	86	146	87	86	92	75	68 <sup>+</sup>	76	93
-7.5	46	36	55	76	89	96	71 <sup>+</sup>	48	79
27.5	31	34	49	41	38	54	50 <sup>+</sup>	26	44
47.5	17	13	16 <sup>+</sup>	10	8	23	23 <sup>+</sup>	23	17

Rot. No. 1732 Jan. 25 – Feb. 20, 1960

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	55	48	93 <sup>++</sup>	53	36	45	44 <sup>+</sup>	37	51
27.5	94	91	121 <sup>++</sup>	115	84	146	142	112	118
7.5	93	108	159 <sup>++</sup>	90	96	102	142	169	92 <sup>+</sup>
-7.5	35	41	109 <sup>++</sup>	55	89	172	111	96	82 <sup>+</sup>
27.5	18	27	150 <sup>++</sup>	36 <sup>+</sup>	86	103	110	48	40 <sup>+</sup>
47.5	9	9	4 <sup>++</sup>	6 <sup>+</sup>	23	31	26 <sup>+</sup>	21	22 <sup>+</sup>

Rot. No. 1733 Feb. 21 – Mar. 18, 1960

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	39	36	40	48	34	33	42 <sup>++</sup>	35	41
27.5	82	86	82	96	65	75	82 <sup>++</sup>	94	89
7.5	123	83	79	75	74	72	93 <sup>++</sup>	129	89
-7.5	91	42	76	55	67	125	86 <sup>++</sup>	67	70
27.5	24	28	37	26	65	101	40 <sup>++</sup>	45	40
47.5	10	14	11	22	28	25	27 <sup>++</sup>	24 <sup>+</sup>	17

Rot. No. 1734 Mar. 19 – Apr. 14, 1960

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	42	54	34	29	32	24	28	33	49
27.5	73	83	79	66	60	82	76	56	58
7.5	112	78	82	87	104	57	96	111	66
-7.5	82	64	89	107	112	90	77	80	81
27.5	34	60	51	51	109	91	51	66	35
47.5	11	14	18	22	24	21	28	26	12

Rot. No. 1735 Apr. 15 - May 11, 1960

	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	72	49	32	28	33	30	42	48	44
27.5	108	81	67	52	75	99	98	118	73
7.5	116	82	78	92	99	57	76	116	83
-7.5	120	66	90	99	83	87	69	77	80
27.5	46	44	59	49	68	58	35	52	40
47.5	20 <sup>+</sup>	15	23	22	24	25	29	22	20

Rot. No. 1736 May 12 - June 7, 1960

	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	69	60	33	27	37	35	44	41	54
27.5	119	99	60	35	65	80	103	91	98
7.5	107	122	87	59	106	57	85	97	99
-7.5	91	93	81	88	77	69	76	66	97
27.5	44	38	43	53	63	41	37	40	46
47.5	14	13	13	21	27	23	25	19	19

Rot. No. 1737 June 8 - July 4, 1960

	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	56	41	37	29	25	26	41	50	47
27.5	144	77	64	45	55	67	109	117	85
7.5	109	110	84	57	71	102	115	123	90
-7.5	74	92	77	90	63	107	107	84	107
27.5	45	51	58	62	42	68	47	45	48
47.5	11	13	20	26	21	21	22	24	17

Rot. No. 1738 July 5 - July 31, 1960

	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	61	41	30	50	28	33	55	46	57
27.5	102	78	71	82	66	75	93	75	93
7.5	90	96	75	68	89	95	89	80	97
-7.5	53	83	70	76	76	78	99	79	89
27.5	33	34	36	61	57	42	40	55	61
47.5	20	16	16	30	26	21	22	20	16

Rot. No. 1739 Aug. 1 - Aug. 27, 1960

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	51	38	38	41	48	43	42	40	65
27.5	92	82	111	89	94	76	62	57	92
7.5	101	90	96	100	79	72	58	75	90
-7.5	61	77	65	108	75	70	70	50	70
27.5	43	47	35	49	36	41	35	34	40
47.5	6	9	20	23	18	20	21	17	20

Rot. No. 1740 Aug. 28 – Sept. 23, 1960

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	50	47	52	64	52	51	53	46	52
27.5	106	107	102	119	127	86	53	58	80
7.5	107	94	120	124	163	86	58	62	68
-7.5	120	120	96	137	145	86	73	44	77
27.5	77	70	63	59	50	38	52	30	38
47.5	17	20	35	27	23	23	21	19	13

Rot. No. 1741 Sept. 24 – Oct. 20, 1960

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	40	34	39	51	48	48	52	76	51
27.5	52	72	98	98	87	71	39	82	127
7.5	69	60	66	82	104	69	32	51	112
-7.5	82	72	69	86	88	91	52	42	112
27.5	101	40	42	61	54	41	49	48	71
47.5	13	17	14	28	21	26	25	24	22

Rot. No. 1742 Oct. 21 – Nov. 16, 1960

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	35	47	40	35	33	29	38	45	54
27.5	81	116	89	75	64	57	39	74	103
7.5	72	76	68	82	94	48	20	32	74
-7.5	80	88	79	72	71	47	39	27	73
27.5	45	46	46	52	39	29	30	32	56
47.5	7	15	15	25	19	22	18	17	16

Rot. No. 1743 Nov. 17 – Dec. 13, 1960

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	66	105	45 <sup>+</sup>	30	35	27	44	48	40
27.5	113	169	116 <sup>+</sup>	53	59	55	37	53	66
7.5	88	70	88 <sup>+</sup>	86	104	71	39	35	83
-7.5	75	95	75 <sup>++</sup>	72	76	58	57	25	57
27.5	40	53	55 <sup>++</sup>	37	30	36	60	26	44
47.5	14	20	23 <sup>++</sup>	21	21	20	15	14 <sup>+</sup>	6

Rot. No. 1744 Dec. 14 – Jan. 9, 1960-1961

	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	60	43	42	47	44	39	34	31	54
27.5	93	100	79	65	71	47	24	50	106
7.5	73	67	82	96	76	39	26	47	90
-7.5	71	67	77	85	47	46	31	26	67
27.5	44	41	43	26	28	43	41	19	28
47.5	16	19	24	19	24	23	16	5	9



Rot. No. 1745 Jan. 10 – Feb. 5, 1961

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	54	43	36	34	45	29	43	35	61
27.5	102	80	88	71	67	32	42	56	81
7.5	74	84	92	92	61	22	34	49	97
-7.5	64	47	59	78	59	33	34	73	139
27.5	46	63	43	38	36	26	26	19	42
47.5	21	28	25	25	29	19	15	9	9

Rot. No. 1746 Feb. 6 – Mar. 4, 1961

	4-2	1-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	36	43	37	42	33	37	44	49	59
27.5	58	66	91	110	58	36	50	70	84
7.5	41	69	79	133	49	37	41	97	76
-7.5	43	48	86	130	36	39	41	97	88
27.5	30	39	43	58	26	25	28	35	44
47.5	15	24	22	36	18	11	9	8	16

Rot. No. 1747 Mar. 5 – Mar. 31, 1961

	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	38	39	28	36	30	35	48	51	31
27.5	59	70	83	70	40	34	45	58	59
7.5	47	88	89	132	61	28	34	91	64
-7.5	63	52	75	99	44	63	34	97	58
27.5	51	36	78	47	33	25	16	23	37
47.5	32	33	32	27	18	6	7 <sup>+</sup>	15	20

Rot. No. 1748 Apr. 1 – Apr. 27, 1961

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	33	40	33	24	36	28	36	37	36
27.5	40	59	61	36	48	36	37	43	52
7.5	46	90	65	61	77	23	32	65	72
-7.5	45	80	78	68	57	30	29	57	97
27.5	24	45	59	34	41	16	15	28	83
47.5	15	22	33	18	27	8	10	19	28

Rot. No. 1749 Apr. 28 – May 24, 1961

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	37	42	34	35	22	29	37	29	36 <sup>+</sup>
27.5	55	63	49	50	32	28	35	52	50 <sup>+</sup>
7.5	56	64	58	83	99	24	32	52	93 <sup>+</sup>
-7.5	44	73	58	48	48	26	28	54	144 <sup>+</sup>
27.5	23	63	44	26	13	12	18	28	57 <sup>+</sup>
47.5	31	23	21	20	8	6	26	20	24 <sup>+</sup>

Rot. No. 1750 May 25 – June 20, 1961

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	35	30	28	34	31	33	24	26	33
27.5	61	47	46	46	49	34	29	35	55
7.5	58	68	66	76	73	48	28	59	100
-7.5	74	83 <sup>+</sup>	61	61	57	52	29	51	98
27.5	48	57 <sup>+</sup>	29	32	25	17	25	42	46
47.5	34	21 <sup>+</sup>	14	18	18	16	27	22	26

Rot. No. 1751 June 21 – July 17, 1961

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	26	31	29	37	20	28	35	41
27.5	49	38	41	56	53	33	41	47	77
7.5	61	72	65	90	76	35	62	79	109
-7.5	60	86	67	59	63	39	32	61	109
27.5	33	40	31	31	21	6	17	55	53
47.5	14	15	23	17	14	7	13	29	29

Rot. No. 1752 July 18 – Aug. 13, 1961

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	35	33	29	34	33	38	25	32	36
27.5	61	52	48	68	61	69	44	44	78
7.5	87	73	55	55	67	63	67	71	90
-7.5	82	67	43	50	55	43	41	72	105
27.5	52	30	29	39	30	22	25	47	44
47.5	29	18	21	21	14	20	13	18	28

Rot. No. 1753 Aug. 14 – Sept. 9, 1961

	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	36	30	32	33	28	36	31	40	37
27.5	55	56	60	68	39	55	51	64	80
7.5	66	64	65	65	71	76	69	116	157
-7.5	78	69	49	50	83	65	63	103	136
27.5	42	31	32	37	37	38	44	53	68
47.5	22	21	23	15	15	18	23	34	31

Rot. No. 1754 Sept. 10 – Oct. 6, 1961

	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	31	31	31	27	33	29	41	45	39
27.5	50	80	60	46	57	53	53	75	75
7.5	58	93	68	42	56	43	97	120	126
-7.5	62	65	43	34	47	27	73	125	96
27.5	36	32	29	30	35	19	40	55	46
47.5	25	14	19	12	16	20	29	28	18

Rot. No. 1755 Oct. 7 - Nov. 2, 1961

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	24	29	23	41 <sup>+</sup>	28	25	29	36	32
27.5	44	51	35	40 <sup>+</sup>	48	62	50	67	60
7.5	45	80	60	80 <sup>+</sup>	75	48	65	103	105
-7.5	50	51	32	49 <sup>+</sup>	35	16	31	98	64
27.5	29	25	18	53 <sup>+</sup>	22	8	20	41	33
47.5	14	19	10	8 <sup>+</sup>	12	13	17	20	16

Rot. No. 1756 Nov. 3 - Nov. 29, 1961

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	19	24	28	32	32	22	25	29	26
27.5	30	24	39	47	53	60	63	55	51
7.5	28	32	44	41	83	52	39	75	98
-7.5	37	24	26	38	43	17	28	91	71
27.5	32	21	26	32	23	8	23	38	35
47.5	14	14	16	11	18	18	15	21	16

Rot. No. 1757 Nov. 30 - Dec. 26, 1961

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	30	34	37	29	21	22	27	24	28
27.5	35	36	36	36	38	61	68	58	54
7.5	55	50	35	34	55	75	58	86	109
-7.5	48	48	32	28	25	33	39	74	58
27.5	26	17	21	25	12	11	30	33	26
47.5	17	14	13	16	11	11	19	16	13

Rot. No. 1758 Dec. 27 - Jan. 22, 1961-1962

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	33	34	20	15	30	19	24	22	25
27.5	41	30	22	26	52	35	45	38	50
7.5	61	45	17	32	59	19	44	87	94
-7.5	46	27	16	23	31	17	23	61	72
27.5	27	13	14	11	12	16	20	43	23
47.5	19	9	11	9	11	14	14	14	13

Rot. No. 1759 Jan. 23 - Feb. 18, 1962

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	20	14	17	18	18	23	28	35
27.5	32	26	12	27	30	21	30	50	63
7.5	62	31	13	32	83	37	71	67	90
-7.5	36	20	14	24	36	32	40	54	71
27.5	21	11	12	17	16	9	19	33	33
47.5	10	9	11	7	16	11	15	18	19

Rot. No. 1760 Feb. 19 – Mar. 17, 1962

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	21	16	13	18 <sup>+</sup>	19	24	17 <sup>+</sup>	21
27.5	35	21	12	18	20 <sup>+</sup>	25	41	35	42
7.5	30	24	11	23	41 <sup>+</sup>	39	73	71	83
-7.5	19	14	11	22	20 <sup>+</sup>	39	82	55	36
27.5	17	13	10	12	9 <sup>+</sup>	23	40	30	21
47.5	11	11	8	9	7 <sup>+</sup>	11	14	14	15

Rot. No. 1761 Mar. 18 – Apr. 13, 1962

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	16	17	20 <sup>++</sup>	20	23	32	37	26
27.5	40	15	16	18	31	43	42	48	50
7.5	30	12	21	37	55	59	88	72	73
-7.5	26	12	17	28	49	40	84	57	38
27.5	18	11	10	18	20	20	42	31	26
47.5	10	11	8	13 <sup>+</sup>	11	13	18	15	16 <sup>+</sup>

Rot. No. 1762 Apr. 14 – May 10, 1962

	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20 <sup>+</sup>	17	19	15	24	30	37	28	23
27.5	30	25	30	24	46	35	60	61	34
7.5	38	18	47	63	62	44	119	97	46
-7.5	20	20	21	41	50	29	108	76	39
27.5	19	16	11	12	30	16	44	15	26
47.5	13	11	10	7	16	12	17	5	17

Rot. No. 1763 May 11 – June 6, 1962

	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	9	9	15	19	24	41	31	21
27.5	20	21	18	65	37	48	57	65	33
7.5	34	17	37	117	59	58	109	96	61
-7.5	23	27	24	58	32	34	77	80	30
27.5	30	43	14	17	17	15	33	26	17
47.5	10	8	10	10	12	13	13	10	11

Rot. No. 1764 June 7 – July 3, 1962

	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	12 <sup>+</sup>	6	17	15	20	35	26	18	17
27.5	14 <sup>+</sup>	10	35	54	43	54	56	43	35
7.5	46 <sup>+</sup>	19	71	86	51	82	77	60	55
-7.5	25 <sup>+</sup>	40	47	53	26	51	72	78	29
27.5	52 <sup>+</sup>	31	26	18	16	18	34	24	16
47.5	14 <sup>+</sup>	13	19	12	11	13	14	10	9

Rot. No. 1765 July 4 - July 30, 1962

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	31	17	21	34	25	31	42	29	23 <sup>+</sup>
27.5	41	20	32	89	44	50	78	59	34 <sup>+</sup>
7.5	60	45	50	89	43	69	98	72	45 <sup>+</sup>
-7.5	53	45	30	60	30	53	97	87	31 <sup>+</sup>
27.5	43	28	22	17	21	36	34	27	18 <sup>+</sup>
47.5	23	22	14	16	17	19	15	16	13 <sup>+</sup>

Rot. No. 1766 July 31 - Aug. 26, 1962

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	22	20	23	30	26	39	34	29	26
27.5	31	28	35	61	53	51	53	34	29
7.5	57	53	71	71	66	65	68	38	35
-7.5	44	45	44	43	41	44	55	47	25
27.5	24	25	16	22	21	28	36	29	24
47.5	20	18	13	14	13	20	16	13	16

Rot. No. 1767 Aug. 27 - Sept. 22, 1962

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	18	22	28	23	26	35	32	25	16
27.5	24	45	51	43	33	63	51	34	21
7.5	26	45	71	40	70	84	68	42	24
-7.5	30	40	68	40	72	58	54	44	17
27.5	37	25	26	26	31	28	29	27	15
47.5	18	16	14	16	14	16	15	13	14

Rot. No. 1768 Sept. 23 - Oct. 19, 1962

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	15	25	27	19	30	27	26	26
27.5	24	43	60	39	34	65	47	35	30
7.5	59	39	75	46	52	61	96	81	43
-7.5	68	53	67	41	48	38	60	40	21
27.5	56	38	28	28	29	20	22	22	19
47.5	15	12	12	15	14	12	12	14	18

Rot. No. 1769 Oct. 20 - Nov. 15, 1962

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	26 <sup>+</sup>	19	18	26	22	24	19	14
27.5	34	68 <sup>+</sup>	45	34	46	40	80	43	19
7.5	59	71 <sup>+</sup>	64	52	48	77	106	57	29
-7.5	81	128 <sup>+</sup>	72	43	39	44	45	34	25
27.5	37	73 <sup>+</sup>	49	25	27	30	15	15	21
47.5	18	16 <sup>+</sup>	17	15	11	13	7	10	17

Rot. No. 1770 Nov. 16 - Dec. 12, 1962

	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	19	23	27	26	25	26	27	24
27.5	46	37	32	34	38	38	51	39	28
7.5	50	38	59	83	49	34	60	56	47
-7.5	45	44	57	53	33	23	28	25	46
27.5	47	38	27	19	18	15	17	13	36
47.5	10	14	13	11	11	11	9	10	15

Rot. No. 1771 Dec. 13 - Jan. 8, 1962-1963

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	13	21	20	20	28 <sup>+</sup>	23	24	21	18
27.5	33	34	29	28	30 <sup>+</sup>	48	62	48	32
7.5	37	31	42	49	37 <sup>+</sup>	25	53	22	62
-7.5	39	42	50	44	20 <sup>+</sup>	14	20	20	34
27.5	37	19	16	9	9 <sup>+</sup>	11	13	17	47
47.5	16	13	13	9	6 <sup>+</sup>	9	12	14	14

Rot. No. 1772 Jan. 9 - Feb. 4, 1963

	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	20	26	23	24	30	31	24	13
27.5	26	30	30	34	31	36	41	35	30
7.5	41	38	29	51	30	38	81	56	31
-7.5	30	39	23	30	16	25	32	17	28
27.5	29	18	14	18	5	14	9	14	33
47.5	22	15	12	14	6	12	11	9	12

Rot. No. 1773 Feb. 5 - Mar. 3, 1963

	3-1	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	14	20	21	26	17	26	29	19	16
27.5	9	20	33	28	33	29	36	34	17
7.5	17	22	59	49	26	30	86	50	19
-7.5	22	18	19	13	16	19	46	15	31
27.5	21	13	12	8	12	11	15	13	29
47.5	12	15	11	7	12	10	9	12	13

Rot. No. 1774 Mar. 4 - Mar. 30, 1963

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	17 <sup>+</sup>	23	24	32	24	32	27	22	14
27.5	18	21	40	69	29	31	60	39	12
7.5	13	15	60	69	27	40	68	55	18
-7.5	15	12	23	19	19	15	25	16	33
27.5	20	10	13	7	14	10	8	23	37
47.5	18	14	12	8 <sup>+</sup>	11	10	8	18	14

Rot. No. 1775 Mar. 31 - Apr. 26, 1963

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	24	31	29 <sup>+</sup>	29 <sup>++</sup>	25 <sup>+</sup>	21	24	18
27.5	13	23	78	44	29 <sup>++</sup>	23 <sup>+</sup>	51	44	23
7.5	14	20	43	49	34 <sup>++</sup>	21 <sup>+</sup>	34	84	21
-7.5	15	20	19	25	72 <sup>++</sup>	18 <sup>+</sup>	40	41	33
27.5	16	18	12	30	44 <sup>++</sup>	17 <sup>+</sup>	12	25	33
47.5	18	17	10	12 <sup>+</sup>	18 <sup>++</sup>	13 <sup>+</sup>	12	18	14

Rot. No. 1776 Apr. 27 - May 23, 1963

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	23	25	27	22	19	25	29	29	25
27.5	22	34	47	37	26	40	60	57	19
7.5	20	83	55	63	36	40	108	68	18
-7.5	15	25	46	75	60	23	16	24	26
27.5	15	14	16	42	37	14	14	16	27
47.5	12	11	14	13	12	10	10	16	22

Rot. No. 1777 May 24 - June 19, 1963

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	19	26	25	24	19	28	31	25	20
27.5	19	35	54	27	21	34	50	50	23
7.5	23	93	126	47	59	61	44	40	18
-7.5	13	38	69	53	56	39	23	29	17
27.5	15	17	24	47	47	33	17	19	19
47.5	15	14	9	16	17	11	13	14	19

Rot. No. 1778 June 20 - July 16, 1963

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	24	25	27	21	18	21	33	22	17
27.5	29	35	58	24	29	45	62	27	19
7.5	36	73	80	31	40	46	69	45	20
-7.5	21	27	40	40	33	22	26	22	18
27.5	16	13	25	29	27	22	16	16	16
47.5	14	10	18	17	18	19	16	21	16

Rot. No. 1779 July 17 - Aug. 12, 1963

	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	17	36	23	16	19	22	24	26	17
27.5	19	49	59	29	22	40	54	37	19
7.5	28	60	57	36	30	58	93	75	22
-7.5	17	29	17	27	30	24	32	21	21
27.5	15	24	14	17	25	19	19	17	20
47.5	11	13	12	10	17	18	18	15	17

Rot. No. 1780 Aug. 13 – Sept. 8, 1963

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	23	24	25	15	19	27	25	22	25
27.5	20	32	43	26	21	52	50	30	17
7.5	21	55	70	60	30	63	61	21	19
-7.5	17	26	20	24	29	53	45	46	18
27.5	19	11	12	15	23	26	16	25	20
47.5	16	14	12	17	17	13	13	9	13

Rot. No. 1781 Sept. 9 – Oct. 5, 1963

	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	21	25	13	22	39	32	33	34 <sup>+</sup>
27.5	14	23	29	21	36	60	43	27	20
7.5	14	37	53	29	38	64	100	47	15
-7.5	17	18	22	15	25	58	110	87	17
27.5	12	9	13	14	18	26	33	23	18
47.5	10	10	14	13	16	17	15	20	17 <sup>+</sup>

Rot. No. 1782 Oct. 6 – Nov. 1, 1963

	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	24	16	23	27	35	28	27	19
27.5	15	27	28	25	46	59	32	35	17
7.5	27	49	70	29	42	76	76	41	28
-7.5	19	23	42	45	25	39	86	51	13
27.5	12	8	14	19	13	19	29	25	14
47.5	12	9	7	13	10	8	9	15	13

Rot. No. 1783 Nov. 2 – Nov. 28, 1963

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	28	29	29	24	31	29	17	17
27.5	25	52	53	26	43	62	42	20	17
7.5	74	64	85	29	33	43	56	23	17
-7.5	44	33	45	53	27	21	66	32	13
27.5	16	19	18	24	18	18	22	24	12
47.5	11	13	9	12	15	9	11	10	12

Rot. No. 1784 Nov. 29 – Dec. 25, 1963

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	18	22	32	35	41	26	30	22	17
27.5	21	48	51	51	49	39	30	22	22
7.5	65	59	54	23	25	32	42	27	26
-7.5	39	26	35	35	22	29	61	29	18
27.5	15	13	21	17	18	16	28	16	13
47.5	10	10	12	11	14	13	17	11	12



Rot. No. 1785 Dec. 26 – Jan. 21, 1963–1964

	21–19	18–16	15–13	12–10	9–7	6–4	3–1	31–29	28–26
<i>b</i> 1	0–40	40–80	80–120	120–160	160–200	200–240	240–280	280–320	320–360
+ 47.5	24	30	35	35	35	26	27	24	19
27.5	28	49	55	43	33	27	26	28	25
7.5	61	54	52	22	24	24	36	23	24
-7.5	36	26	29	22	26	25	41	24	18
27.5	14	15	17	17	12	21	30	17	17
47.5	8	11	11	15	17	16	17	13	10

Rot. No. 1786 Jan. 22 – Feb. 17, 1964

	17–15	14–12	11–9	8–6	5–3	2–31	30–28	27–25	24–22
<i>b</i> 1	0–40	40–80	80–120	120–160	160–200	200–240	240–280	280–320	320–360
+ 47.5	29	29	32	26 <sup>+</sup>	39	29	18	20	21
27.5	29	41	29	22	24	24	20	25	24
7.5	37	34	29	12	21	21	23	56	21
-7.5	32	18	21	26	30	21	24	29	19
27.5	15	11	16	15	14	16	17	18	17
47.5	8	12	11	7	15	15	13	10	14

Rot. No. 1787 Feb. 18 – Mar. 15, 1964

	15–13	12–10	9–7	6–4	3–1	29–27	26–24	23–21	20–18
<i>b</i> 1	0–40	40–80	80–120	120–160	160–200	200–240	240–280	280–320	320–360
+ 47.5	31	30	25	19	21	18	20	17	14
27.5	23	36	24	16	26	37	29	25	16
7.5	19	38	36	17	30	29	35	96	38
-7.5	15	20	50	26	35	28	21	38	33
27.5	13	17	16	12	15	29	12	11	12
47.5	8	14	15	13	13	26	14	9	9

Rot. No. 1788 Mar. 16 – Apr. 11, 1964

	11–9	8–6	5–3	2–31	30–28	27–25	24–22	21–19	18–16
<i>b</i> 1	0–40	40–80	80–120	120–160	160–200	200–240	240–280	280–320	320–360
+ 47.5	66 <sup>+</sup>	24	20	19	18	29 <sup>+</sup>	19	18	17
27.5	39 <sup>+</sup>	37	34	18	26	33 <sup>+</sup>	26	24	18
7.5	21 <sup>+</sup>	61	61	16	46	58 <sup>+</sup>	56	85	22
-7.5	17 <sup>+</sup>	24	27	28	33	23 <sup>+</sup>	27	40	31
27.5	21 <sup>+</sup>	13	12	13	21	17 <sup>+</sup>	8	12	15
47.5	21 <sup>+</sup>	9	10	14	18	12 <sup>+</sup>	9	8	12

Rot. No. 1789 Apr. 12 – May 8, 1964

	8–6	5–3	2–30	29–27	26–24	23–21	20–18	17–15	14–12
<i>b</i> 1	0–40	40–80	80–120	120–160	160–200	200–240	240–280	280–320	320–360
+ 47.5	26	26	11 <sup>+</sup>	15	22	12	21	16	24 <sup>+</sup>
27.5	20	28	31 <sup>+</sup>	22	15	16	23	22	17 <sup>+</sup>
7.5	17	36	42 <sup>+</sup>	23	27	28	41	53	27 <sup>+</sup>
-7.5	12	24	26 <sup>+</sup>	25	29	36	23	29	30 <sup>+</sup>
27.5	13	12	15 <sup>+</sup>	21	28	12	13	11	12 <sup>+</sup>
47.5	7	12	8 <sup>+</sup>	18	22	9	10	9	13 <sup>+</sup>

Rot. No. 1790 May 9 - June 4, 1964

	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	23	20	15	12	13	25 <sup>+</sup>	20	23	30
27.5	16	32	26	11	13	28 <sup>+</sup>	17	37	42
7.5	24	45	26	14	17	26 <sup>+</sup>	22	36	28
-7.5	20	31	14	15	17	25 <sup>+</sup>	9	21	32
27.5	16	15	10	11	12	16 <sup>+</sup>	7	14	23
47.5	11	15	17	12	11	12	6	9	13

Rot. No. 1791 June 5 - July 1, 1964

	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	14	16	10	24	25	23	21	26
27.5	16	26	23	16	27	42	28	23	27
7.5	19	34	23	13	22	45	21	19	21
-7.5	17	27	17	12	24	28	11	11	15
27.5	14	24	14	9	13	17	17	10	15
47.5	12	13	12	9	15	15	16	9	15

Rot. No. 1792 July 2 - July 28, 1964

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	16	17	15	22	26	30	33	24	17
27.5	14	19	21	31	29	34	39	19	21
7.5	12	21	18	22	21	31	15	8	16
-7.5	9	17	10	20	21	18	13	7	15
27.5	6	13	10	16	19	13	11	6	12
47.5	6	11	9	13	14	12	12	7	12

Rot. No. 1793 July 29 - Aug. 24, 1964

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	11	12	15	19	29	16	28	26	19
27.5	14	15	20	28	49	25	24	20	21
7.5	15	10	18	13	24	13	16	20	33
-7.5	11	9	10	13	14	11	14	16	20
27.5	9	7	9	10	13	10	12	12	15
47.5	10	10	8	11	11	9	9	12	15

Rot. No. 1794 Aug. 25 - Sept. 20, 1964

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	8	17	31	32	34	25	22	5 <sup>+</sup>	9
27.5	7	13	33	27	55	16	12	6 <sup>+</sup>	13
7.5	7	15	24	25	9	9	10	11 <sup>+</sup>	32
-7.5	12	15	14	15	7	10	10	5 <sup>+</sup>	8
27.5	8	9	9	10	8	10	7	5 <sup>+</sup>	4
47.5	10	11	9	12	6	4	6	1 <sup>+</sup>	5

Rot. No. 1795 Sept. 21 - Oct. 17, 1964

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	22	17	22	55	51	22	18	9	9
27.5	16	10	15	33	62	16	10	12	6
7.5	21	11	11	22	17	11	13	10	11
-7.5	18	9	13	17	13	13	17	9	9
27.5	17	9	9	7	12	9	11	10	10
47.5	17	9	10	9	12	13	10	9	11

Rot. No. 1796 Oct. 18 - Nov. 13, 1964

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	25	36	44	30	15	16	15	14
27.5	23	19	15	39	56	20	12	13	22
7.5	18	14	8	17	26	20	15	14	40
-7.5	9	11	7	14	15	37	29	11	22
27.5	9	10	8	12	10	24	9	9	12
47.5	13	7	9	12	15	17	9	8	12

Rot. No. 1797 Nov. 14 - Dec. 10, 1964

	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	50	38	21	14	12	18	18	15	17
27.5	79	26	14	16	44	22	15	15	31
7.5	16	12	12	14	15	19	27	14	19
-7.5	14	13	10	15	14	24	37	11	12
27.5	16	11	10	13	10	20	16	11	11
47.5	16	9	10	11	12	16	12	10	11

Rot. No. 1798 Dec. 11 - Jan. 6, 1964-1965

	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	24 <sup>+</sup>	16	9	29	36	15 <sup>+</sup>	14	25	32
27.5	21 <sup>+</sup>	19	20	21	40	14 <sup>+</sup>	14	18	42
7.5	6 <sup>+</sup>	16	18	20	21	14 <sup>+</sup>	16	13	22
-7.5	3 <sup>+</sup>	10	17	17	17	19 <sup>+</sup>	33	25	16
27.5	5 <sup>+</sup>	11	13	17	12	10 <sup>+</sup>	16	18	10
47.5	4 <sup>+</sup>	10	11	17	14	5 <sup>+</sup>	7	16	14

Rot. No. 1799 Jan. 7 - Feb. 2, 1965

	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	16	14	12 <sup>+</sup>	24	16	10	12	24	33
27.5	23	37	13 <sup>+</sup>	22	26	21	17	33	65 <sup>+</sup>
7.5	15	8	6 <sup>+</sup>	8	11	13	13	16	16
-7.5	10	6	3 <sup>+</sup>	8	8	15	21 <sup>+</sup>	21	5
27.5	10	7	5 <sup>+</sup>	8	8	11	10 <sup>+</sup>	8	11
47.5	11	7	6 <sup>+</sup>	10	11	8	8 <sup>+</sup>	11	11 <sup>+</sup>

Rot. No. 1800 Feb. 3 – Mar. 1, 1965

	1-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15	14	15	15	22	23	21	26	25
27.5	25	33	17	27	41	46	19	40	54
7.5	19	11	10	17	23	20	8	19	37
-7.5	14	9	9	12	16	14	8	9	15
27.5	12	10	7	12	16	11	8	9	13
47.5	10	8	10	12	15	10	7	9	14

Rot. No. 1801 Mar. 2 – Mar. 28, 1965

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	11	9	9	12	22	17	18	16	17
27.5	19	19	13	18	19 <sup>+</sup>	18	14	27	36
7.5	15	13	7	9	12	9	7	11	27
-7.5	10	8	5	8	10	11	7	9	14
27.5	9	7	4	8	9	12	7	9	8
47.5	6	6	6	8	8	13	7	9	7

Rot. No. 1802 Mar. 29 – Apr. 24, 1965

	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	15 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	21 <sup>+</sup>	14	21	14	14	9	7
27.5	38	21 <sup>+</sup>	33 <sup>+</sup>	36	26	12	14	25	21
7.5	18	9 <sup>+</sup>	34 <sup>+</sup>	10	8	8	7	18	22
-7.5	17	8 <sup>+</sup>	13 <sup>+</sup>	7	4	7	6	9	8
27.5	17	8 <sup>+</sup>	5 <sup>+</sup>	7	3	7	5	7	7
47.5	12	7 <sup>+</sup>	2 <sup>+</sup>	10	5	7	6	6	7

Rot. No. 1803 Apr. 25 – May 21, 1965

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	23	16	15	19	19	20	26	13	10 <sup>+</sup>
27.5	42	34	29	17	31	30	27	18	24 <sup>+</sup>
7.5	26	24	27	8	13	14	9 <sup>+</sup>	18	24 <sup>+</sup>
-7.5	17	19	18	8	14	13	8 <sup>+</sup>	7	9 <sup>+</sup>
27.5	14	13	10	8	11	12	6 <sup>+</sup>	7	5 <sup>+</sup>
47.5	10	10	9	8	8	10	5 <sup>+</sup>	8	6 <sup>+</sup>

Rot. No. 1804 May 22 – June 17, 1965

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	27	23	23	21	35	24	11	23	24
27.5	47	48	32	24	44	31	13	26	52
7.5	31	32	32	14	17	15	8	14	27
-7.5	17	17	20	16	23	21	6	13	15
27.5	17	17	21	14	16	16	12	13	15
47.5	11	13	8	13	13	13	7	13	12

Rot. No. 1805 June 18 – July 14, 1965

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	24	18	21	27	32	20	26	34	34
27.5	38	43	29	38	68	27	28	24	71
7.5	22	27	26	19	25	17	18	16	32
-7.5	12	13	15	17	30	24	16	13	15
27.5	33	10	10 <sup>+</sup>	14	23	13	13	12	15
47.5	18	8	8 <sup>+</sup>	11	14	16	10	14	11

Rot. No. 1806 July 15 – Aug. 10, 1965

	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	29	14	19	20	15	17	20	27	25
27.5	58	35	25	28	48	19	24	26	43
7.5	23	22	18	16	12	10	8	16	21
-7.5	13	12	12	12	13	8	12	16	14
27.5	47	13	11	14	11	7	10	16	22
47.5	13	10	11	13	8	7	8	13	24

Rot. No. 1807 Aug. 11 – Sept. 6, 1965

	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	12	13	23	23	14	15	23	28	51
27.5	25	20	28	37	51	16	22	11	57
7.5	15	13	21	13	27	8	13	8	11
-7.5	11	8	8	11	13	8	9	5	10
27.5	19	8	5	9	12	8	10	9	28
47.5	10	8	6	8	11	7	8	11	24

Rot. No. 1808 Sept. 7 – Oct. 3, 1965

	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	10	11	15	24	22	18	17	19	15
27.5	44	20	27	37	40	35	12	24	39
7.5	25	13	19	16	11	9	8	11	10
-7.5	19	9	12	13	10	7	8	9	10
27.5	29	7	8	14	9	8	8	15	15
47.5	10	7	7	10	9	9	9	21	12

Rot. No. 1809 Oct. 4 – Oct. 30, 1965

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	11	6	13	13	19	16	13	14	13
27.5	67	8	14	22	31	29	8	14	34
7.5	17	5	11	6	11	12	6	5	16
-7.5	21	8	7	3	7	3	5	5	8
27.5	30	7	15	6	8	4	7	12	23
47.5	6	4	8	3	8	5	10	13	12

Rot. No. 1810 Oct. 31 – Nov. 26, 1965

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	7	2 <sup>+</sup>	8 <sup>++</sup>	16	15 <sup>+</sup>	12	14	12	12
27.5	21	3 <sup>+</sup>	11 <sup>++</sup>	28	21 <sup>+</sup>	25	25	20	32
7.5	6	1 <sup>+</sup>	1 <sup>++</sup>	15	11 <sup>+</sup>	4	4	13	19
-7.5	7	2 <sup>+</sup>	2 <sup>++</sup>	8	8	3	5	5	10
27.5	12	6 <sup>+</sup>	2 <sup>++</sup>	7	10	4	5	8	18
47.5	7	1 <sup>+</sup>	2 <sup>++</sup>	7	3	5	7	7	8

Rot. No. 1811 Nov. 27 – Dec. 23, 1965

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	6 <sup>+</sup>	13 <sup>+</sup>	23 <sup>+</sup>	15	—	20	18 <sup>+</sup>	14	3 <sup>+</sup>
27.5	20 <sup>+</sup>	12 <sup>+</sup>	25 <sup>+</sup>	46	—	35	46 <sup>+</sup>	16	15 <sup>+</sup>
7.5	19 <sup>++</sup>	7 <sup>+</sup>	17 <sup>+</sup>	8	—	9	17 <sup>+</sup>	10	4 <sup>+</sup>
-7.5	5 <sup>+</sup>	7 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	3	—	5	7 <sup>+</sup>	8	1 <sup>+</sup>
27.5	6 <sup>+</sup>	9 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	8	—	5	4 <sup>+</sup>	10	8 <sup>+</sup>
47.5	3 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	4	—	8	6 <sup>+</sup>	11	4 <sup>+</sup>

Rot. No. 1812 Dec. 24 – Jan. 19, 1965-1966

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	22	18	19	15	21	20 <sup>+</sup>	11 <sup>+</sup>	5	1 <sup>+</sup>
27.5	61	22	44	35	26	24 <sup>+</sup>	24 <sup>+</sup>	7	13 <sup>+</sup>
7.5	26	13	24	25	10	12 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	5	29 <sup>+</sup>
-7.5	11	10	9	7	7	10 <sup>+</sup>	12 <sup>+</sup>	5	6 <sup>+</sup>
27.5	9	11	7	7	8	12 <sup>+</sup>	22 <sup>+</sup>	7	3 <sup>+</sup>
47.5	8	10	8	7	9	13 <sup>+</sup>	8 <sup>+</sup>	5	1 <sup>+</sup>

Rot. No. 1813 Jan. 20 – Feb. 15, 1966

	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	18	13	39	35	15	10	9	14	19
27.5	40	13	62	58	29	20	16	26	67
7.5	21	9	14	16	11	8	9	17	71
-7.5	8	7	10	8	8	7	8	9	18
27.5	7	7	9	8	6	11	24	11	11
47.5	6	7	11	9	9	11	14	10	9

Rot. No. 1814 Feb. 16 – Mar. 14, 1966

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-28	27-25	24-22	21-19	18-16
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	21	29	31	19	12	14	18	23	18
27.5	37	35	68	27	14	20	35	74	69
7.5	26	17	15	9	9	9	12	21	82
-7.5	15	11	11	6	8	8	10	9	32
27.5	11	10	13	5	7	15	27	14	8
47.5	9	9	12	4	10	9	15	6	7

Rot. No. 1815 Mar. 15 - Apr. 10, 1966

	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	28 <sup>++</sup>	20	20	18	15	23	25	19	19
27.5	57 <sup>++</sup>	37	61	16	19	38	60	51	49
7.5	22 <sup>++</sup>	16	12	9	12	24	50	27	43
-7.5	7 <sup>++</sup>	9	9	7	10	13	17	14	12
27.5	7 <sup>++</sup>	8	9	7	10	16	18	8	7
47.5	7 <sup>++</sup>	8	10	7	9	11	11	6	6

Rot. No. 1816 Apr. 11 - May 7, 1966

	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	35	41	30	13	42	21	24	27
27.5	51	71	78	73	38	67	72	53	70
7.5	26	28	21	24	14	36	37	21	40
-7.5	8	14	11	7	8	15	13	11	15
27.5	7	12	10	7	7	11	7	6	6
47.5	6	12	6	10	6	7	5	5	7

Rot. No. 1817 May 8 - June 3, 1966

	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	30	30	30	20	26	35	30	26	28
27.5	74	68	87	58	49	78	73	56	50
7.5	41	30	39	32	35	25	48	23	27
-7.5	10	9	10	10	18	17	18	16	14
27.5	7	10	9	12	51	31	14	11	6
47.5	8	9	10	9	13	10	8	7	6

Rot. No. 1818 June 4 - June 30, 1966

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41	51	27	25	30	32	26	28	27
27.5	74	70	88	43	49	73	59	74	46
7.5	38	29	45	25	20	36	59	36	26
-7.5	10	23	18	13	28	20	28	15	12
27.5	8	28	17	23	64	33	14	14	15
47.5	8	13	12	17	21	14	7	11	8

Rot. No. 1819 July 1 - July 27, 1966

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	63	41	38	36	37	32 <sup>+</sup>	47	90	69
27.5	78	61	107	62	67	74 <sup>+</sup>	100	70	65
7.5	38	20	48	30	26	46 <sup>+</sup>	31	17	31
-7.5	12	14	13	17	18	21 <sup>+</sup>	15	11	14
27.5	9	29	22	29	49	19 <sup>+</sup>	12	12	11
47.5	5	14	14	19	18	13 <sup>+</sup>	9	10	10

Rot. No. 1820 July 28 – Aug. 23, 1966

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	50	41	56	58	48	56	79	69	67
27.5	83	56	109	54	55	60	187	141	72
7.5	54	20	38	22	21	31	58	36	33
-7.5	25	13	16	16	13	9	13	12	13
27.5	11	20	20	43	35	5	10	13	13
47.5	14	15	26	23	11	6	9	7	9

Rot. No. 1821 Aug. 24 – Sept. 19, 1966

	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	35	57	49	44	31	56	53	80	74
27.5	65	79	69	36	30	52	111	115	101
7.5	71	25	29	19	15	21	27	33	54
-7.5	52	17	16	20	15	21	15	13	20
27.5	36	31	26	43	22	28	19	10	12
47.5	23	22	20	18	9	12	12	10	10

Rot. No. 1822 Sept. 20 – Oct. 16, 1966

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	45	48	46	29	30	59	59	65	43
27.5	72	85	137	32	25	62	88	88	70
7.5	56	36	25	16	9	20	36	35	55
-7.5	40	15	12	18	11	26	24	16	21
27.5	24	23	18	36	27	27	11	10	10
47.5	23	19	15	10	9	14	10	11	10

Rot. No. 1823 Oct. 17 – Nov. 12, 1966

	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	55	19	29	40	41	33	41	27	49
27.5	75	51	90	39	56	52	78	51	131
7.5	63	24	41	12	11	19	45	38	111
-7.5	32	5	7	27	10	25	32	17	48
27.5	21	6	24	87	21	44	61	17	12
47.5	15	9	13	26	14	8	12	6	12

Rot. No. 1824 Nov. 13 – Dec. 9, 1966

	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41	65	51 <sup>+</sup>	29	43	66 <sup>+</sup>	37	27	45
27.5	89	88	51 <sup>+</sup>	63	114	68 <sup>+</sup>	119	59	104
7.5	91	56	15 <sup>+</sup>	36	30	16 <sup>+</sup>	78	34	98
-7.5	55	13	20 <sup>+</sup>	22	15	26 <sup>+</sup>	73	16	39
27.5	35	15	50 <sup>+</sup>	64	14	22 <sup>+</sup>	88	14	12
47.5	18	9	13 <sup>+</sup>	19	9	17 <sup>+</sup>	26	8	9



Rot. No. 1825 Dec. 10 – Jan. 5, 1966 – 1967

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	50	19 <sup>++</sup>	38 <sup>+</sup>	41	36	–	31 <sup>+</sup>	43	60
27.5	117	72 <sup>++</sup>	126 <sup>+</sup>	87	72	–	131 <sup>+</sup>	115	144
7.5	108	107 <sup>++</sup>	72 <sup>+</sup>	43	23	–	116 <sup>+</sup>	33	152
-7.5	67	29 <sup>++</sup>	28 <sup>+</sup>	29	12	–	50 <sup>+</sup>	22	97
27.5	78	32 <sup>++</sup>	116 <sup>+</sup>	41	14	–	40 <sup>+</sup>	32	63
47.5	34	16 <sup>++</sup>	44 <sup>+</sup>	22	9	–	10 <sup>+</sup>	16	13

Rot. No. 1826 Jan. 6 – Feb. 1, 1967

	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	33	31	44	49	37	41	24 <sup>+</sup>	44	43
27.5	66	58	111	123	89	75	49 <sup>+</sup>	133	112
7.5	100	46	67	72	35	32	23 <sup>+</sup>	81	113
-7.5	71	38	35	44	18	25	28 <sup>+</sup>	37	72
27.5	108	95	100	75	21	33	21 <sup>+</sup>	64	99
47.5	41 <sup>+</sup>	38	43	19	21	16	22 <sup>+</sup>	40	47

Rot. No. 1827 Feb. 2 – Feb. 28, 1967

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	42	55	53	40	37	44	61	52 <sup>+</sup>	31
27.5	92	94	124	99	80	109	121	189 <sup>+</sup>	96
7.5	67	55	87	61	51	46	56	55 <sup>+</sup>	106
-7.5	56	31	28	32	20	28	28	48 <sup>+</sup>	64
27.5	112	96	72	35	43	72	45	78 <sup>+</sup>	106
47.5	37	38	25	18	32	33	27	41 <sup>+</sup>	50

Rot. No. 1828 Mar. 1 – Mar. 27, 1967

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	53	59	39	27	48	59	68	45	33
27.5	106	147	92	76	123	118	174	123	73
7.5	74	76	79	56	57	52	58	79	70
-7.5	56	34	39	35	20	38	43	49	48
27.5	58	81	59	41	38	62	65	70	75
47.5	32	35	17	19	28	20	30	35	21

Rot. No. 1829 Mar. 28 – Apr. 23, 1967

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	57	45	26	31	34	44	40	33	36
27.5	126	143	80	85	93	120	143	67	110
7.5	72	66	59	88	103	51	73	75	103
-7.5	51	32	54	49	29	42	54	36	58
27.5	79	83	67	81	37	82	77	63	83
47.5	21	22	16	36	24	31	41	36	42

Rot. No. 1830 Apr. 24 - May 20, 1967

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	43	18 <sup>+</sup>	28	21	47	66 <sup>+</sup>	65 <sup>+</sup>	51	48 <sup>+</sup>
27.5	130	68 <sup>+</sup>	63	35	99	110 <sup>+</sup>	92 <sup>+</sup>	107	146 <sup>+</sup>
7.5	65	74 <sup>+</sup>	59	20	62	38 <sup>+</sup>	85 <sup>+</sup>	43	44 <sup>+</sup>
-7.5	72	45 <sup>+</sup>	45	17	20	49 <sup>+</sup>	67 <sup>+</sup>	52	72 <sup>+</sup>
27.5	76	135 <sup>+</sup>	108	31	39	93 <sup>+</sup>	78 <sup>+</sup>	91	132 <sup>+</sup>
47.5	29	23 <sup>+</sup>	35	19	21	24 <sup>+</sup>	36 <sup>+</sup>	51	44 <sup>+</sup>

Rot. No. 1831 May 21 - June 16, 1967

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	18	11	27 <sup>+</sup>	40	43	48	39	71	53
27.5	49	41	66 <sup>+</sup>	83	109	90	98	147	144
7.5	37	20	37 <sup>+</sup>	31	34	41	53	63	47
-7.5	41	19	38 <sup>+</sup>	20	21	44	76	65	50
27.5	25	59	41 <sup>+</sup>	19	36	74	84	124	91
47.5	16	18	18 <sup>+</sup>	20	21	24	31	49	29

Rot. No. 1832 June 17 - July 13, 1967

	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41 <sup>++</sup>	21	34	36	35 <sup>+</sup>	22 <sup>+</sup>	60	43	33
27.5	122 <sup>++</sup>	81	63	87	87 <sup>+</sup>	69 <sup>+</sup>	129	105	80
7.5	45 <sup>++</sup>	42	39	52	43 <sup>+</sup>	38 <sup>+</sup>	72	51	41
-7.5	42 <sup>++</sup>	25	47	37	24 <sup>+</sup>	40 <sup>+</sup>	48	30	41
27.5	34 <sup>++</sup>	91	60	49	53 <sup>+</sup>	67 <sup>+</sup>	99	68	63
47.5	24 <sup>++</sup>	26	20	30	21 <sup>+</sup>	19 <sup>+</sup>	44	34	24

Rot. No. 1833 July 14 - Aug. 9, 1967

	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	34	32	34	56	57	53	60	47	23
27.5	92	82	85	140	109	96	118	74	52
7.5	45	45	71	90	61	40	47	34	40
-7.5	39	24	47	35	35	59	52	46	62
27.5	36	55	104	63	38	127	103	71	70
47.5	28	30	32	33	24	35	31	19	18

Rot. No. 1834 Aug. 10 - Sept. 5, 1967

	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	33	46	46	60	54	59	42	25	24
27.5	106	64	78	127	68	77	79	61	81
7.5	54	42	75	91	43	28	55	46	43
-7.5	41	23	39	34	27	46	38	66	48
27.5	65	76	54	66	60	127	88	93	68
47.5	27	37	28	43	50	48	38	34	30

Rot. No. 1835 Sept. 6 – Oct. 2, 1967

	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	62	64	56	55	59	31	4 <sup>+</sup>	16	52
27.5	82	56	74	119	79	56	20 <sup>+</sup>	80	115
7.5	80	46	45	77	59	42	61 <sup>+</sup>	41	93
-7.5	58	33	32	43	36	33	32 <sup>+</sup>	57	56
27.5	88	68	63	87	86	86	63 <sup>+</sup>	84	43
47.5	24	28	26	47	42	36	21 <sup>+</sup>	21	16

Rot. No. 1836 Oct. 3 – Oct. 29, 1967

	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	67	46	51	58	38	19	20	38	51
27.5	90	71	109	109	73	48	65	79	118
7.5	74	68	69	85	66	41	64	45	73
-7.5	38	38	43	46	49	27	30	48	65
27.5	78	71	98	116	84	48	77	80	82
47.5	24	28	47	38	34	27	27	26	24

Rot. No. 1837 Oct. 30 – Nov. 25, 1967

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	58	49	44	28	12	8	23	37	68
27.5	86	102	120	77	52	29	63	99	95
7.5	66	95	107	82	62	20	48	46	59
-7.5	43	59	44	33	47	10	22	56	77
27.5	91	50	65	57	74	22	80	89	84
47.5	30	27	24	15	15	16	35	24	38

Rot. No. 1838 Nov. 26 – Dec. 22, 1967

	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29	26-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	32	22 <sup>+</sup>	46 <sup>+</sup>	20	26	16 <sup>+</sup>	36	48	48
27.5	130	55 <sup>+</sup>	85 <sup>+</sup>	76	77	27 <sup>+</sup>	62	82	79
7.5	79	40 <sup>+</sup>	88 <sup>+</sup>	79	56	26 <sup>+</sup>	38	54	48
-7.5	60	22 <sup>+</sup>	40 <sup>+</sup>	41	45	28 <sup>+</sup>	16 <sup>+</sup>	67	59
27.5	100	18 <sup>+</sup>	37 <sup>+</sup>	76	73	14 <sup>+</sup>	69 <sup>+</sup>	111	100
47.5	57	16 <sup>+</sup>	19 <sup>+</sup>	27	22	26	40 <sup>+</sup>	31	31

Rot. No. 1839 Dec. 23 – Jan. 18, 1967-1968

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	51	58	30 <sup>+</sup>	20	21	19 <sup>+</sup>	—	54	41
27.5	83	132	185 <sup>+</sup>	110	33	34 <sup>+</sup>	—	93	127
7.5	64	85	185 <sup>+</sup>	100	71	57 <sup>+</sup>	—	91 <sup>+</sup>	105
-7.5	61	40	74 <sup>+</sup>	89	70	47 <sup>+</sup>	—	104 <sup>+</sup>	74
27.5	43	27	81 <sup>+</sup>	143	107	51 <sup>+</sup>	—	163	165
47.5	33	26	41 <sup>+</sup>	47	41	24 <sup>+</sup>	—	45	79

Rot. No. 1840 Jan. 19 – Feb. 14, 1968

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	44 <sup>+</sup>	34	42	26 <sup>+</sup>	39	39	37	30	47 <sup>++</sup>
27.5	82 <sup>+</sup>	124	112	103 <sup>+</sup>	98	97	62	73	148 <sup>++</sup>
7.5	85 <sup>+</sup>	102	138	97	77	68	72	62	58 <sup>++</sup>
-7.5	61 <sup>+</sup>	49	81	70	143	111	70	78	58 <sup>++</sup>
27.5	46 <sup>+</sup>	42	89	106	94	119	114	64	101 <sup>++</sup>
47.5	30 <sup>+</sup>	26	46	39	37	47	38	28	61 <sup>++</sup>

Rot. No. 1841 Feb. 15 – Mar. 12, 1968

	12-10	9-7	6-4	3-1	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	37	53	29	26 <sup>+</sup>	28 <sup>+</sup>	27	42	37	37 <sup>+</sup>
27.5	124	127	94	63 <sup>+</sup>	91 <sup>+</sup>	55	70	108	94 <sup>+</sup>
7.5	51	72	91	58 <sup>+</sup>	113 <sup>+</sup>	49	87	73	71 <sup>+</sup>
-7.5	45	66	80	38 <sup>+</sup>	85 <sup>+</sup>	58	101	102	59 <sup>+</sup>
27.5	41	101	127	59 <sup>+</sup>	137 <sup>+</sup>	87	96	124	78 <sup>+</sup>
47.5	20	37	52	32 <sup>+</sup>	46 <sup>+</sup>	27	38	33	26 <sup>+</sup>

Rot. No. 1842 Mar. 13 – Apr. 8, 1968

	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	26	35	32	29	28	34	37	40	33
27.5	94	75	88	103	95	58	64	92	98
7.5	58	62	86	115	102	63	67	71	62
-7.5	40	79	61	59	76	72	74	72	54
27.5	62	127	89	68	105	91	56	58	35
47.5	36	38	41	41	49	42	24	20	22

Rot. No. 1843 Apr. 9 – May 5, 1968

	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	19	21	25	24 <sup>++</sup>	18	21	35	34	31
27.5	82	62	108	83 <sup>++</sup>	87	50	93	108	97
7.5	75	68	58	118 <sup>++</sup>	99	69	73	83	59
-7.5	45	58	47	54 <sup>++</sup>	67	78	61	54	60
27.5	56	75	64	84 <sup>++</sup>	88	75	71	49	57
47.5	45	34	38	60 <sup>++</sup>	30	17	31	22	28

Rot. No. 1844 May 6 – June 1, 1968

	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	19	29	31	22 <sup>+</sup>	37	42	28	25
27.5	78	78	94	102	70 <sup>+</sup>	49	92	79	136
7.5	61	55	52	89	55 <sup>+</sup>	38	75	43	67
-7.5	35	46	44	61	40 <sup>+</sup>	42	40	27	50
27.5	65	83	55	105	96 <sup>+</sup>	55	75	32	40
47.5	46	41	34	39	29 <sup>+</sup>	23	23	25	28

Rot. No. 1845 June 2 – June 28, 1968

	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	32	22	38	27	33	35	26	23	24
27.5	77	44	113	70	49	78	97	87	106
7.5	97	52	69	63	59	41	71	38	56
-7.5	64	45	79	67	48	57	59	40	59
27.5	64	88	85	99	97	51	59	67	100
47.5	38	53	45	38	35	17	26	43	62

Rot. No. 1846 June 29 – July 25, 1968

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-29
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	31 <sup>+</sup>	37 <sup>+</sup>	29	31	35	33 <sup>+</sup>	26	24	23
27.5	121 <sup>+</sup>	76 <sup>+</sup>	89	71	81	79 <sup>+</sup>	56	53	104
7.5	101 <sup>+</sup>	82 <sup>+</sup>	65	87	97	66 <sup>+</sup>	62	33	63
-7.5	67 <sup>+</sup>	56 <sup>+</sup>	46	65	62	32 <sup>+</sup>	51	29	50
27.5	54 <sup>+</sup>	77 <sup>+</sup>	66	87	66	49 <sup>+</sup>	65	73	91
47.5	44 <sup>+</sup>	33 <sup>+</sup>	33	37	26	27 <sup>+</sup>	38	49	75

Rot. No. 1847 July 26 – Aug. 21, 1968

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	18 <sup>+</sup>	29	37 <sup>+</sup>	30	42	24 <sup>++</sup>	30	33	25
27.5	43 <sup>+</sup>	68	84 <sup>+</sup>	72	86	39 <sup>++</sup>	63	90	103
7.5	56 <sup>+</sup>	57	76 <sup>+</sup>	111	123	38 <sup>++</sup>	69	53	48
-7.5	108 <sup>+</sup>	88	68 <sup>+</sup>	71	69	40 <sup>++</sup>	38	23	36
27.5	56 <sup>+</sup>	107	79 <sup>+</sup>	71	74	34 <sup>++</sup>	60	56	39
47.5	24 <sup>+</sup>	41	38 <sup>+</sup>	30	37	19 <sup>++</sup>	52	46	36

Rot. No. 1848 Aug. 22 – Sept. 17, 1968

	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	35 <sup>+</sup>	24 <sup>+</sup>	18 <sup>++</sup>	28 <sup>++</sup>	41 <sup>++</sup>	23	21	25	26
27.5	80 <sup>+</sup>	52 <sup>+</sup>	44 <sup>++</sup>	55 <sup>+</sup>	46 <sup>++</sup>	65	50	90	71
7.5	153 <sup>+</sup>	67 <sup>+</sup>	51 <sup>++</sup>	61 <sup>+</sup>	101 <sup>++</sup>	59	42	83	51
-7.5	145 <sup>+</sup>	85 <sup>+</sup>	52 <sup>++</sup>	45 <sup>+</sup>	49 <sup>++</sup>	85	53	37	41
27.5	93 <sup>+</sup>	89 <sup>+</sup>	73 <sup>++</sup>	61 <sup>+</sup>	44 <sup>++</sup>	52	44	50	52
47.5	34 <sup>+</sup>	33 <sup>+</sup>	25 <sup>++</sup>	46 <sup>+</sup>	23 <sup>++</sup>	37	31	30	28

Rot. No. 1849 Sept. 18 – Oct. 14, 1968

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	32	31	31	29	19 <sup>++</sup>	40	31	32	38 <sup>+</sup>
27.5	59	56	89	82	56 <sup>++</sup>	129	106	94	75 <sup>+</sup>
7.5	100	68	92	86	91 <sup>++</sup>	100	106	104	52 <sup>+</sup>
-7.5	138	92	73	65	76 <sup>++</sup>	82	65	78	72 <sup>+</sup>
27.5	103	115	114	72	55 <sup>++</sup>	63	52	58	71 <sup>+</sup>
47.5	33	41	32	33	24 <sup>++</sup>	34	33	35	32 <sup>+</sup>

Rot. No. 1850 Oct. 15 - Nov. 10, 1968

	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	30 <sup>+</sup>	28	33 <sup>+</sup>	18	26	24	27	19	33
27.5	73 <sup>+</sup>	83	91 <sup>+</sup>	94	78	91	92	96	67
7.5	86 <sup>+</sup>	86	107 <sup>+</sup>	80	62	87	110	92	40
-7.5	113 <sup>+</sup>	94	138 <sup>+</sup>	64	83	83	105	82	77
27.5	81 <sup>+</sup>	101	119 <sup>+</sup>	75	93	85	52	52	61
47.5	30 <sup>+</sup>	35	42 <sup>+</sup>	42	32	27	35	24	23

Rot. No. 1851 Nov. 11 - Dec. 7, 1968

	7-5	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	27	29	33	27	25	31	32	56 <sup>+</sup>	35
27.5	90	71	89	90	60	107	75	95 <sup>+</sup>	78
7.5	119	91	98	91	57	85	80	82 <sup>+</sup>	51
-7.5	104	71	78	109	94	54	49	84 <sup>+</sup>	81
27.5	73	61	63	68	85	76	49	59 <sup>+</sup>	54
47.5	39	37	36	26	24	35	23	23 <sup>+</sup>	24

Rot. No. 1852 Dec. 8 - Jan. 3, 1968-1969

	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	33 <sup>++</sup>	52 <sup>++</sup>	20 <sup>+</sup>	20 <sup>+</sup>	22	30	53	41	27
27.5	103 <sup>++</sup>	79 <sup>++</sup>	90 <sup>+</sup>	59 <sup>+</sup>	63	104	111	99	76
7.5	143 <sup>++</sup>	86 <sup>++</sup>	88 <sup>+</sup>	72 <sup>+</sup>	56	72	78	72	65
-7.5	101 <sup>++</sup>	68 <sup>++</sup>	80 <sup>+</sup>	109 <sup>+</sup>	82	66	87	66	68
27.5	57 <sup>++</sup>	120 <sup>++</sup>	109 <sup>+</sup>	90 <sup>+</sup>	85	90	100	74	65
47.5	-	47 <sup>++</sup>	46 <sup>+</sup>	38 <sup>+</sup>	29	32	28	24	30

Rot. No. 1853 Jan. 4 - Jan. 30, 1969

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	23	25	23 <sup>+</sup>	19	38	52	31 <sup>+</sup>	40
27.5	63	69	93	81 <sup>+</sup>	49	95	138	97 <sup>+</sup>	66
7.5	60	75	81	73	35	70	110	73 <sup>+</sup>	56
-7.5	36	44	34	57	59	71	93	50 <sup>+</sup>	35
27.5	53	58	41	51	60	96	114	43 <sup>+</sup>	37
47.5	32	28	26	20	16	37	54	33 <sup>+</sup>	25

Rot. No. 1854 Jan. 31 - Feb. 26, 1969

	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20 <sup>+</sup>	24	25	29 <sup>+</sup>	17	32	34	60	39
27.5	43 <sup>++</sup>	120	103	67 <sup>+</sup>	49	60	101	84	74
7.5	36 <sup>+</sup>	87	85	98 <sup>+</sup>	36	38	108	68	56
-7.5	39 <sup>+</sup>	38	67	51 <sup>+</sup>	31	41	80	51	28
27.5	43 <sup>++</sup>	58	57	49	42	53	49	35	36
47.5	41	32	28	19	22	28	38	28	19

Rot. No. 1855 Feb. 27 – Mar. 25, 1969

	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-27
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	35	24	40	21	26	30	41	41 <sup>+</sup>	27
27.5	98	100	89	71	65	58	84	48 <sup>+</sup>	55
7.5	51	102	74	59	56	55	99	65 <sup>+</sup>	41
-7.5	43	51	81	77	32	34	92	79 <sup>+</sup>	51
27.5	50	70	60	39	41	32	51	92 <sup>+</sup>	65
47.5	34	23	29	24	24	21	29	26 <sup>+</sup>	34

Rot. No. 1856 Mar. 26 – Apr. 21, 1969

	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	31	26	33	27	24 <sup>+</sup>	33	40	40	12
27.5	82	128	86	66	52 <sup>+</sup>	68	83	67	29
7.5	57	97	83	60	49 <sup>+</sup>	67	86	61	29
-7.5	42	68	106	67	35 <sup>+</sup>	44	61	93	57
27.5	75	67	59	49	21 <sup>+</sup>	31	46	84	53
47.5	43	31	32	32	17 <sup>+</sup>	18	19	42	26

Rot. No. 1857 Apr. 22 – May 18, 1969

	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1	30-28	27-25	24-22
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	30	28	25	18	29 <sup>+</sup>	29	24	22	28
27.5	77	93	46	36	49 <sup>+</sup>	68	70	33	35
7.5	51	112	68	43	37 <sup>+</sup>	69	99	55	37 <sup>+</sup>
-7.5	55	93	83	67	19 <sup>+</sup>	41	70	85	41 <sup>+</sup>
27.5	48	55	45	50	12 <sup>+</sup>	19	54	83	38 <sup>+</sup>
47.5	28	21	17	21	10 <sup>+</sup>	6	24	36	21 <sup>+</sup>

Rot. No. 1858 May 19 – June 14, 1969

	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28	27-25	24-22	21-19
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	35	27 <sup>+</sup>	27	22	23	21	25	34	37
27.5	93	91 <sup>+</sup>	45	34	46	53	41	47	56
7.5	63	135 <sup>+</sup>	92	40	67	75	98	87	43
-7.5	63	102 <sup>+</sup>	112	72	49	39	57	77	54
27.5	65	49 <sup>+</sup>	66	48	35	28	50	86	44
47.5	27	24 <sup>+</sup>	19	17	19	18	29	26	23

Rot. No. 1859 June 15 – July 11, 1969

	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	30	28	29	37	30 <sup>+</sup>	30	35	36	32
27.5	75	85	42	63	67 <sup>+</sup>	59	79	59	61
7.5	66	103	88	72	83	61	116	114	89
-7.5	38	95	90	120	44	36	85	101	84
27.5	49	64	58	64	30	26	54	80	85
47.5	20	16	22	29	17	17	27	22	37

Rot. No. 1860 July 12 – Aug. 7, 1969

	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	34	33	29	25	25	21	27	31	33
27.5	74	73	43	52	52	33	57	66	70
7.5	68	91	97	63	65	46	68	98	72
-7.5	88	118	119	99	31	21	44	90	73
27.5	72	82	76	64	21	16	27	75	55
47.5	21	26	24	26	21	12	24	22	19

Rot. No. 1861 Aug. 8 – Sept. 3, 1969

	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	26	35	28	24	25	30	35	36	40
27.5	75	87	41	41	39	49	63	74	75
7.5	121	152	117	48	45	86	85	103	90
-7.5	120	143	130	82	35	71	54	63	96
27.5	117	76	63	53	35	43	42	48	75
47.5	31	36	26	29	19	24	19	25	26

Rot. No. 1862 Sept. 4 – Sept. 30

	30-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	23	23	22	17	24	36	41	33	30
27.5	60	86	38	29	30	40	66	64	73
7.5	88	116	121	45	51	72	66	78	74
-7.5	100	128	97	74	92	81	46	50	77
27.5	93	74	36	44	53	74	66	53	88
47.5	26	26	22	19	14	22	26	41	32

Rot. No. 1863 Oct. 1 – Oct. 27, 1969

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	23	25	20	25	25	32	21	21	28
27.5	57	54	49	35	42	58	64	65	56
7.5	112	123	130	64	57	75	34	56	59
-7.5	106	123	78	75	79	93	50	52	97
27.5	79	73	31	61	53	66	64	53	96
47.5	21	22	14	16	11	26	31	30	26

Rot. No. 1864 Oct. 28 – Nov. 23, 1969

	23-21	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-31	30-28
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	37	32	21	21	21	25	22	12	16
27.5	96	62	66	47	83	63	85	105	36
7.5	139	93	74	36	112	69	55	65	55
-7.5	100	90	60	51	84	65	51	50	64
27.5	55	46	36	46	47	56	70	44	56
47.5	18	19	25	16	17	28	38	37	21



Rot. No. 1865 Nov. 24 – Dec. 20, 1969

	20-18	17-15	14-12	11-9	8-6	5-3	2-30	29-27	26-24
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	21	23 <sup>+</sup>	9	29	27 <sup>+</sup>	22	20	12	27
27.5	76	69 <sup>+</sup>	35	72	85 <sup>+</sup>	72	51	64	47
7.5	125	95 <sup>+</sup>	41	57	82 <sup>+</sup>	68	58	61	57
-7.5	99	101 <sup>+</sup>	34	49	47 <sup>+</sup>	51	66	79	81
27.5	38	45 <sup>+</sup>	23	47	46 <sup>+</sup>	62	57	47	39
47.5	15	15 <sup>+</sup>	14	15	21 <sup>+</sup>	16	25	22	19

Rot. No. 1866 Dec. 21 – Jan. 16, 1969-1970

	16-14	13-11	10-8	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	20	14	11	21	–	18	14	27	18 <sup>+</sup>
27.5	90	55	57	95	–	57	76	75	57 <sup>+</sup>
7.5	100	64	44	58	–	65	65	69	47 <sup>+</sup>
-7.5	10	63	34	29	–	37	85	79	37 <sup>+</sup>
27.5	50	20	31	30	–	70	74	36	30 <sup>+</sup>
47.5	15	11	17	17	–	12	17	13	11 <sup>+</sup>

Rot. No. 1867 Jan. 17 – Feb. 12, 1970

	12-10	9-7	6-4	3-1	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	41	11	5	20	27 <sup>+</sup>	24	20 <sup>+</sup>	18	23
27.5	103	68	19	56	81 <sup>+</sup>	58	71 <sup>+</sup>	48	57
7.5	117	83	29	55	135	81	124 <sup>+</sup>	70	54
-7.5	138	88	38	30	114	86	129 <sup>+</sup>	100	117
27.5	94	31	55	24	51 <sup>+</sup>	83	91 <sup>+</sup>	54	57
47.5	29	24	23	11	21 <sup>+</sup>	29	25 <sup>+</sup>	14	18

Rot. No. 1868 Feb. 13 – Mar. 11, 1970

	11-9	8-6	5-3	2-28	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	36	15	30 <sup>+</sup>	24	18	15	9	21	34
27.5	108	74	41 <sup>+</sup>	67	79	63	46	56	76
7.5	97	96	34 <sup>+</sup>	43	100	93	63	63	60
-7.5	104	100	48 <sup>+</sup>	47	102	135	108	110	76
27.5	79	52	43 <sup>+</sup>	41	68	87	90	51	66
47.5	28	29	15 <sup>+</sup>	12	37	21	20	22	14

Rot. No. 1869 Mar. 12 – Apr. 7, 1970

	7-5	4-2	1-30	29-27	26-24	23-21	20-18	17-15	14-12
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+ 47.5	29	23	31	33	42	24	30	34 <sup>+</sup>	21 <sup>+</sup>
27.5	102	59	74	71	160	78	67	80 <sup>+</sup>	54 <sup>+</sup>
7.5	103	144	121	41	135	87	73	63 <sup>+</sup>	82 <sup>+</sup>
-7.5	121	90	107	59	156	106	107	64 <sup>+</sup>	62 <sup>+</sup>
27.5	81	55	81	38	103	68	118	58	77 <sup>+</sup>
47.5	31	28	33	16	47	24	34	28	50 <sup>+</sup>

Rot. No. 1870 Apr. 8 – May 4, 1970

	4-2	1-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	53 <sup>+</sup>	35	17 <sup>+</sup>	29	30	13 <sup>+</sup>	30	26 <sup>+</sup>	17
27.5	102 <sup>+</sup>	95	61 <sup>+</sup>	96	117	24 <sup>+</sup>	112	37 <sup>+</sup>	69
7.5	99 <sup>+</sup>	103	71 <sup>+</sup>	45	104	54 <sup>+</sup>	98	59 <sup>+</sup>	71
-7.5	91 <sup>+</sup>	64	55 <sup>+</sup>	60	98	92 <sup>+</sup>	54	68 <sup>+</sup>	83
27.5	33 <sup>+</sup>	32	56 <sup>+</sup>	66	56	66 <sup>+</sup>	68	41 <sup>+</sup>	96
47.5	24 <sup>+</sup>	28	24 <sup>+</sup>	22	27	23 <sup>+</sup>	39	18 <sup>+</sup>	39

Rot. No. 1871 May 5 – May 31, 1970

	31-29	28-26	25-23	22-20	19-17	16-14	13-11	10-8	7-5
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	35	19	22	29	28	31	26	40	63
27.5	97	81	104	112	97	79	100	92	86
7.5	125	159	151	118	131	134	100	118	66
-7.5	115	92	96	97	141	133	59	83	69
27.5	45	62	97	58	70	68	35	84	72
47.5	46	32	28	19	31	28	21	29	20

Rot. No. 1872 June 1 – June 27, 1970

	27-25	24-22	21-19	18-16	15-13	12-10	9-7	6-4	3-1
<i>b</i> 1	0-40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-240	240-280	280-320	320-360
+47.5	14	12 <sup>++</sup>	28	29	30	33	28	36	59
27.5	60	74 <sup>++</sup>	70	110	103	70	88	76	101
7.5	102	99 <sup>++</sup>	77	95	98	70	86	87	123
-7.5	141	118 <sup>++</sup>	99	82	129	105	80	70	122
27.5	23	78 <sup>++</sup>	72	36	62	62	35	42	86
47.5	26	32 <sup>++</sup>	34	22	24	33	27	28	34

## SYNOPTICKÉ TABUĽKY ZELENEJ KORÓNY PRE ROKY 1947-1970

J. SÝKORA

*Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied, Skalnaté Pleso, Československo*

### Resumé

Publikujeme tu synoptické tabuľky udávajúce aktivitu zelenej koróny v období 1947-1970. Tieto tabuľky sme použili pri štúdiu "aktívnych dĺžok" vo vnútornej koróne (Sýkora 1971a) a predpokladáme, že by mohli byť cenným materiálom i pre ďalšie morfológické štúdie, či už zelenej koróny samej, alebo jej vzťahov k iným prejavom slnečnej aktivity.

Intenzita zelenej emisnej koronovej čiary 5303 Å (Fe XIV) dostatočne odráža aktivitu aktívnych oblastí na Slnku a pritom je táto čiara viditeľná pri každom monochromatickom pozorovaní koróny. V súčasnosti ju v rámci „medzinárodnej služby koróny“ pozoruje asi desiatka korónových staníc. Žiaľ, metódika pozorovania je na jednotlivých staniách odlišná (vizuálna, fotografická s rádiálnou štrbinou, fotografická s kruhovou štrbinou, fotoelektrická). Výška nad slnečným okrajom, v ktorej sa pozorovania uskutočňujú, je tiež rozdielna, mení sa od 40 do 60 oblúkových sekúnd.

Je známe, že v meraniach intenzity emisných korónových čiar pomocou koronografov existuje niekoľko systematických chýb, ktoré spôsobuje odlišnosť existujúcich prístrojov a metód. Sú to, napr. rušenie

čiarou 5302 Å, jasnosť oblohy, rôzne výšky meraného miesta nad slnečným okrajom, neistota vo výške nad okrajom, centrovacie chyby, chyby pozičného uhla a pod. V roku 1967 sa konala v Bagnées-de-Bigorre (Pic du Midi) porada o normalizácii korónových meraní s cieľom zhodnotiť tieto chyby a prijať určité odporúčania pre korónové stanice a používateľov korónových meraní (Trans. IAU, 1968). Tieto odporúčania sa zatiaľ plne nerealizovali a okrem toho sa objavujú ďalšie "jemnosti", ktoré treba pri súmárnom používaní korónových údajov brať do úvahy. Máme na mysli nelinearity škály pozičných uhlov, E-W asymetriu, nestabilitu fotometrických škál, prah citlivosti meraní a pod. O týchto chybách sa už písalo (Sýkora 1971b). Pri konštruovaní tu publikovaných tabuliek sme sa usilovali eliminovať spomenuté odlišnosti a chyby v maximálnej miere.

Ako východiskový materiál sme použili merania intenzity zelenej koróny publikované v Quarterly Bulletin on Solar Activity v období 1947–1970. Pre najdlhší a najhomogénnejší rad pozorovaní sme za základnú stanicu zvolili Pic du Midi, t.j. na jej fotometrickú škálu sme nadviazali škály ostatných staníc. Zdôrazňujeme teda, že naše synoptické tabuľky sú vyjadrené v škále Pic du Midi, pričom intenzity uvedené v tabuľkách sú vyjadrené v milióntinách energie vyžarovanej v jednoangstromovom úseku spektra, ktorý sa vzal zo stredu slnečného disku a nachádza sa blízko danej emisnej korónovej čiary (tzv. absolútna korónová jednotka). Použili sme údaje staníc Pic du Midi, Kislovodsk, Lomnický štít, Sacramento Peak, Climax a Norikura, a to v tom poradí, ako sú uvedené. To znamená, že sme použili všetky údaje Pic du Midi, v dňoch, keď táto stanica nemala pozorovania, použili sme všetky možné údaje Kislovodska, v dňoch, keď prvé dve nemali pozorovania, použili sme možné údaje Lomnického štítu, atď.

Škály sa nadvazovali takto. Pre jednotlivé stanice sa pre každý pozičný uhol (korónove merania sa robili po piatich stupňoch okolo slnečného disku) počítali priemerné korónové intenzity za polročné periódy a pomocou závislostí typu na obr. 1 (obrázok pozri Sýkora 1971b) sa intenzity všetkých staníc previedli na škálu Pic du Midi. Túto metódu navrhol Gnevyshev (1963). S vďakou kvitujeme, že väčšinu spomenutých polročných priemerov sme dostali od Dr. G. W. Curtisa, J. L. Leroya a S. Nagasawu.

Na konštruovanie synoptických tabuliek sme zvolili 27-dňovú Bartelovu periódu rotácie. Intenzitu koróny sme počítali pre centrálny meridián ako priemer intenzít meraných o 7 dní skôr a o 7 dní neskôr, t.j. ako priemer hodnôt, keď príslušný centrálny meridián prechádzal východným a západným okrajom. Tabuľky sa počítali pre interval heliografických šírok  $\pm 57,5^\circ$ . V tomto intervale sme povrch Slnka delili na 54 oblastí s rozmerom  $40^\circ$  (tri dni) v dĺžke a  $20^\circ$  v šírke. Rozmery sme vybrali pre štúdium "aktívnych dĺžok" a zdôvodnili (SÝKORA 1971a). Z údajov obsiahnutých v každej takejto oblasti (maximálne 12 hodnot, to znamená maximálne 24 okrajových pozorovaní) sme potom počítali priemernú intenzitu a táto ako indikátor korónovej aktivity je vyjadrená v tabuľkách. Pri poslednom výpočte sa hodnoty vážili. Kde prebiehalo pozorovanie len z jedného okraja, bola váha polovičná v porovnaní s údajom, ktorý bol vypočítaný ako priemer z pozorovaní na oboch okrajoch (východ, západ).

Celkove je teda v tabuľkách vyjadrených šesť šírkových zón so stredmi v heliografických šírkach  $+47,5^\circ$  (počítané z hodnot v intervale  $+57,5^\circ$  až  $+37,5^\circ$ ),  $+27,5^\circ$  ( $+37,5^\circ$  až  $+17,5^\circ$ ),  $+7,5^\circ$  ( $+17,5^\circ$  až  $-2,5^\circ$ ),  $-7,5^\circ$  ( $+2,5^\circ$  až  $-17,5^\circ$ ),  $-27,5^\circ$  ( $-17,5^\circ$  až  $-37,5^\circ$ ),  $-47,5^\circ$  ( $-37,5^\circ$  až  $-57,5^\circ$ ).

## СИНОПТИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ ЗЕЛЕННОЙ КОРОНЫ ЗА ПЕРИОД 1947–1970

Й. СЫКОРА

*Астрономический институт Словацкой Академии Наук, Скалнате Плесо, Чехословакия*

Резюме

Предлагаются синоптические таблицы активности короны в зеленой линии за период 1947–1970. Табулированные номера представляют собой среднюю активность в площадях ограниченных 40 градусами /три дня/ по долготе и 20 градусами по широте. При вычислениях учитывались разные систематические ошибки возникающие при монохроматических наблюдениях короны.