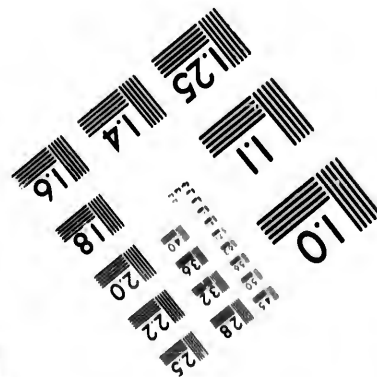
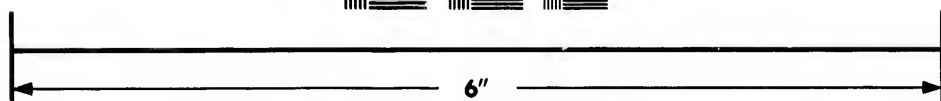
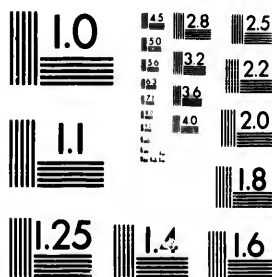


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1987

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Coloured covers/
Couverture de couleur | <input type="checkbox"/> Coloured pages/
Pages de couleur |
| <input type="checkbox"/> Covers damaged/
Couverture endommagée | <input type="checkbox"/> Pages damaged/
Pages endommagées |
| <input type="checkbox"/> Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée | <input type="checkbox"/> Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées |
| <input type="checkbox"/> Cover title missing/
Le titre de couverture manque | <input checked="" type="checkbox"/> Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées |
| <input type="checkbox"/> Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur | <input checked="" type="checkbox"/> Pages detached/
Pages détachées |
| <input type="checkbox"/> Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire) | <input checked="" type="checkbox"/> Showthrough/
Transparence |
| <input type="checkbox"/> Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur | <input type="checkbox"/> Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression |
| <input type="checkbox"/> Bound with other material/
Relié avec d'autres documents | <input type="checkbox"/> Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire |
| <input type="checkbox"/> Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure | <input type="checkbox"/> Only edition available/
Seule édition disponible |
| <input type="checkbox"/> Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées. | <input type="checkbox"/> Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible. |
| <input type="checkbox"/> Additional comments:
Commentaires supplémentaires: | |

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
					✓						

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

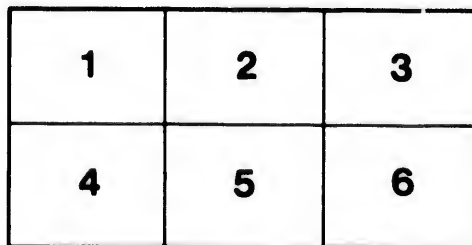
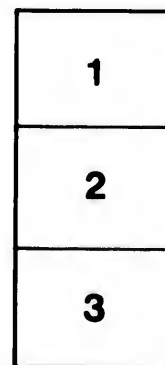
University of British Columbia Library

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

University of British Columbia Library

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

TRI

LOG

T A B L E

OF

TRIGONOMETRICAL SOLUTIONS

OF

RIGHT ANGLE PLANE TRIANGLES,

COMPUTED ON THE

LOGARITHMIC NUMBER 2,000000.

By JOSEPH BOUCHETTE, Junior,

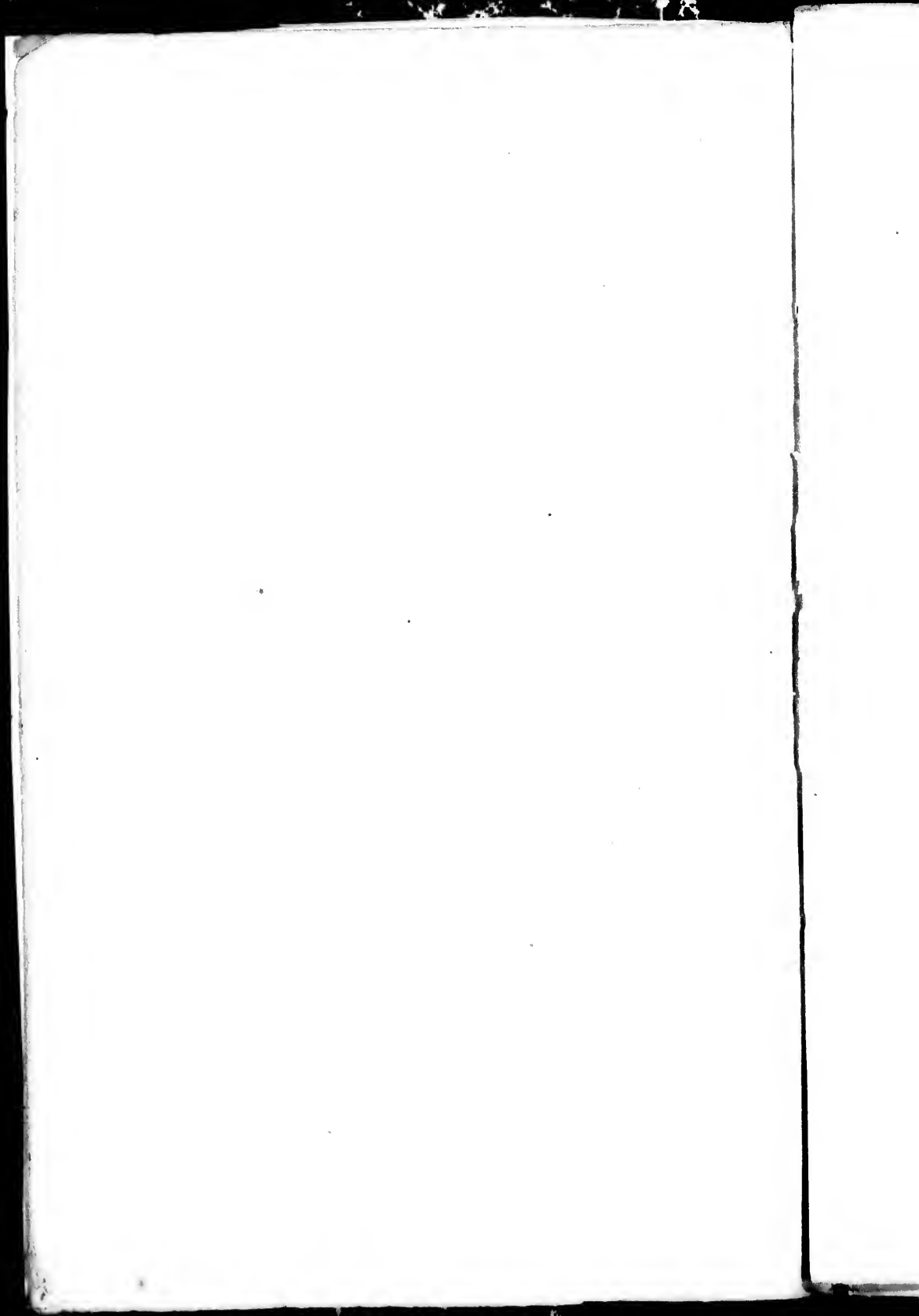
LAND SURVEYOR.

[*Printed 1827*]]

MONTREAL:

RE-PRINTED AT THE CANADA GAZETTE OFFICE,

1847.



To

Joseph Bouchette, Esquire,

Surveyor General

OF THE

Province of Lower Canada,

&c. &c. &c.

THIS TABLE

Is Most Respectfully Inscribed

BY

The Author.

EXPLANATION.

THE necessity of a Table that would remove, or substitute, the calculation by Logarithms, to find inaccessible distances, which so very frequently occur in the practice of Land Surveying in this country, and be moreover less liable to error, suggested to me the following computation of a Trigonometrical Table, to embrace those objects.

By admeasuring a base of a right angle triangle of 100 links or feet, and referring the angle which it measures with the hypotenuse, to the corresponding angle in the column of degrees and minutes, the number of chains, links or feet and fractional parts, in the next column, will be the extent or perpendicular required.

Should the base admeasure 200, 300, &c. links or feet, multiply the chains, links or feet, thus obtained, by 2, 3, &c. and the product will be the perpendicular required.

TO FIND THE HYPOTHENUSE.

The square root of the sum of the squares of the base, and the perpendicular as given by the Table, will be the extent or hypotenuse required.

Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.
45°.	00'	1,00	0	48°.	00'	1,11	0	51°.	00'	1,23	4
	5		2		5		3		5		8
	10		4		10		6		10	1,24	2
	15		6		15	1,12	0		15		6
	20		8		20		3		20	1,25	0
	25	1,01	0		25		6		25		4
	30		3		30	1,13	0		30		8
	35		5		35		3		35	1,26	2
	40		8		40		6		40		6
	45	1,02	0		45	1,14	0		45	1,27	0
	50		3		50		3		50		4
	55		6		55		6		55		7
46	00	1,03	0	49	00	1,15	0	52	00	1,28	1
	5		3		5		3		5		4
	10		6		10		6		10		8
	15	1,04	0		15	1,16	0		15	1,29	2
	20		3		20		3		20		6
	25		6		25		6		25	1,30	0
	30	1,05	0		30	1,17	0		30		4
	35		3		35		3		35		8
	40		6		40		7		40	1,31	2
	45	1,06	0		45	1,18	1		45		6
	50		3		50		3		50	1,32	0
	55		6		55		7		55		4
47	00	1,07	0	50	00	1,19	1	53	00		8
	5		3		5		4		5	1,33	2
	10		6		10		7		10		6
	15	1,08	0		15	1,20	1		15	1,34	0
	20		3		20		4		20		4
	25		6		25		8		25		8
	30	1,09	0		30	1,21	2		30	1,35	0
	35		3		35		6		35		2
	40		6		40	1,22	0		40		6
	45	1,10	0		45		4		45	1,36	0
	50		3		50		7		50		4
	55		6		55	1,23	0		55		8

*

Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.
54°. 00'		1,37	2	57°. 00'		1,54	0	60°. 00'		1,73	3
	5		6		5		5		5		9
	10	1,38	0		10	1,55	0		10	1,74	5
	15		5		15		5		15	1,75	0
	20	1,39	0		20	1,56	0		20		6
	25		5		25		5		25	1,76	2
	30	1,40	0		30	1,57	0		30		8
	35		5		35		5		35	1,77	4
	40	1,41	0		40	1,58	0		40	1,78	0
	45		5		45		5		45		5
	50	1,42	0		50	1,59	0		50	1,79	2
	55		4		55		5		55		8
55	00		8	58	00	1,60	0	61	00	1,80	4
	5	1,43	2		5		5		5	1,81	0
	10		6		10	1,61	0		10		6
	15	1,44	1		15		5		15	1,82	2
	20		6		20	1,62	0		20		8
	25	1,45	1		25		6		25	1,83	4
	30		6		30	1,63	1		30	1,84	0
	35	1,46	0		35		6		35		6
	40		4		40	1,64	1		40	1,85	2
	45		8		45		7		45		9
	50	1,47	2		50	1,65	3		50	1,86	6
	55		6		55	1,66	0		55	1,87	3
56	00	1,48	2	59	00		5	62	00	1,88	0
	5		7		5	1,67	0		5		7
	10	1,49	2		10		6		10	1,89	4
	15		7		15	1,68	2		15	1,90	1
	20	1,50	2		20		8		20		8
	25		7		25	1,69	4		25	1,91	5
	30	1,51	2		30		9		30	1,92	2
	35		6		35	1,70	5		35		9
	40	1,52	0		40	1,71	0		40	1,93	6
	45		5		45		5		45	1,94	2
	50	1,53	0		50	1,72	1		50		9
	55		5		55		7		55	1,95	6

Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.
3	63°.	00'	1,96	3	66°.	00'	2,25	4	69°.	00'	2,60	5
9		5	1,97	0		5	2,26	3		5	2,61	6
5		10		7		10	2,27	2		10	2,62	7
0		15	1,98	4		15	2,28	1		15	2,63	8
6		20	1,99	1		20	2,29	0		20	2,64	9
2		25		8		25		9		25	2,66	0
8		30	2,00	5		30	2,30	8		30	2,67	2
4		35	2,01	2		35	2,31	7		35	2,68	4
0		40		9		40	2,32	6		40	2,69	6
5		45	2,02	6		45	2,33	5		45	2,70	8
2		50	2,03	3		50	2,34	4		50	2,72	0
8		55	2,04	0		55	2,35	3		55	2,73	2
4	64	00		8	67	00	2,36	2	70	00	2,74	5
0		5	2,05	5		5	2,37	1		5	2,75	8
6		10	2,06	2		10	2,38	0		10	2,77	0
2		15	2,07	0		15		9		15	2,78	3
8		20		8		20	2,39	8		20	2,79	6
4		25	2,08	6		25	2,40	7		25	2,80	9
0		30	2,09	4		30	2,41	6		30	2,82	2
6		35	2,10	2		35	2,42	5		35	2,83	5
2		40	2,11	0		40	2,43	5		40	2,84	8
9		45		9		45	2,44	5		45	2,86	1
6		50	2,12	8		50	2,45	5		50	2,87	4
3		55	2,13	7		55	2,46	5		55	2,88	8
0	65	00	2,14	6	68	00	2,47	5	71	00	2,90	2
7		5	2,15	5		5	2,48	5		5	2,91	6
4		10	2,16	4		10	2,49	6		10	2,93	0
1		15	2,17	3		15	2,50	7		15	2,94	4
8		20	2,18	2		20	2,51	8		20	2,95	8
5		25	2,19	1		25	2,53	0		25	2,97	2
2		30	2,20	0		30	2,54	1		30	2,98	6
9		35		9		35	2,55	1		35	3,00	1
6		40	2,21	8		40	2,56	2		40	3,01	6
2		45	2,22	7		45	2,57	2		45	3,03	1
9		50	2,23	6		50	2,58	3		50	3,04	6
6		55	2,24	5		55	2,59	4		55	3,06	1

Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.
72°.	00'	3,07	6	75°.	00'	3,73	0	76°.	48'	4,26	1
	5	3,09	3		3	3,74	3		51	4,27	8
	10	3,10	8		6	3,75	6		54	4,29	5
	15	3,12	3		9	3,77	0		57	4,31	3
	20	3,13	8		12	3,78	4	77	00	4,33	2
	25	3,15	4		15	3,79	8		3	4,35	0
	30	3,17	0		18	3,81	2		6	4,36	8
	35	3,18	6		21	3,82	6		9	4,38	6
	40	3,20	2		24	3,84	0		12	4,40	4
	45	3,41	8		27	3,85	4		15	4,42	2
	50	3,23	4		30	3,86	8		18	4,44	0
	55	3,25	0		33	3,88	2		21	4,43	8
73	00	3,26	7		36	3,89	6		24	4,47	6
	5	3,28	4		39	3,91	0		27	4,49	4
	10	3,30	1		42	3,92	4		30	4,51	2
	15	3,31	8		45	3,93	8		33	4,53	0
	20	3,33	6		48	3,95	2		36	4,54	8
	25	3,35	4		51	3,96	6		39	4,56	6
	30	3,37	2		54	3,98	0		42	4,58	4
	35	3,39	0		57	3,99	5		45	4,60	2
	40	3,40	9	76	00	4,01	0		48	4,62	0
	45	3,42	8		3	4,02	5		51	4,63	9
	50	3,44	7		6	4,04	0		54	4,65	8
	55	3,46	6		9	4,05	5		57	4,67	7
74	00	3,48	5		12	4,07	0	78	00	4,69	6
	5	3,50	4		15	4,08	5		3	4,71	5
	10	3,52	3		18	4,10	0		6	4,73	5
	15	3,54	2		21	4,11	5		9	4,75	5
	20	3,56	2		24	4,13	0		12	4,77	5
	25	3,58	2		27	4,14	6		15	4,79	6
	30	3,60	2		30	4,16	2		18	4,81	7
	35	3,62	3		33	4,17	8		21	4,83	8
	40	3,64	4		36	4,19	4		24	4,86	0
	45	3,66	5		39	4,21	0		27	4,88	3
	50	3,68	6		42	4,22	7		30	4,90	6
	55	3,70	8		45	4,24	4		33	4,93	2

Part of Links.

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

Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.
78°	36'	4,95	3	80°	24'	5,91	1	82°	8'	7,24	0
	39	4,97	5		27	5,94	2		10	7,27	0
	42	5,00	0		30	5,97	3		12	7,30	0
	45	5,02	4		33	6,00	4		14	7,33	0
	48	5,04	8		36	6,03	6		16	7,36	5
	51	5,07	2		39	6,06	8		18	7,40	0
	54	5,09	6		42	6,10	1		20	7,43	5
	57	5,12	0		45	6,13	4		22	7,46	0
79	00	5,14	4		48	6,16	8		24	7,49	5
	3	5,16	8		51	6,20	2		26	7,53	0
	6	5,19	2		54	6,23	6		28	7,56	0
	9	5,21	6		57	6,27	0		30	7,59	5
	12	5,24	0	81	00	6,30	5		32	7,63	0
	15	5,26	5		3	6,34	1		34	7,66	5
	18	5,29	0		6	6,37	8		36	7,70	0
	21	5,31	5		9	6,41	6		38	7,73	5
	24	5,34	0		12	6,45	4		40	7,77	0
	27	5,36	5		15	6,49	2		42	7,80	5
	30	5,39	2		18	6,53	1		44	7,84	0
	33	5,41	8		21	6,56	5		46	7,87	5
	36	5,44	5		24	6,60	0		48	7,91	0
	39	5,47	2		27	6,65	0		50	7,94	5
	42	5,49	9		30	6,69	0		52	7,98	0
	45	5,52	6		33	6,73	0		54	8,02	0
	48	5,55	4		36	6,77	0		56	8,06	0
	51	5,58	2		39	6,81	1		58	8,10	0
	54	5,61	1		42	6,85	2	83	00	8,14	0
	57	5,64	0		45	6,89	3		2	8,18	0
80	00	5,67	0		48	6,93	5		4	8,22	0
	3	5,70	0		51	6,98	0		6	8,26	0
	6	5,73	0		54	7,02	5		8	8,30	0
	9	5,76	0		57	7,07	0		10	8,34	0
	12	5,79	0	82	00	7,11	5		12	8,38	0
	15	5,82	0		2	7,14	5		14	8,42	5
	18	5,85	0		4	7,17	5		16	8,47	0
	21	5,88	0		6	7,20	0		18	8,51	5

Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.
83°.	20'	8,56	0	84°.	32'	10,45	0	85°.	22'	12,34	5
	22	8,60	5		34	10,51	5		23	12,39	0
	24	8,65	0		36	10,58	0		24	12,43	5
	26	8,69	5		38	10,64	5		25	12,48	0
	28	8,74	0		40	10,71	0		26	12,52	5
	30	8,78	5		42	10,78	0		27	12,57	0
	32	8,83	0		44	10,85	0		28	12,61	5
	34	8,87	5		46	10,93	0		29	12,66	0
	36	8,92	0		48	10,99	0		30	12,70	5
	38	8,96	5		50	11,06	0		31	12,75	0
	40	9,01	0		52	11,13	0		32	12,80	0
	42	9,06	0		54	11,20	5		33	12,85	0
	44	9,11	0		56	11,28	0		34	12,90	0
	46	9,16	0		58	11,35	5		35	12,95	0
	48	9,21	0	85	00	11,43	0		36	13,00	0
	50	9,26	0		1	11,47	0		37	13,05	0
	52	9,31	0		2	11,51	0		38	13,10	0
	54	9,36	0		3	11,55	0		39	13,15	0
	56	9,41	0		4	11,59	0		40	13,20	0
	58	9,46	0		5	11,62	0		41	13,25	0
84	00	9,51	0		6	11,66	0		42	13,30	0
	2	9,56	5		7	11,70	0		43	13,35	0
	4	9,62	0		8	11,74	0		44	13,40	0
	6	9,67	5		9	11,78	5		45	13,45	5
	8	9,73	0		10	11,83	0		46	13,51	0
	10	9,78	5		11	11,87	0		47	13,56	5
	12	9,84	0		12	11,91	0		48	13,62	0
	14	9,90	0		13	11,95	0		49	13,67	5
	16	9,96	0		14	11,99	0		50	13,73	0
	18	10,02	0		15	12,03	0		51	13,78	5
	20	10,08	0		16	12,07	5		52	13,84	0
	22	10,14	0		17	12,12	0		53	13,89	5
	24	10,20	0		18	12,16	5		54	13,95	0
	26	10,26	0		19	12,21	0		55	14,00	5
	28	10,32	0		20	12,25	5		56	14,06	0
	30	10,38	5		21	12,30	0		57	14,12	0

Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Part of Links.	Degrees.	Minutes.	Chains and Links.	Degrees.	Minutes.	Chains.			
87°.	46'	25,63	0	88°.	20'	34,37	88°.	54'	52,08	89°.	28'	107
	47	25,82	5		21	34,72		55	52,90		29	111
	48	26,03	0		22	35,07		56	53,70		30	115
	49	26,23	0		23	35,43		57	54,60		31	119
	50	26,43	0		24	35,80		58	55,50		32	123
	51	26,63	0		25	36,18		59	56,40		33	127
	52	26,84	0		26	36,56	89	00	57,30		34	132
	53	27,05	0		27	36,95		1	58,25		35	137
	54	27,27	0		28	37,35		2	59,30		36	143
	55	27,49	0		29	37,77		3	60,35		37	149
	56	27,71	0		30	38,19		4	61,40		38	156
	57	27,93	0		31	38,61		5	62,50		39	164
	58	28,16	5		32	39,05		6	63,60		40	172
	59	28,40	0		33	39,50		7	64,80		41	181
88.	00	28,64	0		34	40,00		8	66,00		42	190
	1	28,87	0		35	40,50		9	67,30		43	202
	2	29,12	0		36	41,00		10	68,60		44	215
	3	29,37	0		37	41,50		11	70,00		45	229
	4	29,62	0		38	42,00		12	71,50		46	246
	5	29,88	0		39	42,50		13	73,10		47	265
	6	30,15	0		40	43,00		14	74,70		48	287
	7	30,41	0		41	43,50		15	76,40		49	312
	8	30,68	0		42	44,00		16	78,20		50	344
	9	30,96	0		43	44,64		17	80,00		51	382
	10	31,24	0		44	45,22		18	81,80		52	430
	11	31,53	0		45	45,83		19	83,90		53	491
	12	31,82	0		46	46,45		20	86,00		54	573
	13	32,12	0		47	47,08		21	88,30		55	688
	14	32,42	0		48	47,74		22	90,60		56	860
	15	32,73	0		49	48,41		23	93,00		57	1114
	16	33,05	0		50	49,11		24	95,50		58	1170
	17	33,37	0		51	49,70		25	98,20		59	1344
	18	33,69	0		52	50,50		26	100,50			
	19	34,03	0		53	51,30		27	103,50			

Chains.

107
111
115
119
123
127
132
137
143
149
156
164
172
181
190
202
215
229
246
265
287
312
344
382
430
491
573
688
860
1114
1170
1344

