

FECHAS.	Núm. de los pares.	Estrellas tabuladas en el B. A. C.	Distancias zenitales medias.	HORAS DEL PASO POR EL CRONOMETRO.		Indicaciones del micrómetro, parte positiva hacia abajo.	INDICACIONES DEL NIVEL, el cero hacia el objetivo.	
				h	m s			
1874								
Diciembre.. 30	XIII	1301 n	14 35	9 34	16.7	- 164.5	20	99
		1321 s	" "	" 38	26.0	+ 187.2	18	97.5
" "	XIV	1346 s	18 12	" 42	04.0	- 28.5	48.5	97.5
		1382 n	" "	" 49	06.5	+ 64.0	24.5	103.5
" 31	V	401 s	7 22	6 36	51.0	- 8.1	20	101
		425 n	" "	" 41	16.5	+ 175.6	17	97
" "	VI	607 s	15 00	" 7	15 23.0	- 78.0	18	99
		673 n	" "	" 27	08.0	+ 392.5	47.5	98
" "	IX	901 s	17 35	" 8	11 08.0	+ 439.2	44	95
		947 n	" "	" 17	19.5	+ 204.0	16	96
" "	X	993 n	6 43	" 28	50.5	- 792.5	27	107
		1025 s	" "	" 35	24.5	+ 1023.0	17	97
" "	XI	1129 n	11 55	" 56	27.0	+ 364.5	16	96
		1161 s	" "	" 9	01 15.0	- 182.8	18	99
" "	XII	1207 s	4 04	" 08	19.7	- 949.0	18	99
		1219 n	" "	" 11	33.7	+ 1189.0	18	99
" "	XIII	1301 n	14 35	" 30	26.2	- 153.5	48.5	99
		1321 s	" "	" 34	29.0	+ 189.2	27	107
" "	XIV	1346 s	18 12	" 9	38 08.7	- 10.1	48.5	99
		1382 n	" "	" 44	00.0	+ 100.5	18	98
1875.								
Enero..... 1°	V	401 s	7 22	6 32	50.5	+ 16.0	46	96
		425 n	" "	" 37	23.0	+ 190.0	40	90
" "	VII	769 s	16 03	" 7	42 24.5	+ 779.0	47.5	97.5
		785 n	" "	" 45	57.0	- 386.2	15.5	95.5
" "	IX	901 s	17 35	" 8	07 30.7	+ 259.0	14	94
		947 n	" "	" 43	19.0	+ 29.0	9	89
" "	X	993 n	6 43	" 24	47.5	- 719.2	18	98.5
		1025 s	" "	" 30	17.0	+ 1072.0	27	107
" "	XI	1129 n	11 55	" 51	47.5	+ 395.2	18	98
		1161 s	" "	" 57	19.7	- 135.0	18	98
" "	XII	1207 s	4 04	" 9	04 28.5	- 963.5	17	97
		1219 n	" "	" 07	44.7	+ 1166.5	48.5	98.5
" "	XIII	1301 n	14 35	" 26	23.0	- 149.0	17	97
		1321 s	" "	" 30	29.7	+ 183.2	18	99
" "	XIV	1346 s	18 12	" 34	14.7	- 4.0	45	96
		1382 n	" "	" 39	25.5	+ 103.0	16	97
" 2	IV	297 n	4 00	" 6	42 16.0	- 698.0	19	99
		321 s	" "	" 15	45.5	+ 839.5	19	99
" "	V	401 s	7 22	" 28	58.0	+ 34.7	47.5	97.5
		425 n	" "	" 33	25.7	+ 189.5	19	99
" "	IX	901 s	17 35	" 8	03 31.7	+ 292.5	19	99
		947 n	" "	" 09	36.5	+ 68.7	20	100
" "	X	993 n	6 43	" 20	54.7	- 731.2	17	97
		1025 s	" "	" 27	10.5	+ 1063.9	17	97
" "	XI	1129 n	11 55	" 47	56.0	+ 347.6	22	103
		1161 s	" "	" 53	24.0	- 205.0	26	106
" "	XII	1207 s	4 04	" 9	00 28.0	- 938.5	19	100
		1219 n	" "	" 03	38.5	+ 1184.6	17	97

FECHAS.	Núm. de los pares.	Estrellas tabuladas en el B. A. C.	Distancias zenitales medias.	HORAS DEL PASO POR EL CRONOMETRO.		Indicaciones del micrómetro, parte positiva hacia abajo.	INDICACIONES DEL NIVEL, el cero hacia el objetivo.	
				h	m s			
1875.								
Enero.... 2	XIII	1301 n	14 35	9 22	27.7	- 118.5	19.5	100
		1321 s	" "	" 26	33.5	+ 227.3	19.5	100
" "	XIV	1346 s	18 12	" 30	17.0	- 10.0	21.5	102.5
		1382 n	" "	" 35	33.5	+ 91.2	23	104
" 3	III	245 n	12 37	" 5	58 49.0	- 243.5	5	84
		264 s	" "	" 6	04 36.0	+ 684.5	21	100
" "	IV	297 n	4 00	" 08	20.5	- 748.5	19	98
		321 s	" "	" 11	49.0	+ 777.5	23	102
" 5	I	101 s	18 19	" 5	24 23.0	- 502.0	20	99
		121 n	" "	" 28	08.0	+ 694.3	19	99
" "	II	170 s	14 46	" 36	03.7	- 530.0	20	98
		219 n	" "	" 44	54.5	+ 693.2	20	99

TABLA NUM. 7.

Resúmen de las observaciones de latitud hechas en el Observatorio de Bluff, (Yokohama).

1.ª Série, dobles pasos de estrellas circumpolares.

1874.		
Diciembre 31	Doble paso de α Ursæ minoris.....	35° 26' 18.34 N.
1875.		
Enero 1.º	Doble paso de id. id.....	" " 21.64 "
" "	Doble paso de 2 Ursæ minoris.....	" " 15.78 "
" "	Doble paso de 273 Ursæ minoris.....	" " 16.53 "
	Promedio.....	35° 26' 18.07 N.

2.ª Série, observaciones por diversos métodos.

1874.		
Noviembre 27	6 Alturas de α Ursæ minoris, fuera del meridiano.....	35° 26' 19.21 N.
" 28	1 Observacion por el método de Talcott con α Casiopeæ y ε Piscium.....	" " 15.46 "
" "	8 Alturas circunmeridianas de α Ursæ minoris.....	" " 18.98 "
Diciembre 1.º	6 Alturas circunmeridianas de α Ursæ minoris.....	" " 17.30 "
	Promedio.....	35° 26' 18.38 N

Resúmen general de las observaciones de latitud.

	PROMEDIOS
1. Serie, 4 observaciones de dobles pasos de estrellas circumpolares.....	35 26 18.07 N
2. id. 21 observaciones por diversos métodos....	" " 18.38 "
3. id. 16 observaciones por el método D. C.....	" " 17.14 "
4. id. 76 observaciones por el método Talcott....	" " 19.24 "
Promedio general, despues de discutidas las series anteriores, Latitud del Observatorio de Bluff.....	35 26 18.34 N

Error probable de 1 sola observacion. $R = 0.''625$

Error probable del promedio. $r = .0''058$

TABLA NUM. 8.

Datos de los tránsitos observados para las culminaciones de la luna y estrellas con el altazimut de Troughton & Simms, anotando los tiempos del cronómetro Vazquez núm. 759.

FECHAS.	ASTROS OBSERVADOS.	Pasos por el hilo medio = T	NIVEL MONTANTE				
			DIRECTO.		INVERTIDO.		
			e	o	e	o	
1874.							
Noviembre 28	Luna, II limbo.....	h m s 16 40 42.52	51	90	55	88	
" "	γ Leonis.....	17 30 00.64	"	"	"	"	
" "	β Leonis.....	17 39 26.28	"	"	"	"	
" 29	γ Leonis.....	17 26 13.52	75	66	71	69	
" "	γ Leonis.....	17 35 39.24	"	"	"	"	
" "	γ Leonis.....	17 38 45.14	"	"	"	"	
" "	κ Leonis.....	18 05 24.98	"	"	"	"	
" "	Luna, II limbo.....	17 29 16.88	"	"	"	"	
" "	κ Leonis.....	18 08 17.58	"	"	"	"	
" "	κ Leonis.....	18 01 28.32	70	74	63	82	
" "	κ Leonis.....	18 04 20.46	"	"	"	"	
" "	Luna, II limbo.....	18 13 23.48	"	"	"	"	
Diciembre 1º	κ Leonis.....	18 16 15.85	68	78	64	82	
" "	κ Leonis.....	18 39 08.54	"	"	"	"	
" "	Luna, II limbo.....	18 54 31.32	"	"	"	"	
" 14	γ Aquarü.....	4 58 06.48	62	74	63	73	
" "	γ Aquarü.....	5 15 13.18	"	"	"	"	
" "	Luna, I limbo.....	4 20 46.74	"	"	"	"	
" 15	γ Aquarü.....	4 54 14.04	66	69	71	65	
" "	Luna, I limbo.....	5 09 05.48	"	"	"	"	
" "	λ Aquarü.....	5 11 20.56	"	"	"	"	
" "	κ Aquarü.....	5 35 38.72	"	"	"	"	
" "	B. A. C. 8184.....	5 48 14.30	"	"	"	"	
" 16	κ Aquarü.....	5 31 38.28	69	71	69	71	
" "	B. A. C. 8184.....	5 44 18.92	"	"	"	"	
" "	Luna, I limbo.....	5 56 04.48	"	"	"	"	
" "	B. A. C. 5.....	6 23 27.66	"	"	"	"	
" 18	B. A. C. 274.....	7 06 34.24	69	72	71	71	
" "	κ Piscium.....	7 09 39.82	"	"	"	"	
" "	ξ Piscium.....	7 20 22.84	"	"	"	"	

FECHAS.	ASTROS OBSERVADOS.	Paso por el hilo medio = T	NIVEL MONTANTE.			
			DIRECTO.		INVERTIDO.	
			e	o	e	o
1874.						
Diciembre 18	Luna, I limbo.....	h m s 7 31 13.68	69	72	71	71
" "	γ Piscium.....	7 37 56.58	"	"	"	"
" "	B. A. C. 609.....	8 05 48.59	"	"	"	"
" "	19 Arietis.....	8 19 15.84	"	"	"	"
" 19	B. A. C. 609.....	8 01 54.26	70	70	68	71
" "	19 Arietis.....	8 15 22.38	"	"	"	"
" "	Luna, I limbo.....	8 22 16.24	"	"	"	"
" "	ξ Ceti.....	8 30 35.88	"	"	"	"
" 21	γ Tauri.....	9 41 10.56	80	60	70	71
" "	Luna, I limbo.....	10 17 04.36	"	"	"	"
" "	α Tauri.....	10 29 43.70	"	"	"	"
" 22	ι Aurigae.....	10 45 52.98	73	70	69	74
" "	β Tauri.....	11 15 20.50	"	"	"	"
" "	Luna, I limbo.....	11 20 25.88	"	"	"	"
" "	ξ Tauri.....	11 27 05.84	"	"	"	"
" "	γ Gemiuorum.....	12 04 09.58	"	"	"	"
" "	μ Gemihorum.....	12 12 12.84	"	"	"	"
" 23	Luna, II limbo.....	12 27 32.15	63	79	72	70
" "	δ Geminorum.....	13 05 22.88	"	"	"	"
" "	ν Geminorum.....	13 20 54.28	"	"	"	"
" "	β Geminorum.....	13 30 19.76	"	"	"	"
" 28	κ Leonir.....	16 31 11.58	70	77	74	73
" "	κ Leonis.....	16 47 15.94	"	"	"	"
" "	Luna, II limbo.....	16 50 32.84	"	"	"	"
" "	κ Leonis.....	16 54 03.72	"	"	"	"
" "	β Leonis.....	17 15 11.80	"	"	"	"
" "	β Virginis.....	17 16 41.58	"	"	"	"
" "	κ Virginis.....	17 31 18.32	"	"	"	"
" 29	β Virginis.....	17 12 45.42	73	72	65	80
" "	κ Virginis.....	17 27 23.02	"	"	"	"
" "	Luna, II limbo.....	17 31 18.44	"	"	"	"
" "	η Virgiuis.....	17 42 00.26	"	"	"	"
" "	γ Virginis.....	18 03 45.20	"	"	"	"
" "	κ Virginis.....	18 15 10.98	"	"	"	"
" 30	η Virginis.....	17 38 05.62	66	79	75	71
" "	Luna, II limbo.....	18 10 51.19	"	"	"	"
1875.						
Enero 1º	κ Virginis.....	18 35 12.48	78	71	67	81
" "	h Virginis.....	18 42 57.48	"	"	"	"
" "	ξ Virginis.....	18 44 53.46	"	"	"	"
" "	κ Virginis.....	18 51 36.24	"	"	"	"
" "	Luna, II limbo.....	19 31 19.32	"	"	"	"

EJE DEL ANTEJO ILUMINADO AL ESTE.

TABLA NUM. 9.

Datos de las alturas absolutas de luna observados con el altazimut de Troughton & Simms, anotando los tiempos del cronómetro Vazquez núm. 759.

FECHAS.	Posicion de la luna.	POSICION DEL		PASO POR EL HILO		GRADUACION DEL		NIVEL.	Term.	Baróm. á 0°
		Círculo vertical.	DEL	medio horizontal.	DEL	círculo vertical.				
							α			
1874										
Nov. 27	Luna, limbo superior al Oeste	á la izquierda	h m s 5 15 15.23	b = 65 22 31.0	83 55 6.0	0.7627				
" "	" "	á la derecha	" 20 09.33	α = 24 19 21.0	81 58 "	"				
" 28	Luna, limbo superior al Oeste	á la izquierda	22 44 42.96	α = 12 48 31.0	87 45 8.5	0.7700				
" "	" "	á la derecha	" 49 43.30	β = 78 46 15.0	77 54 "	"				
Dic. 18	Luna, limbo superior al Este	á la izquierda	2 54 31.83	β ± 68 26 49.0	70 64 8.0	0.7597				
" "	" "	á la derecha	" 58 36.80	α = 22 58 49.0	71 63 "	"				
" 23	Luna, limbo superior al Este	á la izquierda	7 36 13.47	β = 59 40 48.5	74 62 5.2	0.7737				
" "	" "	á la derecha	" 43 56.90	α = 32 25 12.0	61 74 "	"				