## Halifax, NS 2022 [ $\phi$ =44.62° $\lambda$ =-63.61° UT-4h0m]

Moon: fraction illuminated and time of transit

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	0.01 11:07	0.01 13:00	0.01 11:40	0.01 12:42	0.01 12:50	0.06 14:01	0.08 14:26	0.17 15:22	0.31 16:21	0.39 17:04	0.58 19:00	0.65 19:26
2	0.00 12:14	0.04 13:54	0.00 12:32	0.03 13:26	0.04 13:37	0.11 14:51	0.13 15:13	0.25 16:05	0.42 17:13	0.50 18:06	0.69 19:53	0.75 20:11
3	0.02 13:19	0.10 14:44	0.02 13:20	0.08 14:10	0.09 14:25	0.17 15:41	0.21 15:57	0.34 16:49	0.53 18:10	0.61 19:08	0.79 20:41	0.83 20:55
4	0.07 14:21	0.17 15:31	0.06 14:05	0.14 14:56	0.15 15:15	0.25 16:29	0.29 16:41	0.45 17:35	0.64 19:11	0.72 20:08	0.87 21:28	0.90 21:40
5	0.14 15:17	0.26 16:15	0.12 14:50	0.21 15:43	0.23 16:06	0.34 17:15	0.39 17:23	0.56 18:25	0.75 20:14	0.82 21:04	0.93 22:13	0.95 22:26
6	0.23 16:08	0.35 16:58	0.19 15:34	0.29 16:33	0.31 16:57	0.44 18:00	0.49 18:07	0.67 19:19	0.84 21:17	0.90 21:57	0.98 22:58	0.99 23:15
7	0.32 16:55	0.44 17:41	0.27 16:18	0.38 17:23	0.40 17:46	0.54 18:44	0.60 18:52	0.77 20:19	0.92 22:17	0.96 22:46	1.00 23:44	1.00
8	0.42 17:39	0.54 18:25	0.36 17:04	0.47 18:14	0.50 18:34	0.64 19:27	0.70 19:40	0.86 21:23	0.97 23:14	0.99 23:33	1.00	0.99 00:05
9	0.52 18:21	0.63 19:11	0.46 17:52	0.57 19:04	0.60 19:20	0.74 20:13	0.80 20:34	0.94 22:29	1.00	1.00	0.98 00:32	0.97 00:56
10	0.62 19:03	0.72 19:59	0.55 18:41	0.66 19:54	0.69 20:06	0.83 21:01	0.89 21:32	0.98 23:33	0.99 00:06	0.99 00:19	0.94 01:21	0.93 01:48
11	0.71 19:46	0.80 20:49	0.64 19:32	0.75 20:42	0.79 20:51	0.91 21:53	0.95 22:36	1.00	0.97 00:55	0.95 01:05	0.88 02:12	0.87 02:39
12	0.79 20:31	0.87 21:40	0.73 20:23	0.83 21:29	0.87 21:36	0.97 22:50	0.99 23:44	0.99 00:33	0.92 01:42	0.90 01:52	0.81 03:04	0.80 03:28
13	0.86 21:17	0.93 22:31	0.81 21:13	0.90 22:15	0.93 22:24	1.00 23:53	1.00	0.95 01:28	0.85 02:29	0.83 02:40	0.73 03:55	0.72 04:14
14	0.92 22:06	0.97 23:22	0.88 22:03	0.96 23:01	0.98 23:15	1.00	0.98 00:50	0.88 02:19	0.77 03:15	0.75 03:30	0.65 04:46	0.63 04:58
15	0.96 22:56	0.99	0.94 22:51	0.99 23:48	1.00	0.96 01:00	0.92 01:53	0.80 03:07	0.68 04:02	0.66 04:21	0.55 05:34	0.54 05:41
16	0.99 23:47	1.00 00:11	0.98 23:38	1.00	0.99 00:10	0.91 02:07	0.85 02:50	0.71 03:53	0.59 04:50	0.57 05:13	0.46 06:19	0.44 06:22
17	1.00	0.98 00:58	1.00	0.98 00:37	0.95 01:11	0.82 03:11	0.76 03:42	0.62 04:38	0.49 05:40	0.47 06:04	0.36 07:03	0.34 07:04
18	0.99 00:38	0.94 01:44	0.99 00:24	0.93 01:30	0.89 02:15	0.73 04:09	0.66 04:30	0.52 05:23	0.40 06:31	0.38 06:53	0.27 07:46	0.24 07:48
19	0.96 01:28	0.88 02:30	0.96 01:10	0.86 02:26	0.80 03:20	0.62 05:02	0.56 05:16	0.42 06:10	0.31 07:22	0.29 07:41	0.18 08:29	0.16 08:34
20	0.91 02:16	0.80 03:15	0.91 01:57	0.77 03:26	0.70 04:24	0.51 05:51	0.46 06:00	0.33 06:58	0.22 08:12	0.20 08:26	0.11 09:13	0.08 09:25
21	0.85 03:02	0.71 04:02	0.84 02:47	0.67 04:29	0.59 05:24	0.41 06:36	0.36 06:44	0.24 07:47	0.15 09:01	0.13 09:11	0.05 09:59	0.03 10:22
22	0.76 03:47	0.61 04:51	0.75 03:39	0.56 05:32	0.48 06:18	0.31 07:20	0.27 07:28	0.17 08:38	0.09 09:48	0.07 09:54	0.01 10:48	0.00 11:24
23	0.67 04:31	0.49 05:43	0.64 04:35	0.44 06:33	0.37 07:08	0.22 08:02	0.19 08:15	0.10 09:29	0.04 10:33	0.03 10:38	0.00 11:43	0.01 12:30
24	0.56 05:16	0.38 06:40	0.53 05:35	0.33 07:29	0.27 07:54	0.15 08:46	0.12 09:03	0.05 10:19	0.01 11:17	0.00 11:23	0.02 12:42	0.04 13:37
25	0.45 06:04	0.27 07:40	0.41 06:36	0.24 08:21	0.18 08:38	0.09 09:31	0.07 09:53	0.02 11:07	0.00 12:01	0.00 12:11	0.06 13:46	0.10 14:41
26	0.34 06:54	0.18 08:43	0.30 07:38	0.15 09:09	0.11 09:20	0.04 10:17	0.03 10:43	0.00 11:53	0.01 12:45	0.03 13:02	0.13 14:51	0.18 15:41
27	0.24 07:49	0.10 09:45	0.21 08:37	0.08 09:55	0.06 10:03	0.01 11:06	0.01 11:34	0.01 12:38	0.05 13:30	0.08 13:57	0.22 15:55	0.28 16:34
28	0.14 08:49	0.04 10:45	0.12 09:32	0.04 10:38	0.02 10:47	0.00 11:56	0.00 12:23	0.03 13:21	0.11 14:18	0.16 14:57	0.32 16:55	0.39 17:23
29	0.07 09:52		0.06 10:24	0.01 11:21	0.00 11:33	0.01 12:47	0.02 13:11	0.07 14:04	0.18 15:09	0.25 16:00	0.43 17:50	0.49 18:10
30	0.02 10:57		0.02 11:12	0.00 12:05	0.00 12:20	0.03 13:37	0.05 13:56	0.13 14:48	0.28 16:05	0.36 17:03	0.54 18:40	0.60 18:54
31	0.00 12:00		0.00 11:58		0.02 13:10		0.10 14:40	0.21 15:33		0.47 18:03		0.70 19:39

Planets: time of transit on the 15th of the month

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Mercury	13:23	10:43	11:28	13:05	12:48	10:40	12:16	13:52	12:56	11:05	12:15	13:33
Venus	11:36	09:40	09:23	09:29	09:39	09:56	10:28	11:07	11:36	11:55	12:24	13:08
Mars	10:06	09:43	09:20	08:51	08:18	07:41	07:03	06:20	05:27	04:13	02:10	23:21
Jupiter	14:57	13:22	11:57	10:22	08:47	07:03	05:15	03:12	01:00	22:43	20:33	18:37
Saturn	13:39	11:52	10:14	08:24	06:32	04:31	02:29	00:19	22:05	20:02	18:02	16:12

github.com/johanley/planisphere

