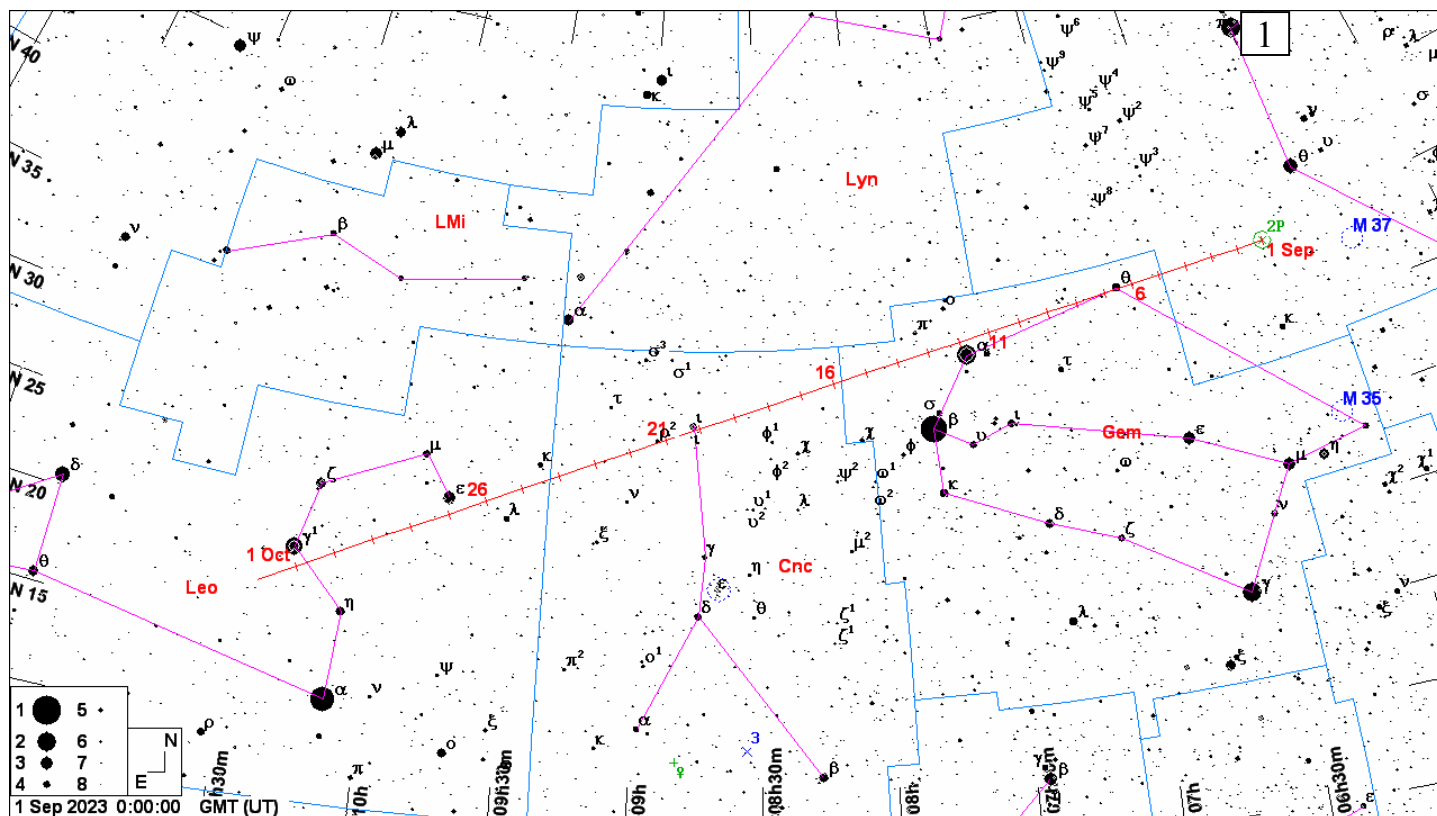
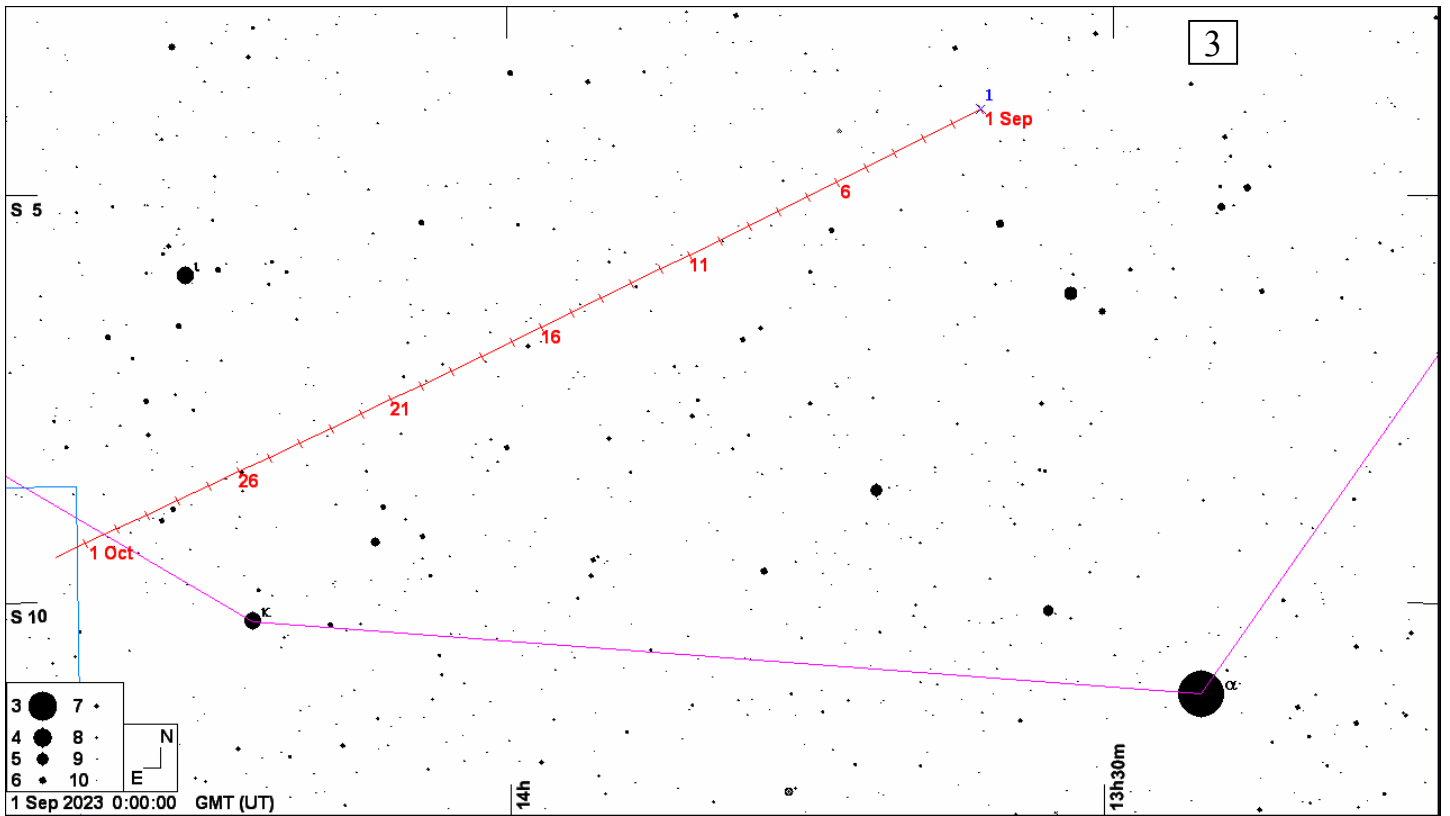
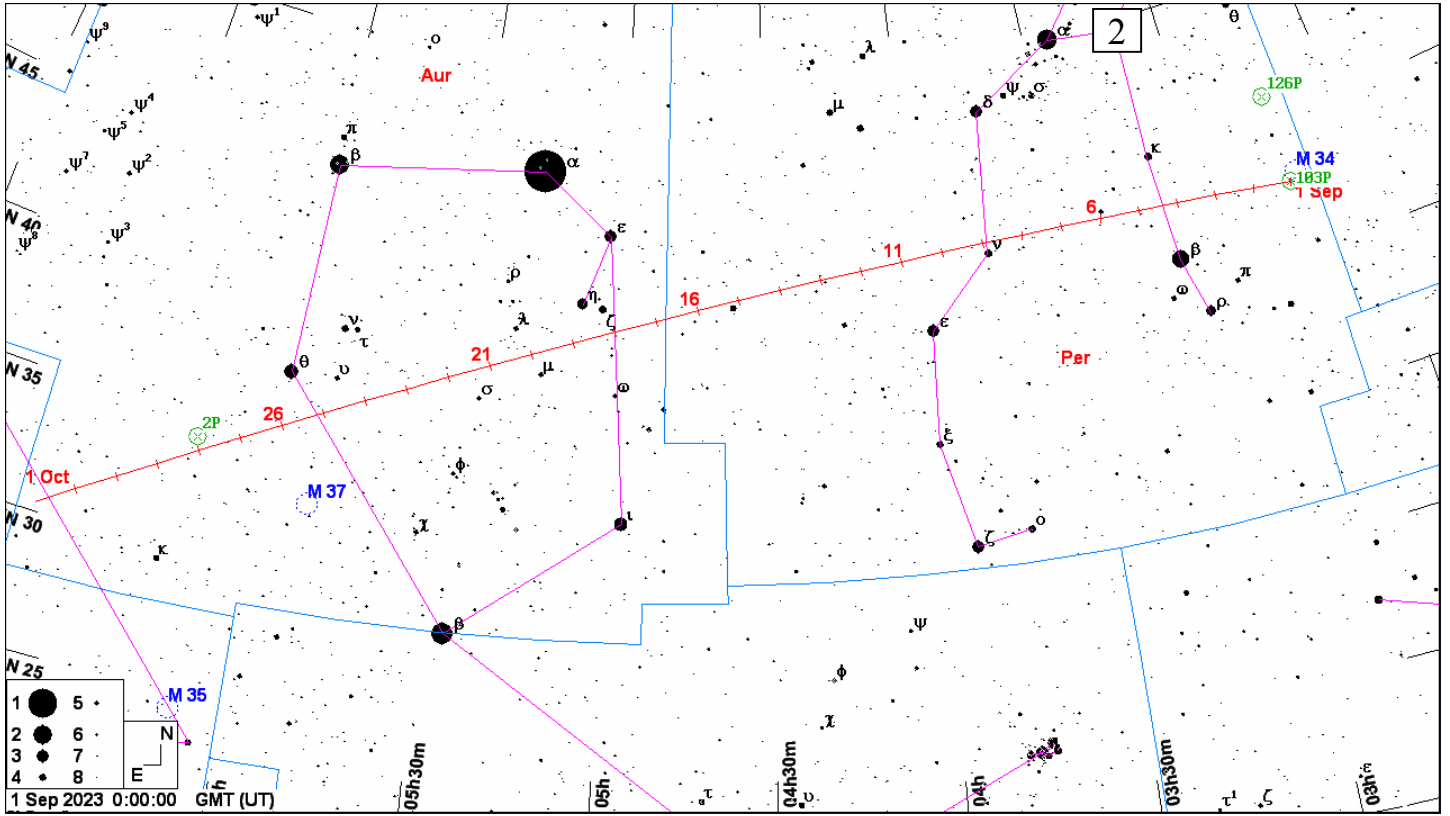
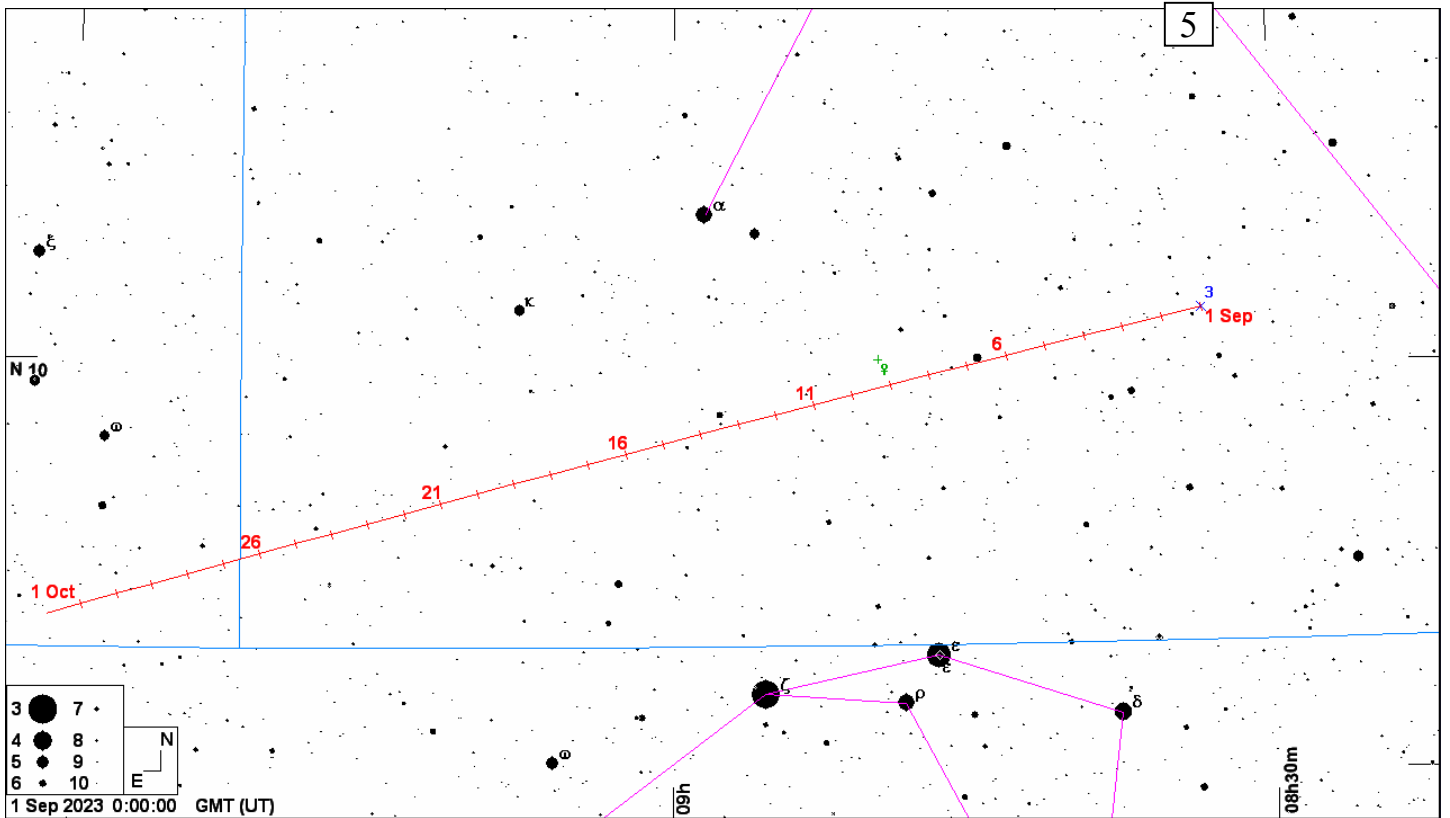
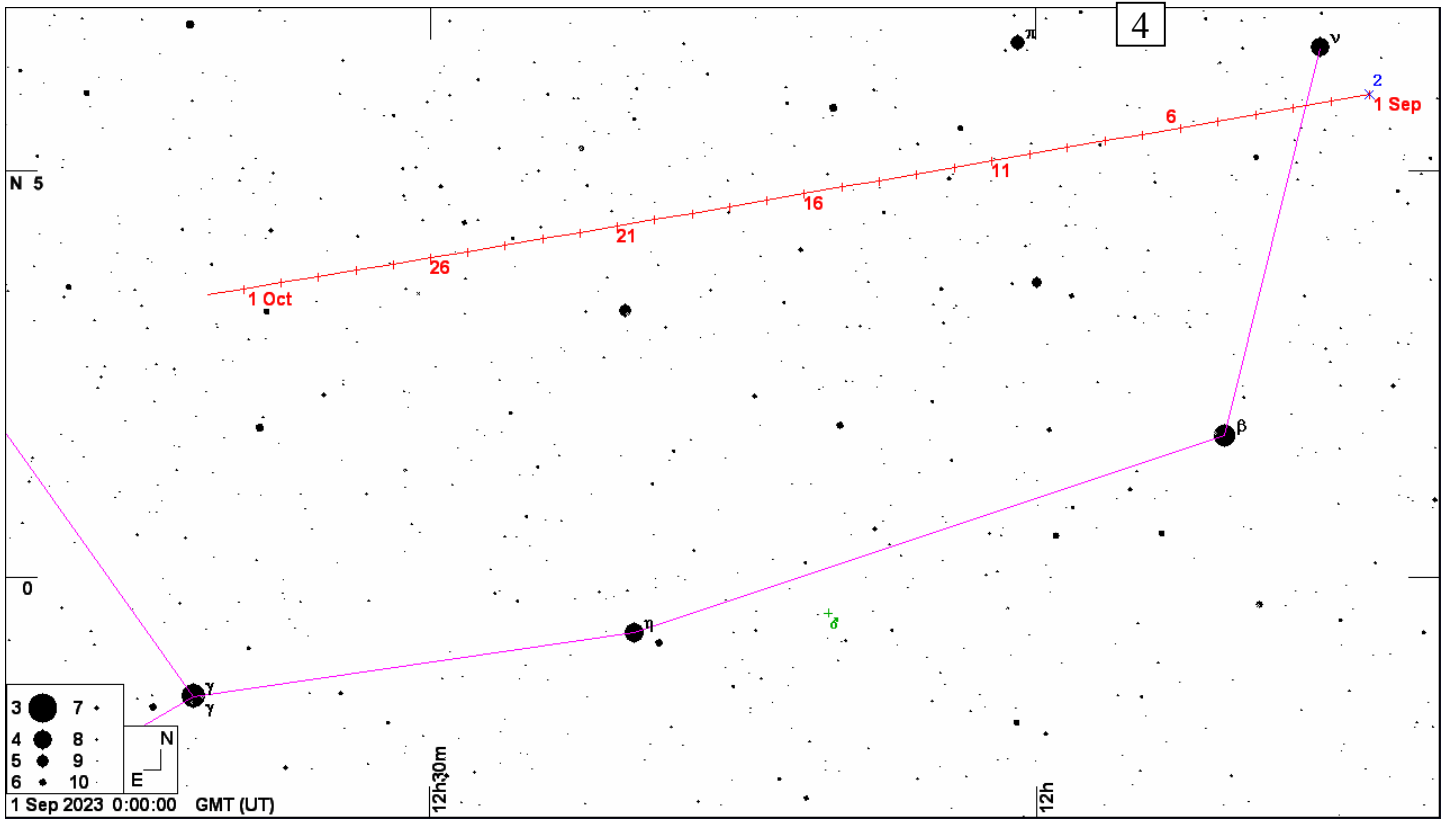


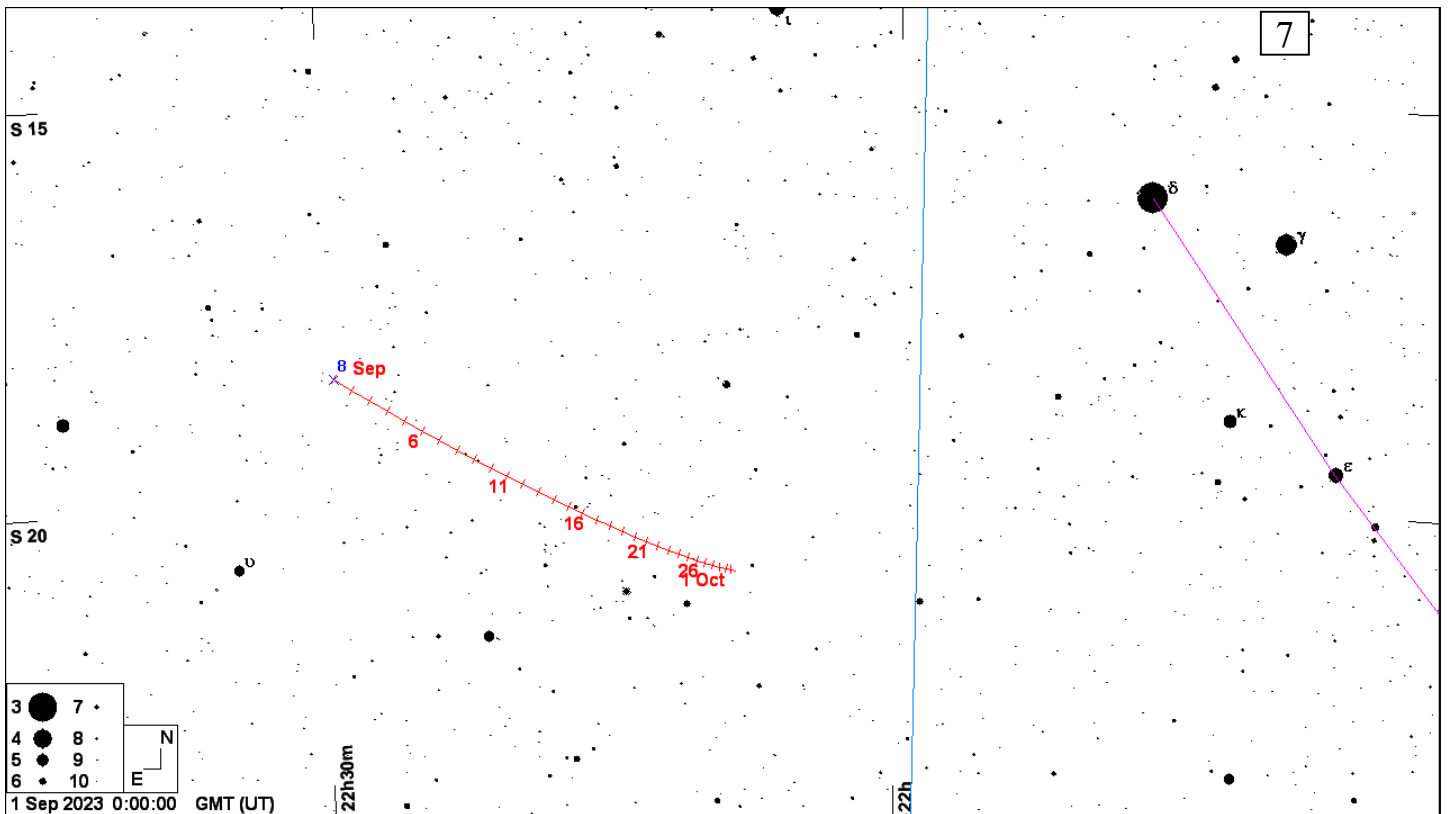
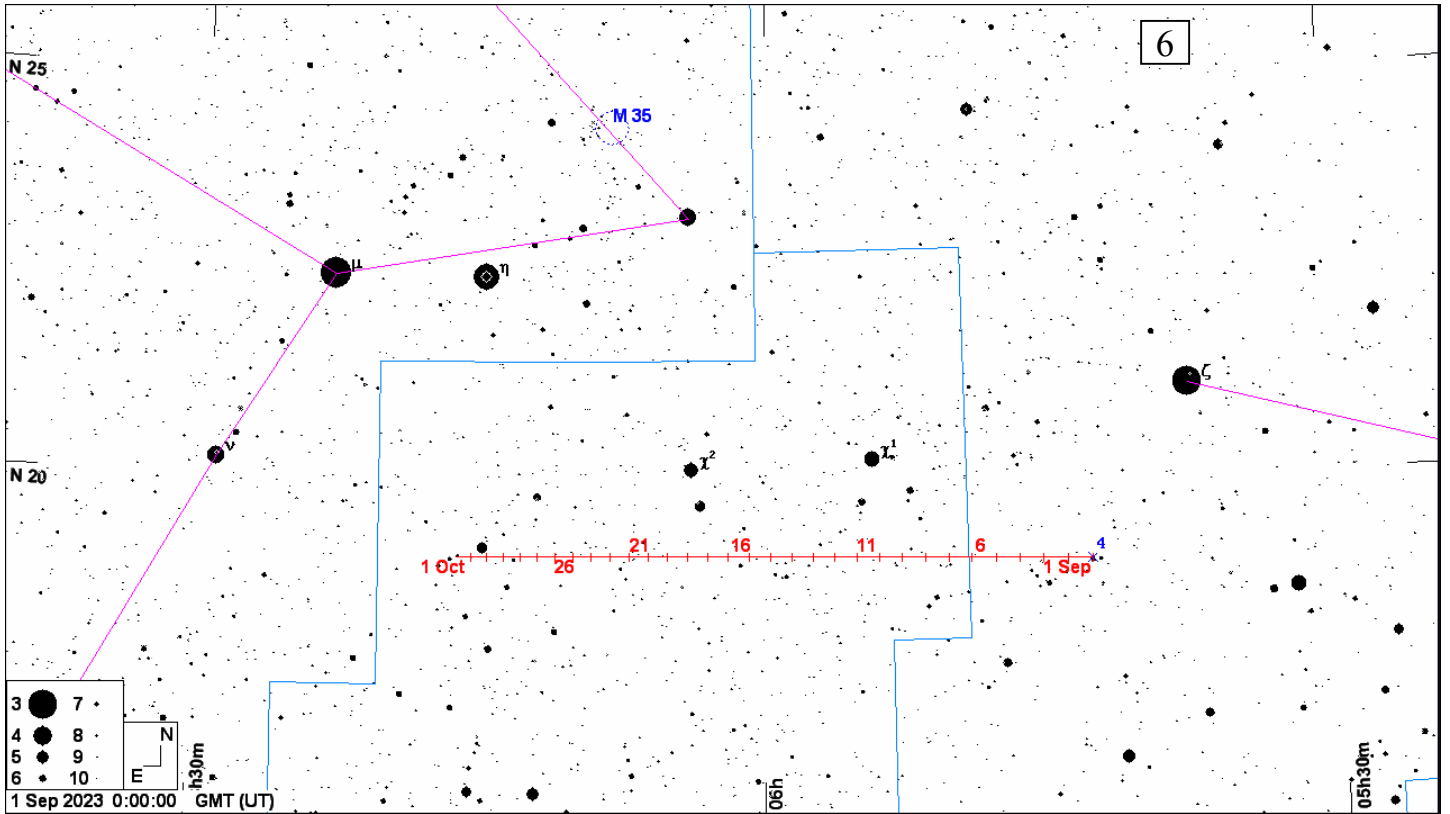
Карты окрестностей комет до 11m и астероидов до 10m в **сентябре 2023 года**. Кометы и астероиды показаны относительно опорных звезд (ОЗ). Чтобы облегчить поиск объекта во время наблюдений вырежьте в листе бумаги кружок размером 1 градус, согласно координатной сетки выбранной карты (образовавшееся отверстие и будет полем зрения телескопа в 1 градус), и передвигайте его по звездной карте к объекту, ориентируясь относительно опорной звезды. Если поле зрения Вашего телескопа отлично от указанного, вырежьте в бумаге кружок соответствующего размера. Например, кружок поля зрения телескопа в 2 градуса будет в два раза больше по диаметру. Вместо бумаги можно использовать проволоку, изогнутую в виде кольца соответствующего размера. Время всемирное.

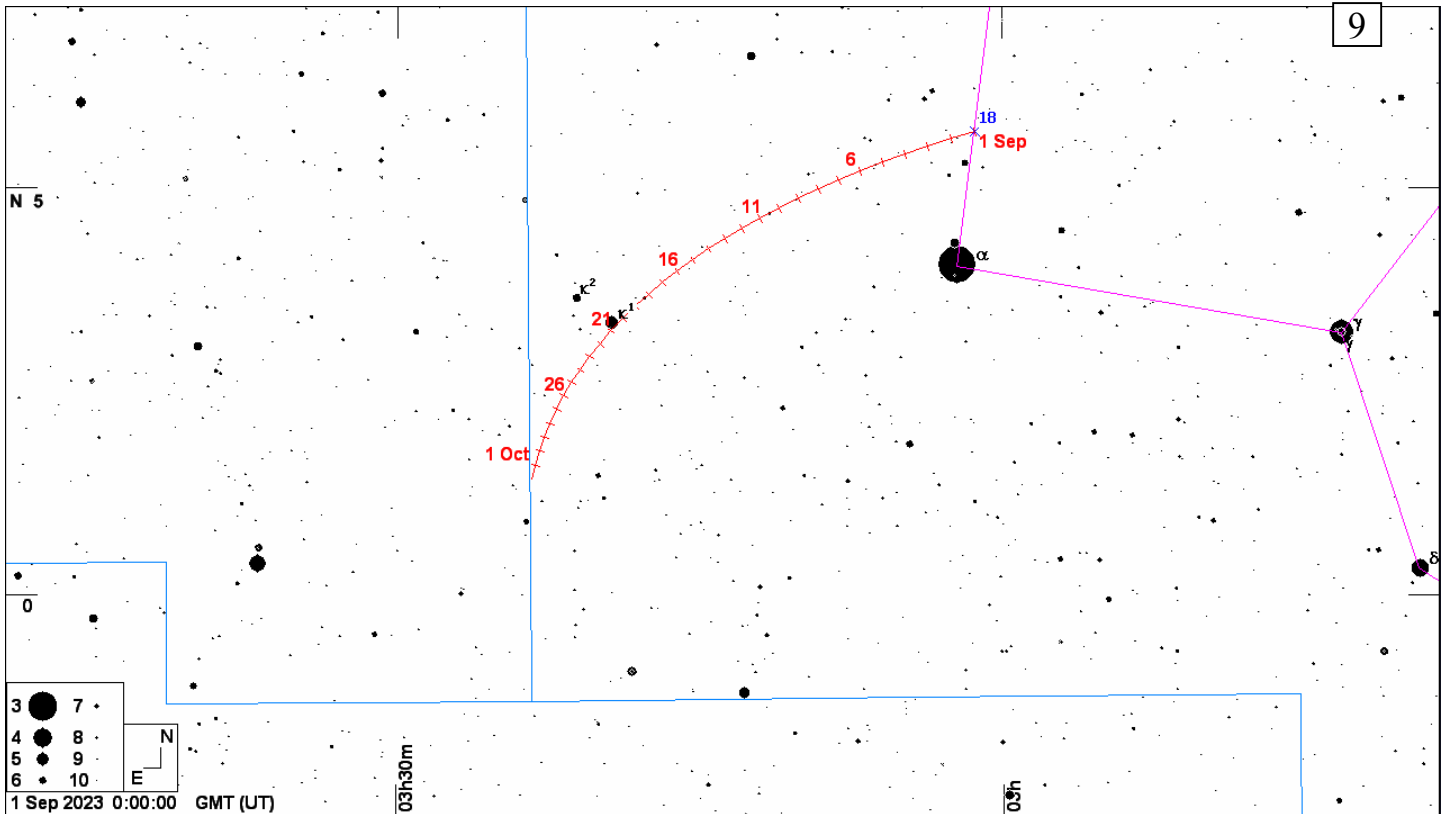
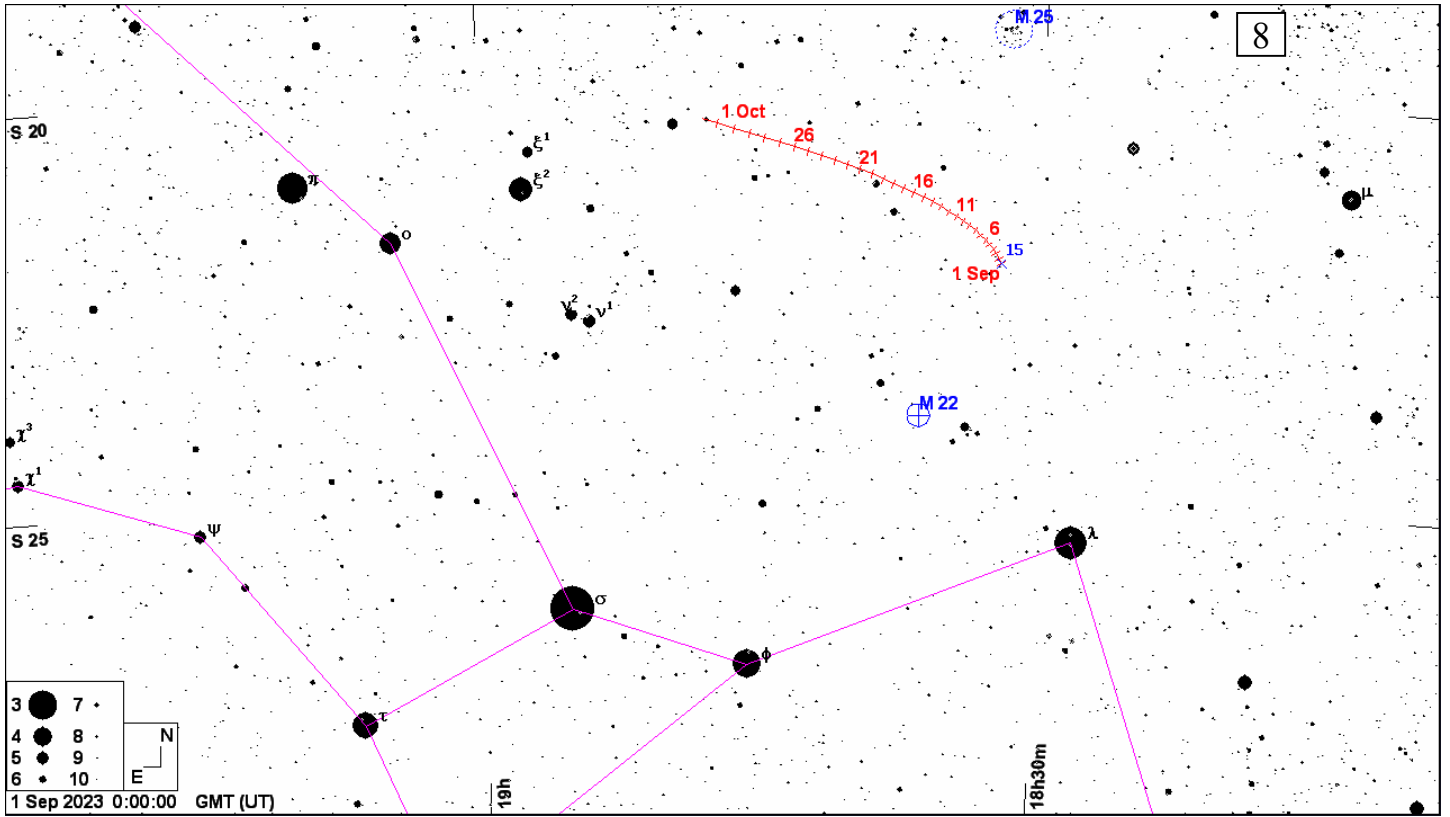
1. Путь кометы P/Encke (2P) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 8m, ОЗ - α Близнецов)
2. Путь кометы P/Hartley (103P) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 8m, ОЗ - α Возничего)
3. Путь астероида Церера (1) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - α Девы)
4. Путь астероида Паллада (2) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - ν Девы)
5. Путь астероида Юнона (3) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - α Рака)
6. Путь астероида Веста (4) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - γ Ориона)
7. Путь астероида Флора (8) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - δ Козерога)
8. Путь астероида Евномия (15) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - λ Стрельца)
9. Путь астероида Мельпомена (18) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - α Кита)
10. Путь астероида Амфитрита (29) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 10m, ОЗ - δ Рыб)
11. Путь кометы ATLAS (C/2023 E1) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 9m, ОЗ - α Водолея)
12. Путь кометы ZTF (C/2020 V2) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 9m, ОЗ - π Кита)
13. Путь кометы Nishimura (C/2023 P1) (метки даны с 1 сентября на каждый день, звезды - до 8m, ОЗ - δ Рака)

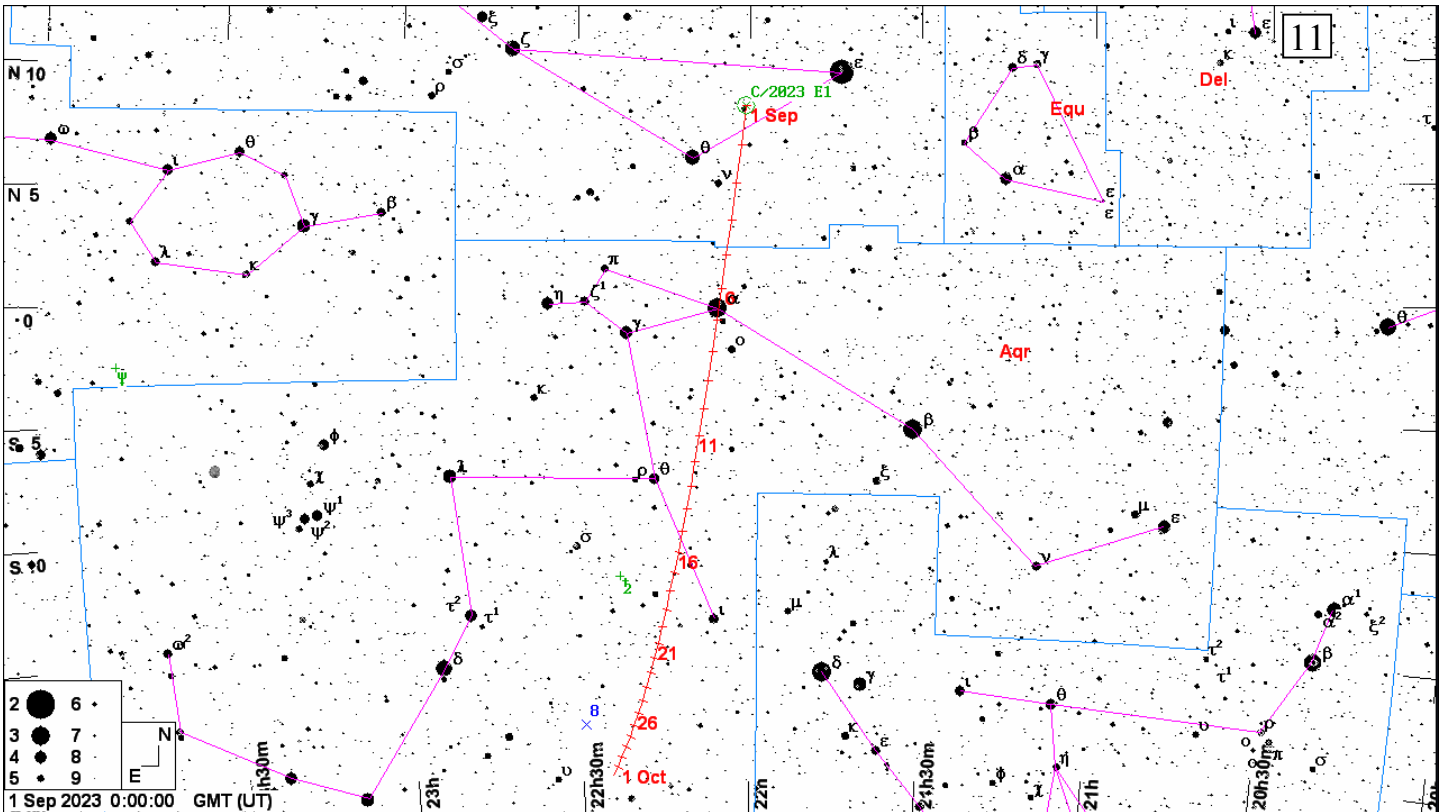
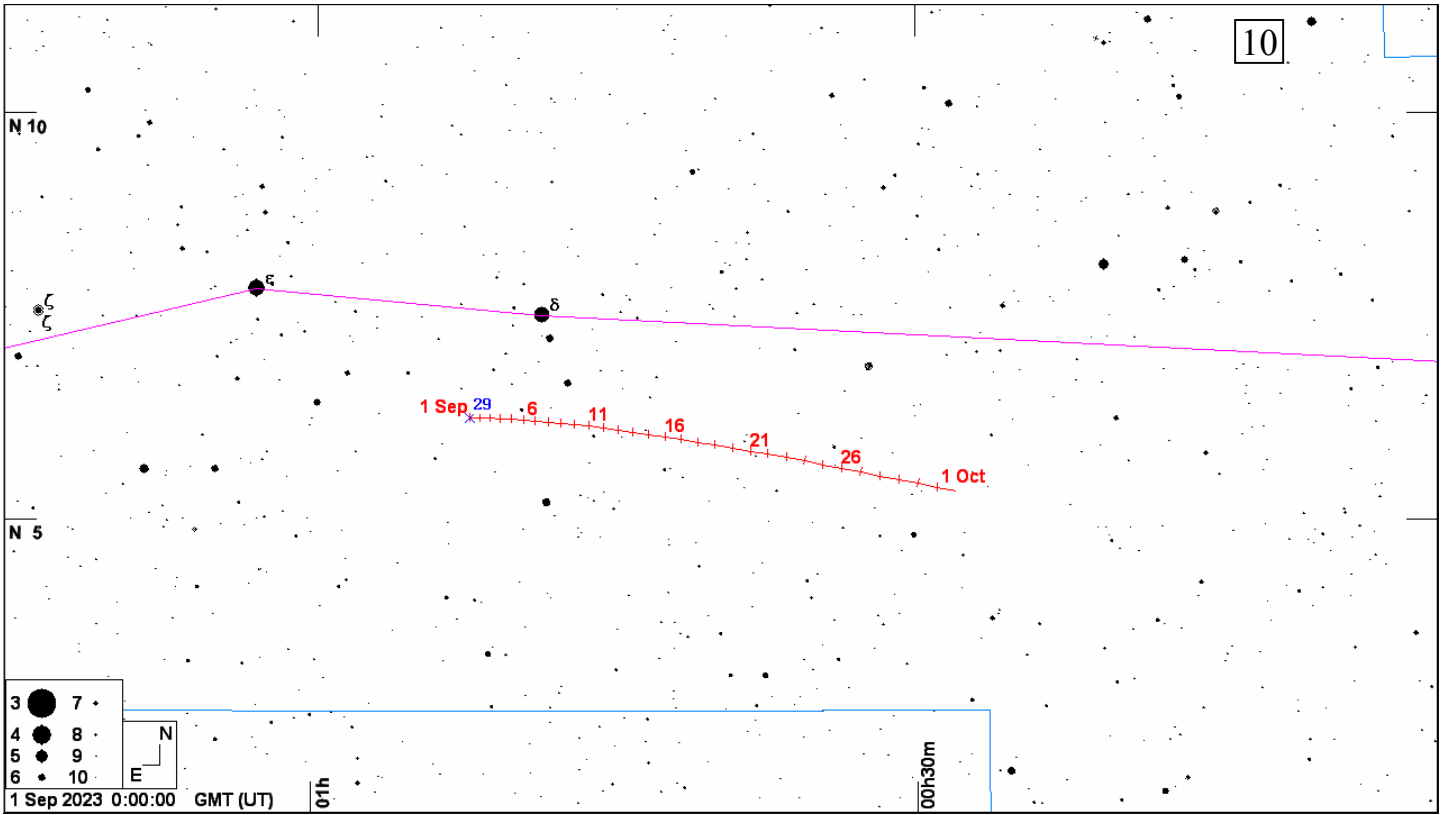


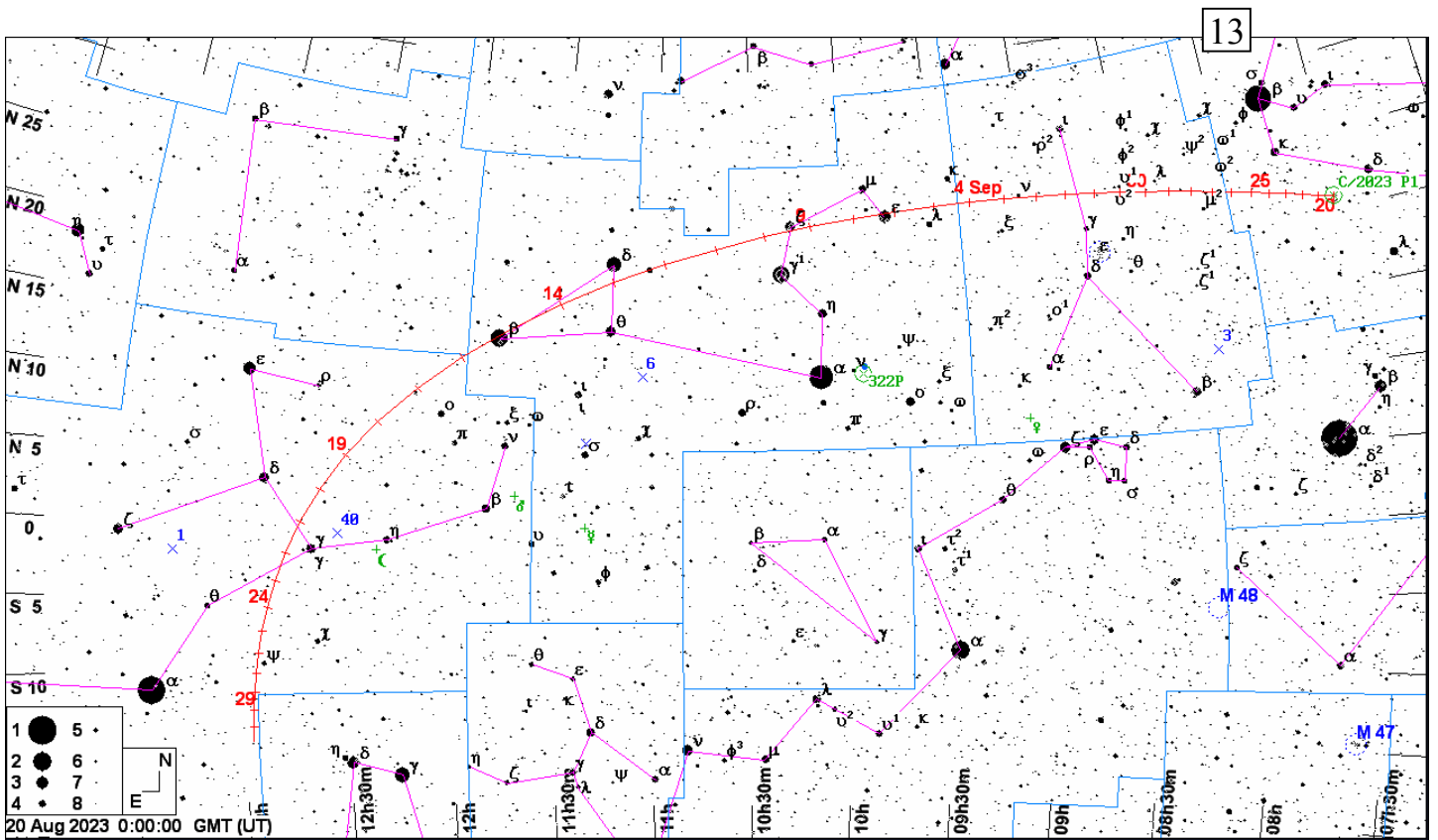
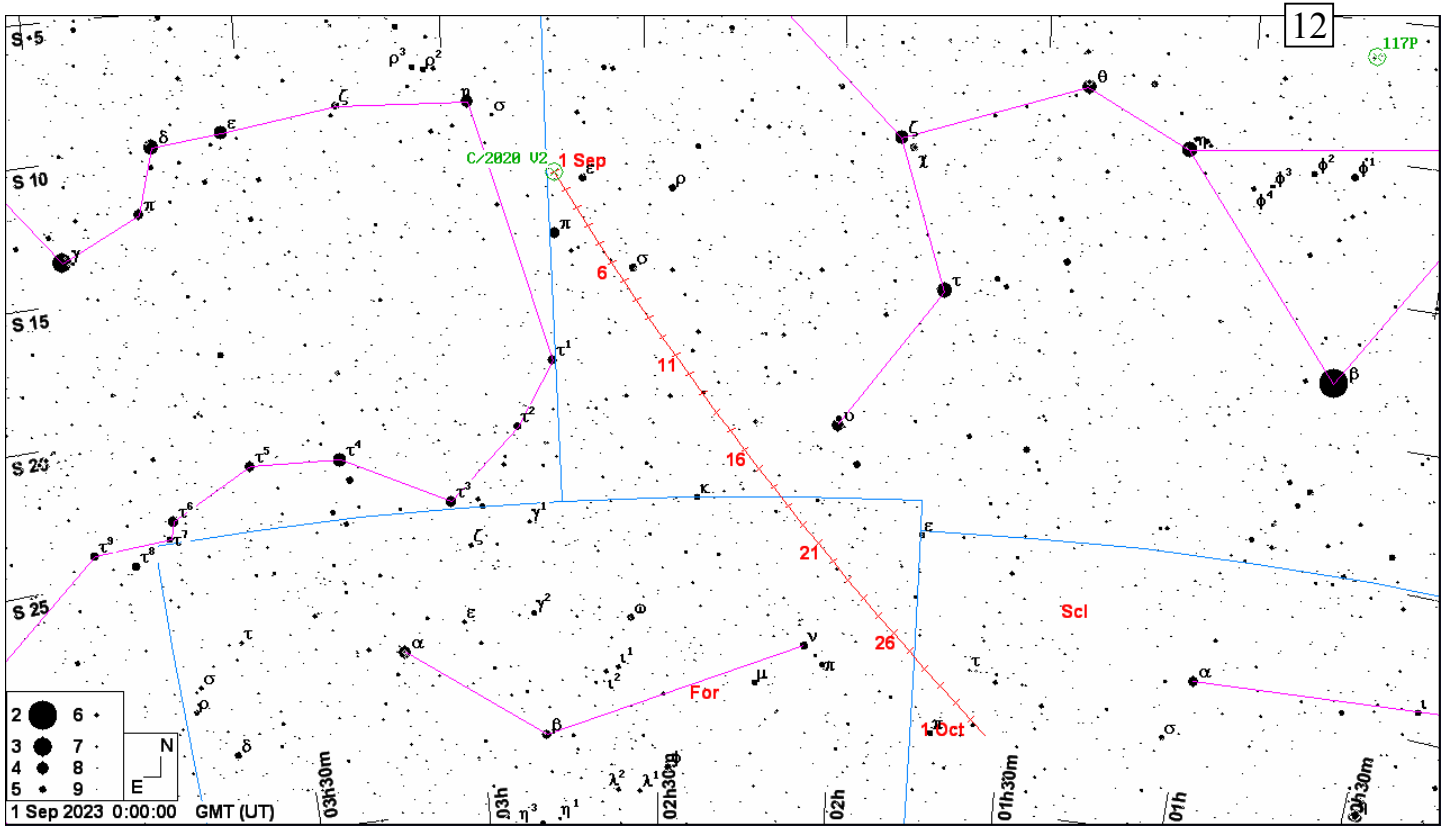












Nishimura (C/2023 P1)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con
20 Aug 2023	7h30m59.29s	N20 46' 35.7"	0.881	1.486	10.3	35.2	143.09	74.5	Gem
21 Aug 2023	7h35m00.17s	N21 01' 56.6"	0.858	1.453	10.1	35.3	150.07	75.0	Gem
22 Aug 2023	7h39m14.04s	N21 17' 34.7"	0.835	1.421	10.0	35.3	157.68	75.4	Gem
23 Aug 2023	7h43m42.15s	N21 33' 27.9"	0.812	1.388	9.8	35.3	165.99	76.0	Gem
24 Aug 2023	7h48m25.88s	N21 49' 33.8"	0.788	1.355	9.6	35.3	175.07	76.6	Gem
25 Aug 2023	7h53m26.79s	N22 05' 48.7"	0.765	1.323	9.4	35.1	185.01	77.2	Gem
26 Aug 2023	7h58m46.60s	N22 22' 07.8"	0.741	1.290	9.2	35.0	195.92	77.9	Gem
27 Aug 2023	8h04m27.24s	N22 38' 24.8"	0.717	1.258	9.1	34.7	207.90	78.7	Cnc
28 Aug 2023	8h10m30.84s	N22 54' 31.1"	0.692	1.225	8.8	34.4	221.07	79.5	Cnc
29 Aug 2023	8h16m59.79s	N23 10' 16.0"	0.668	1.193	8.6	34.0	235.56	80.5	Cnc
30 Aug 2023	8h23m56.68s	N23 25' 25.2"	0.643	1.161	8.4	33.6	251.51	81.5	Cnc
31 Aug 2023	8h31m24.37s	N23 39' 40.8"	0.618	1.130	8.2	33.0	269.09	82.6	Cnc
1 Sep 2023	8h39m25.95s	N23 52' 39.7"	0.593	1.099	7.9	32.3	288.43	83.9	Cnc
2 Sep 2023	8h48m04.71s	N24 03' 52.7"	0.568	1.068	7.7	31.6	309.70	85.3	Cnc
3 Sep 2023	8h57m24.06s	N24 12' 43.3"	0.542	1.039	7.4	30.7	333.02	86.8	Cnc
4 Sep 2023	9h07m27.43s	N24 18' 25.6"	0.517	1.010	7.2	29.7	358.50	88.4	Cnc
5 Sep 2023	9h18m18.12s	N24 20' 03.3"	0.491	0.983	6.9	28.5	386.19	90.3	Cnc
6 Sep 2023	9h29m58.96s	N24 16' 27.7"	0.465	0.957	6.6	27.2	416.04	92.3	Leo
7 Sep 2023	9h42m31.99s	N24 06' 16.6"	0.439	0.933	6.3	25.8	447.84	94.5	Leo
8 Sep 2023	9h55m57.92s	N23 47' 53.8"	0.413	0.911	6.0	24.2	481.18	96.9	Leo
9 Sep 2023	10h10m15.48s	N23 19' 30.1"	0.387	0.892	5.6	22.4	515.33	99.5	Leo
10 Sep 2023	10h25m20.62s	N22 39' 07.2"	0.361	0.875	5.3	20.6	549.18	102.4	Leo
11 Sep 2023	10h41m05.68s	N21 44' 44.0"	0.336	0.863	4.9	18.7	581.09	105.5	Leo
12 Sep 2023	10h57m18.59s	N20 34' 28.4"	0.312	0.855	4.6	16.9	608.86	108.9	Leo
13 Sep 2023	11h13m42.28s	N19 06' 53.7"	0.289	0.852	4.3	15.1	629.72	112.6	Leo
14 Sep 2023	11h29m54.58s	N17 21' 19.7"	0.268	0.854	3.9	13.7	640.47	116.6	Leo
15 Sep 2023	11h45m28.97s	N15 18' 17.1"	0.250	0.863	3.7	12.6	637.99	121.0	Leo
16 Sep 2023	11h59m56.64s	N12 59' 50.5"	0.235	0.879	3.4	12.1	619.97	125.8	Vir
17 Sep 2023	12h12m50.21s	N10 29' 49.6"	0.225	0.901	3.3	12.1	586.27	131.1	Vir
18 Sep 2023	12h23m49.15s	N 7 53' 34.9"	0.221	0.929	3.3	12.3	539.80	136.8	Vir
19 Sep 2023	12h32m44.72s	N 5 17' 05.4"	0.223	0.962	3.4	12.8	486.19	142.6	Vir
20 Sep 2023	12h39m41.79s	N 2 45' 44.1"	0.231	0.999	3.6	13.2	431.82	148.4	Vir
21 Sep 2023	12h44m55.66s	N 0 23' 17.3"	0.244	1.037	3.9	13.6	381.48	153.9	Vir
22 Sep 2023	12h48m46.31s	S 1 48' 21.6"	0.261	1.075	4.3	13.9	337.51	158.7	Vir
23 Sep 2023	12h51m33.31s	S 3 48' 50.0"	0.281	1.114	4.7	14.0	300.28	162.9	Vir
24 Sep 2023	12h53m33.17s	S 5 38' 40.7"	0.303	1.151	5.1	14.1	269.13	166.4	Vir
25 Sep 2023	12h54m58.69s	S 7 18' 52.2"	0.327	1.188	5.5	14.2	243.11	169.3	Vir
26 Sep 2023	12h55m59.37s	S 8 50' 31.0"	0.351	1.223	5.9	14.2	221.28	171.7	Vir
27 Sep 2023	12h56m42.08s	S10 14' 41.2"	0.377	1.257	6.3	14.2	202.83	173.6	Vir
28 Sep 2023	12h57m11.81s	S11 32' 20.7"	0.403	1.290	6.6	14.2	187.11	175.2	Vir
29 Sep 2023	12h57m32.12s	S12 44' 20.2"	0.429	1.322	6.9	14.2	173.61	176.4	Vir
30 Sep 2023	12h57m45.60s	S13 51' 23.1"	0.455	1.353	7.2	14.3	161.92	177.4	Vir

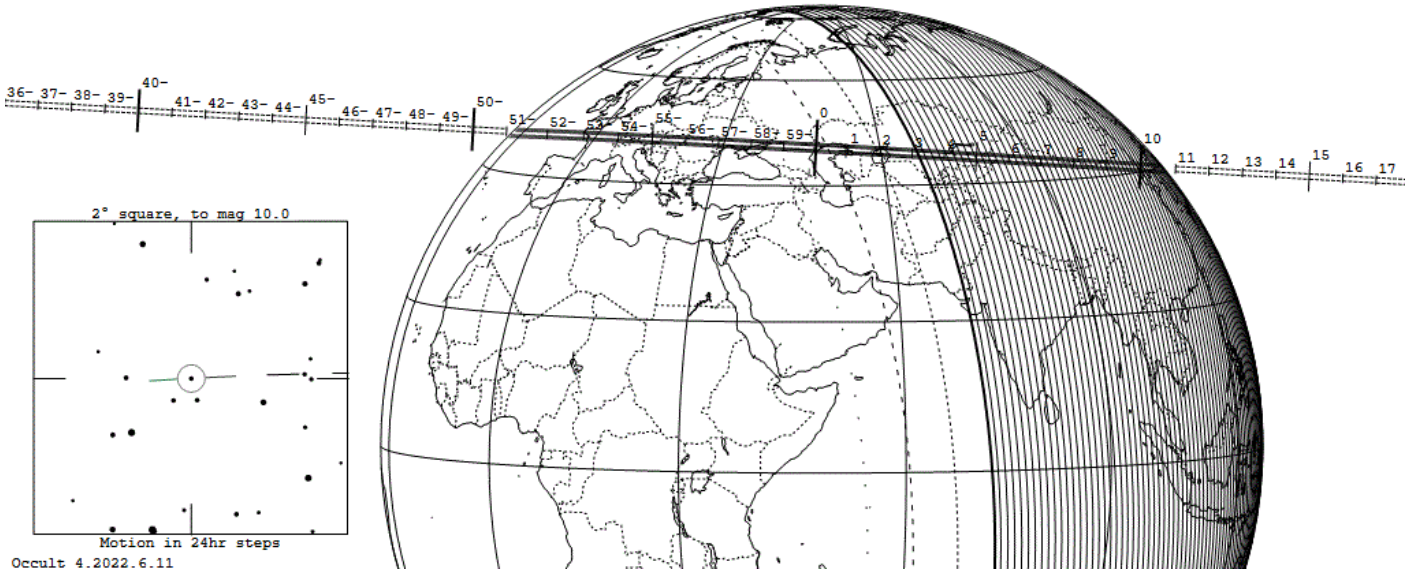
α – прямое восхождение для эпохи 2000.0, δ – склонение для эпохи 2000.0, r – расстояние от Солнца, Δ – расстояние от Земли, m – звездная величина, elon. – элонгация, V – угловая скорость (секунд в час), PA – позиционный угол направления движения небесного тела, con. – созвездие

598 Octavia occults TYC 0068-00951-1 on 2023 Sep 12 from 0h 51m to 1h 11m UT

Star: (Dia < 0.1 mas)
 Mv 8.7
 RA = 3 44 3.4591 (astrometric)
 Dec = 3 35 0.897
 [of Date: 3 45 18, 3 39 38]
 Prediction of 2022 Jun 15.2
 Reliable not available

Durations: Max = 9.4 secs
 1km = 0.12 secs, 1mas = 0.13 secs
 Mag Drop = 4.6 [99%]v
 Sun : Dist = 113°
 Moon: Dist = 83°, illum = 8%
 Error 44.7 x 17.7 mas in PA 62°

Asteroid: (in DAMIT)
 Mag = 13.3
 Dia = 76 ±6km, 72 mas
 Parallax = 6.054"
 Hourly dRA = 1.840s
 dDec = -1.55"
 JPL#522022Apr12, Known errors

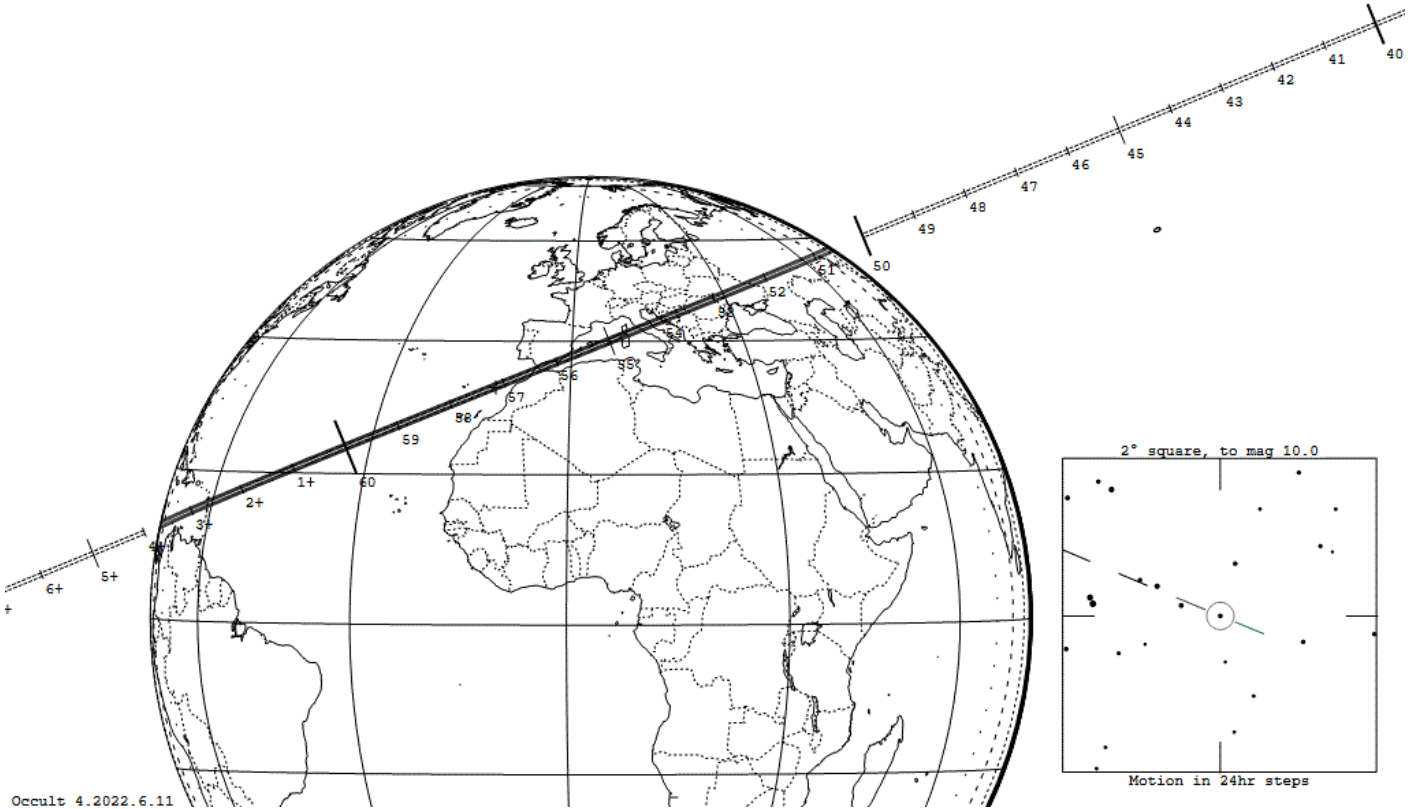


222 Lucia occults HIP 3055 on 2023 Sep 28 from 23h 51m to 24h 4m UT

Star: (Dia < 0.1 mas)
 Mv 8.6
 RA = 0 38 48.1184 (astrometric)
 Dec = 0 56 45.451
 [of Date: 0 40 2, 1 4 41]
 Prediction of 2022 Jun 15.2
 Reliable not available

Durations: Max = 4.0 secs
 1km = 0.075 secs, 1mas = 0.12 secs
 Mag Drop = 5.5 [99%]v
 Sun : Dist = 175°
 Moon: Dist = 10°, illum =100%
 Error 30.0 x 15.7 mas in PA 66°

Asteroid: (in DAMIT, ISAM)
 Mag = 14.1
 Dia = 54 ±3km, 33 mas
 Parallax = 3.990"
 Hourly dRA = -1.857s
 dDec = -11.48"
 JPL#632022Jun06, Known errors



Occult 4.2022.6.11