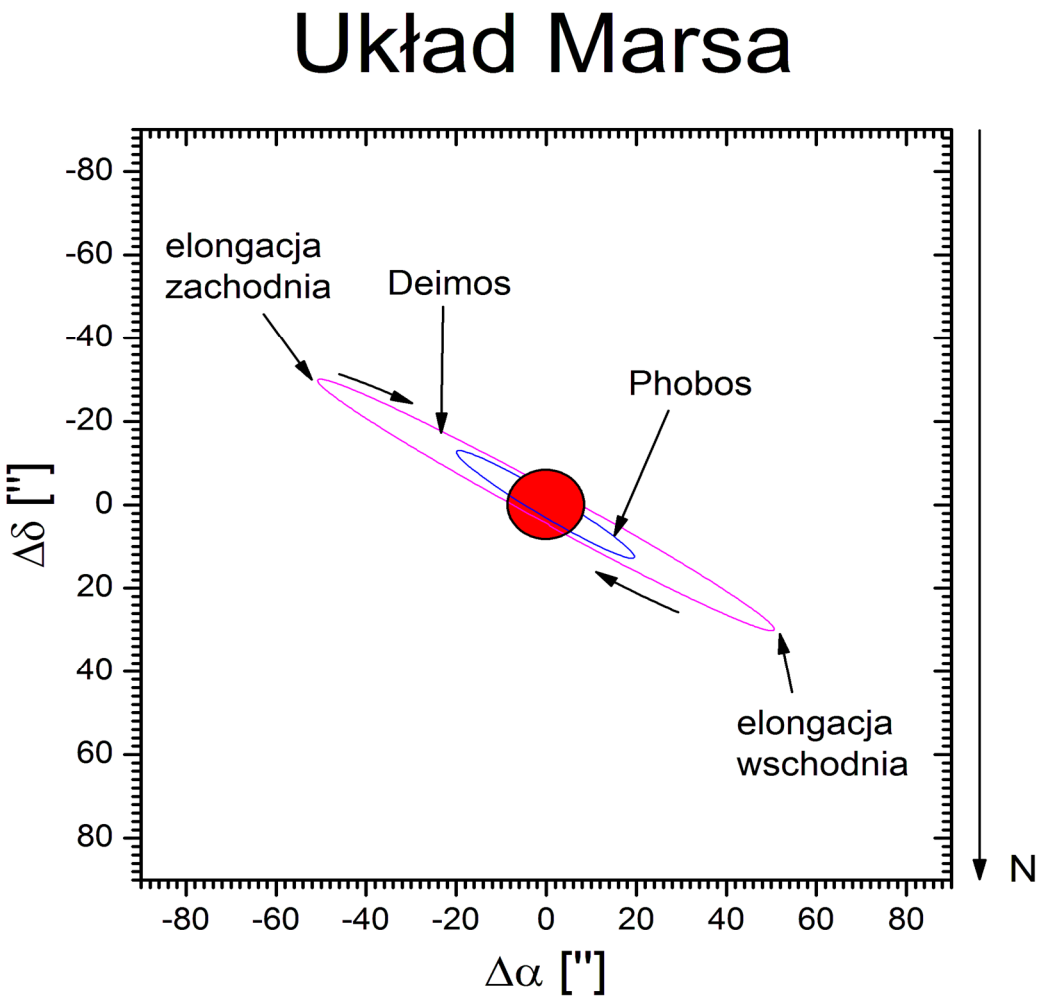
Księżyce Marsa

Obserwacje księżyców Marsa, Phobosa i Deimosa, należą do najtrudniejszych obserwacji ciał w Układzie Słonecznym. Okres tuż po grudniowej opozycji Marsa, czyli początek 2023 r., stanowi okazję do wykonania próby ich obserwacji przez teleskop, tym bardziej, że w tym czasie Mars w Polsce wzniesie się wieczorem na maksymalną wysokość ponad 60° nad horyzontem. Wymieniono tylko maksymalne elongacje występujące w okresie nocy astronomicznej, gdy Mars znajdował się będzie ponad 35° nad horyzontem (dla Warszawy). Poniższy diagram przedstawia wygląd układu Marsa w styczniu 2023 r. w teleskopie astronomicznym (obraz odwrócony – północ na dole)

Jasności i maksymalne elongacje księżyców Marsa w połowie stycznia 2023 r.:
Phobos : 12.3^m ; 18"
Deimos: 13.3^m ; 44"



[Dane zaczerpnięte z systemu Horizons, JPL-NASA[28]]

[28] Solar System Dynamics, HORIZONS Web Interface [online] https://ssd.jpl.nasa.gov/horizons/app.html#/ (dostęp: 20.11.2022)

Phobos

Data	godz.	elong.
	h m	"
I 1	00:00	-20.0
1	18:50	19.9
1	22:40	-20.3
2	17:50	19.7
2	21:40	-20.1
3	20:35	-20.0
4	00:25	19.4
4	19:35	-19.8
4	23:20	19.3
5	18:30	-19.6
5	22:20	19.1
6	17:30	-19.4
6	21:15	18.9
7	20:15	18.7
8	00:05	-19.2
8	19:15	18.5
8	23:05	-19.0
9	18:10	18.4
9	22:00	-18.8
10	17:10	18.2
10	21:00	-18.6
11	19:55	-18.4
11	23:45	18.0
12	18:55	-18.3
12	22:45	17.8
13	17:50	-18.1
13	21:40	17.6
14	20:40	17.4
15	19:35	17.2
15	23:25	-17.7
16	18:35	17.1
16	22:25	-17.5
17	17:30	16.9
17	21:25	-17.3
18	20:20	-17.2
19	19:20	-17.0
19	23:05	16.5
20	18:15	-16.8
20	22:05	16.3
21	17:15	-16.6
21	21:05	16.2
22	20:00	16.0
23	19:00	15.9
23	22:50	-16.3
24	17:55	15.7
24	21:45	-16.1
25	20:45	-15.9

Data	godz.	elong.
	h m	"
I 26	19:45	-15.8
26	23:30	15.3
27	18:40	-15.6
27	22:30	15.2
28	17:40	-15.5
28	21:25	15.0
29	20:25	14.9
30	19:25	14.7
30	23:15	-15.1
31	18:20	14.6
31	22:10	-15.0
II 1	21:10	-14.8
2	20:10	-14.7
3	19:05	-14.5
3	22:55	14.1
4	18:05	-14.4
4	21:55	14.0
5	20:50	13.9
6	19:50	13.7
7	18:45	13.6
7	22:35	-13.9
8	17:45	13.5
8	21:35	-13.8
9	20:35	-13.7
10	19:30	-13.6
11	18:30	-13.4
11	22:20	13.0
12	21:15	12.9
13	20:15	12.8
14	19:15	12.7
15	18:10	12.6
15	22:00	-12.9
16	21:00	-12.8
17	20:00	-12.7
18	18:55	-12.6
19	17:55	-12.4
19	21:45	12.1
20	20:40	12.0
21	19:40	11.9
22	18:35	11.8
23	21:25	-12.0
24	20:25	-11.9
25	19:20	-11.8
26	18:20	-11.7
26	22:10	11.3
27	21:10	11.2

Deimos

Data	godz.	elong.
	h m	"
I 2	19:40	49.8
4	17:05	-48.9
5	23:20	-48.3
7	20:50	47.4
9	18:15	-46.5
12	22:00	45.1
14	19:25	-44.2
17	23:10	42.8
19	20:40	-41.9
21	18:05	41.1
24	21:55	-39.8
26	19:20	39.0
29	23:10	-37.7
31	20:40	37.0
II 2	18:05	-36.3
5	21:55	35.1
7	19:25	-34.5
12	20:45	-32.8
14	18:15	32.2
17	22:05	-31.3
19	19:35	30.7
24	20:55	29.3
26	18:25	-28.8