

Τ Α Φ Α Ι Ν Ο Μ Ε Ν Α Τ Ω Ν Δ Ο Π Υ Φ Ο Ρ Ω Ν Τ Ο Υ Δ Ι Α

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
2	05	32	I	SH.I	18	04	53	I	TR.I	22	4	21	IV	SH.I	28	3	2	III	SH.E
7	04	59	II	EC.D	18	06	4	I	SH.E	23	4	21	II	SH.I	28	4	14	III	TR.I
11	05	13	I	TR.E	19	04	21	I	OC.R	25	3	36	II	OC.R	31	3	12	IV	OC.R
16	04	39	II	SH.E	21	04	42	III	TR.E	25	4	40	I	SH.I					

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
2	03	41	I	EC.D	10	04	08	I	TR.I	18	01	57	I	EC.D	25	03	50	I	EC.D
3	03	18	I	SH.E	10	05	11	I	SH.E	18	05	32	I	OC.R	26	01	09	I	SH.I
3	04	30	I	TR.E	11	03	38	I	OC.R	19	01	33	I	SH.E	26	02	22	I	TR.I
4	03	24	III	SH.I	15	02	18	III	OC.D	19	02	46	I	TR.E	26	03	13	II	OC.R
8	02	06	IV	SH.E	16	04	42	IV	EC.D	22	04	48	III	EC.R	26	03	25	I	SH.E
8	03	30	II	EC.D	17	02	59	II	TR.I	24	03	01	II	SH.I	26	04	39	I	TR.E
10	02	55	I	SH.I	17	03	19	II	SH.E	24	05	34	II	TR.I	27	01	53	I	OC.R
10	03	15	II	TR.E	17	4	48	I	SH.I	25	3	2	IV	TR.I	29	5	7	III	EC.D

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
1	05	37	II	SH.I	11	02	06	I	EC.D	19	02	19	II	TR.I	26	04	07	I	TR.I
2	05	44	I	EC.D	11	05	35	I	OC.R	19	02	20	I	TR.I	26	04	43	II	TR.I
3	03	02	I	SH.I	12	00	24	II	SH.E	19	03	00	II	SH.E	26	05	26	I	SH.E
3	03	35	IV	EC.R	12	00	31	I	TR.I	19	03	33	I	SH.E	26	05	36	II	SH.E
3	03	44	III	TR.E	12	00	45	IV	TR.E	19	04	36	I	TR.E	27	00	22	I	EC.D
3	04	14	I	TR.I	12	01	40	I	SH.E	19	05	11	II	TR.E	27	03	40	I	OC.R
3	05	18	I	SH.E	12	02	44	II	TR.E	20	01	52	I	OC.R	27	23	54	I	SH.E
3	05	42	II	OC.R	12	02	47	I	TR.E	20	02	59	IV	OC.D	28	00	40	III	EC.R
4	03	44	I	OC.R	13	00	02	I	OC.R	20	23	45	II	OC.R	28	00	51	I	TR.E
5	00	57	I	TR.E	17	03	09	III	SH.I	21	01	00	III	OC.R	28	00	55	III	OC.D
10	02	49	III	SH.E	17	05	32	II	EC.D	25	05	53	I	EC.D	28	02	06	II	OC.R
10	02	59	II	EC.D	18	03	59	I	EC.D	26	02	42	II	SH.I	28	03	12	IV	SH.I
10	03	54	III	TR.I	19	00	06	II	SH.I	26	03	09	I	SH.I	28	04	33	III	OC.R
10	04	55	I	SH.I	19	01	16	I	SH.I										

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
2	05	02	I	SH.I	11	03	40	I	SH.E	18	05	34	I	SH.E	25	05	34	I	TR.I
2	05	18	II	SH.I	11	04	23	I	TR.E	19	00	32	I	EC.D	26	02	26	I	EC.D
2	05	54	I	TR.I	11	04	55	III	EC.D	19	03	24	I	OC.R	26	05	08	I	OC.R
3	02	16	I	EC.D	11	22	38	I	EC.D	19	21	45	I	SH.I	26	23	38	I	SH.I
3	05	27	I	OC.R	12	01	39	I	OC.R	19	22	16	I	TR.I	27	00	00	I	TR.I
3	23	30	I	SH.I	12	22	09	I	SH.E	19	23	49	II	SH.I	27	01	56	I	SH.E
3	23	55	II	EC.D	12	22	36	II	TR.I	20	00	02	I	SH.E	27	02	17	I	TR.E
4	00	20	I	TR.I	12	22	49	I	TR.E	20	00	33	I	TR.E	27	02	25	II	SH.I
4	00	57	III	EC.D	13	00	07	II	SH.E	20	00	54	II	TR.I	27	03	10	II	TR.I
4	01	47	I	SH.E	13	01	28	II	TR.E	20	02	43	II	SH.E	27	05	19	II	SH.E
4	02	37	I	TR.E	14	01	56	IV	SH.E	20	03	46	II	TR.E	27	20	55	I	EC.D
4	04	26	II	OC.R	14	03	22	IV	TR.I	20	21	50	I	OC.R	27	23	34	I	OC.R
4	23	53	I	OC.R	14	21	35	III	TR.I	21	22	07	II	OC.R	28	20	43	I	TR.E
5	23	09	II	TR.E	14	22	39	III	SH.E	21	22	58	III	SH.I	28	20	52	II	EC.D
5	23	15	IV	OC.R	15	01	11	III	TR.E	22	00	55	III	TR.I	29	00	21	II	OC.R
10	04	09	I	EC.D	17	06	03	I	EC.D	22	02	36	III	SH.E	29	02	56	III	SH.I
11	01	23	I	SH.I	18	03	17	I	SH.I	22	04	31	III	TR.E	29	04	13	III	TR.I
11	02	06	I	TR.I	18	03	50	I	TR.I	22	04	41	IV	EC.D	30	22	24	IV	TR.E
11	02	28	II	EC.D	18	05	01	II	EC.D	25	5	10	I	SH.I					

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
1	21	28	III	OC.R	8	20	51	III	EC.D	16	00	20	III	OC.D	23	03	36	III	OC.D
2	04	20	I	EC.D	9	00	43	III	OC.R	16	04	30	III	EC.R	24	21	32	IV	EC.R
3	01	32	I	SH.I	10	03	26	I	SH.I	17	05	11	I	TR.I	25	04	12	I	OC.D
3	01	44	I	TR.I	10	03	27	I	TR.I	18	02	27	I	OC.D	26	01	20	I	TR.I
3	03	49	I	SH.E	10	05	43	I	SH.E	18	04	57	I	EC.R	26	01	42	I	SH.I
3	04	01	I	TR.E	10	05	44	I	TR.E	18	23	36	I	TR.I	26	03	38	I	TR.E
3	05	01	II	SH.I	11	00	43	I	EC.D	18	23	48	I	SH.I	26	04	00	I	SH.E
3	05	26	II	TR.I	11	03	02	I	EC.R	19	01	54	I	TR.E	26	20	56	III	TR.E
3	22	49	I	EC.D	11	21	53	I	TR.I	19	02	06	I	SH.E	26	22	29	III	SH.E
4	01	18	I	OC.R	11	21	54	I	SH.I	19	04	10	II	OC.D	26	22	38	I	OC.D
4	20	10	I	TR.I	12	00	10	I	TR.E	19	20	53	I	OC.D	27	01	20	I	EC.R
4	22	18	I	SH.E	12	00	12	I	SH.E	19	23	25	I	EC.R	27	19	47	I	TR.I
4	22	27	I	TR.E	12	01	57	II	OC.D	20	20	20	I	TR.E	27	20	11	I	SH.I
4	23	25	II	EC.D	12	04	51	II	EC.R	20	20	34	I	SH.E	27	22	04	I	TR.E
5	02	34	II	OC.R	12	21	31	I	EC.R	20	23	03	II	TR.I	27	22	28	I	SH.E
6	21	13	II	SH.E	13	20	48	II	TR.I	20	23	32	II	SH.I	28	01	19	II	TR.I

6	21	25	II	TR.E	13	20	56	II	SH.I	21	01	55	II	TR.E	28	02	09	II	SH.I
7	22	42	IV	EC.D	13	23	40	II	TR.E	21	02	26	II	SH.E	28	04	11	II	TR.E
8	04	09	IV	OC.R	13	23	49	II	SH.E	22	20	42	II	EC.R	28	19	48	I	EC.R

ΜΑΡΤΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
1	23	17	II	EC.R	7	03	36	II	TR.I	16	00	05	II	OC.D	24	21	27	II	TR.I
4	22	14	IV	TR.I	7	21	43	I	EC.R	16	20	26	III	EC.R	24	23	18	II	SH.I
5	02	53	IV	TR.E	8	21	47	II	OC.D	17	20	41	II	SH.I	25	00	19	II	TR.E
5	03	05	I	TR.I	9	01	52	II	EC.R	17	21	58	II	TR.E	25	02	09	II	SH.E
5	03	08	IV	SH.I	10	20	57	II	SH.E	17	23	33	II	SH.E	26	20	20	II	EC.R
5	03	37	I	SH.I	13	00	00	III	TR.I	21	01	04	I	TR.I	29	01	11	I	OC.D
5	20	38	III	TR.I	13	02	09	I	OC.D	21	01	54	I	SH.I	29	22	19	I	TR.I
5	22	49	III	SH.I	13	02	48	III	SH.I	21	21	09	IV	SH.I	29	23	17	I	SH.I
6	00	15	III	TR.E	13	23	17	I	TR.I	21	22	22	I	OC.D	30	00	36	I	TR.E
6	00	23	I	OC.D	14	00	00	I	SH.I	22	01	33	I	EC.R	30	01	07	IV	OC.R
6	02	27	III	SH.E	14	01	34	I	TR.E	22	01	49	IV	SH.E	30	01	35	I	SH.E
6	03	14	I	EC.R	14	02	17	I	SH.E	22	20	23	I	SH.I	30	21	41	III	OC.D
6	21	31	I	TR.I	14	20	35	I	OC.D	22	21	48	I	TR.E	30	22	56	I	EC.R
6	22	05	I	SH.I	14	23	38	I	EC.R	22	22	40	I	SH.E	31	01	20	III	OC.R
6	23	49	I	TR.E	15	20	01	I	TR.E	23	02	25	II	OC.D	31	01	46	III	EC.D
7	00	23	I	SH.E	15	20	45	I	SH.E	24	00	26	III	EC.R					

ΑΠΡΙΛΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
1	00	51	II	TR.I	10	02	31	II	EC.R	16	23	52	II	OC.D	22	01	48	I	SH.E
1	02	54	II	SH.I	10	23	21	III	SH.E	17	22	33	III	TR.E	22	23	10	I	EC.R
2	23	55	II	EC.R	11	21	39	II	SH.E	17	23	45	III	SH.I	23	22	34	IV	TR.I
6	00	08	I	TR.I	13	01	59	I	TR.I	18	21	52	II	TR.E	24	22	45	III	TR.I
6	01	12	I	SH.I	13	23	18	I	OC.D	19	00	15	II	SH.E	26	00	01	II	SH.I
6	02	25	I	TR.E	14	21	36	I	SH.I	21	01	10	I	OC.D	26	00	23	II	TR.E
6	21	27	I	OC.D	14	22	44	I	TR.E	21	22	19	I	TR.I	29	00	12	I	TR.I
7	00	51	I	EC.R	14	23	53	I	SH.E	21	23	31	I	SH.I	30	01	05	I	EC.R
7	01	17	III	OC.D	15	23	53	IV	EC.D	22	00	35	I	TR.E	30	22	12	I	SH.E
7	21	58	I	SH.E															

ΜΑΪΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
2	22	34	IV	EC.R	7	22	51	I	TR.E	14	23	45	I	SH.I	20	23	56	II	SH.E
3	00	05	II	TR.I	8	00	07	I	SH.E	15	23	24	I	EC.R	23	22	26	I	SH.E
4	23	38	II	EC.R	13	00	12	III	OC.R	18	23	26	II	OC.D	23	23	16	III	SH.E
6	23	26	I	OC.D	14	22	30	I	TR.I	18	23	48	IV	OC.D	30	23	10	I	TR.E

ΙΟΥΝΙΟΣ

H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ	H	ω	λ	Δ	Φ
6	22	50	I	TR.I															
6	23	00	III	TR.I															

Εξήγηση συμβόλων: H = ημέρα ω = ώρα (00-24) λ = λεπτά (00-59) Δ = δορυφόρος Φ = τύπος φαινομένου
 I: Ιώ TR.I: Transit Ingress/Εναρξη Διάβασης OC.D: Occultation Disappears/Εναρξη Απόκρυψης
 II: Ευρώπη TR.E: Transit Egress/Τέλος Διάβασης OC.R: Occultation Reappears/Τέλος Απόκρυψης
 III: Γανυμήδης SH.I: Shadow Ingress/Είσοδος Σκιάς EC.D: Eclipse Disappears/Αρχή Έκλειψης
 IV: Καλλιστώ SH.E: Shadow Egress/Έξοδος Σκιάς EC.R: Eclipse Reappears/Επανεμφάνιση από Έκλειψη