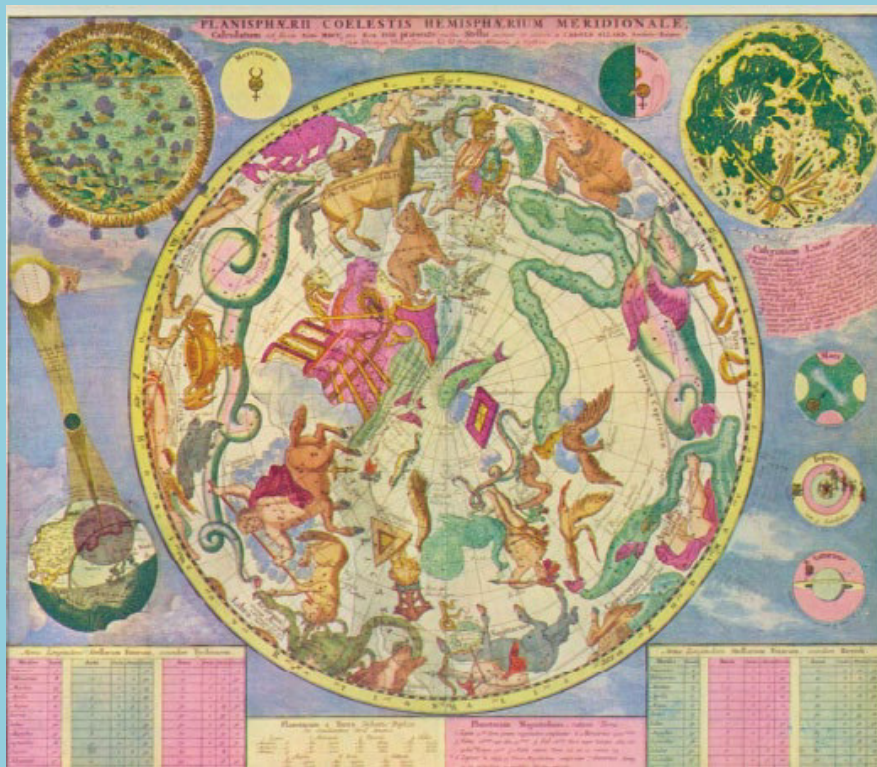


CALENDARIO ASTRONOMICO

per l'anno **2022**



con tabella riassuntiva comparata dei Calendari Ortodosso, Copto, Israelita, Musulmano e Cinese

Elaborato da LUCIANO UGOLINI
Astrofilo di PRATO (Toscana)

La pubblicazione di questo Calendario è sostenuta dal C.A.A.T. - Coordinamento delle Associazioni Astrofile della Toscana – www.astrocaat.it – info@astrocaat.it

Il C.A.A.T. è: collaborazione tra gli astrofili toscani, attività osservativa, promozione dell'astronomia amatoriale nella nostra regione, incontri e seminari di aggiornamento, sensibilizzazione sul problema dell'inquinamento luminoso.

Differenza ET-UT adottata per l'anno 2022 = +69 secondi.

Gli orari delle congiunzioni fra Luna, Pianeti e Stelle e la loro separazione angolare, si riferiscono all'istante della loro minima distanza e sono indicati per il centro della Terra.

Gli orari del sorgere, culminare e tramontare del Sole e della Luna sono espressi per l'orizzonte astronomico di Prato (Piazza del Comune - Latitudine: 43° 52' 48" Nord - Longitudine: 11° 05' 54" Est da Greenwich). Le correzioni da apportare unicamente agli istanti del sorgere, culminare e tramontare degli astri, rispetto a quelle indicate, per altre città della Toscana, sono minime e riconducibili, al massimo, a pochi minuti in più o in meno.

Gli altri orari indicati nel presente Calendario non necessitano di alcuna correzione e valgono per tutta l'Italia.

Tutti i tempi sono espressi in T.M.E.C. (Tempo Medio dell'Europa Centrale) che è il Tempo Civile segnato dai nostri orologi. Non viene tenuto conto dell'aumento di 60 minuti dovuto all'ora estiva, attualmente in vigore in Italia dall'ultima Domenica di Marzo all'ultima Domenica di Ottobre.

Alcuni dei programmi utilizzati per la realizzazione del calendario sono stati sviluppati da Roberto Serpilli, astrofilo di vecchia data che da anni collabora con diverse riviste del settore.

PER CONTATTARE LUCIANO: ugolini.lucio@gmail.com

CELLULARE: 373-7547294

RELAZIONI CRONOLOGICHE DELL’ANNO 2022

L'anno 2022 è comune (Febbraio ha 28 giorni). Secondo gli Astrologi, l'anno 202 fa parte del ciclo di Saturno (2017-2052) ed è posto sotto il dominio di Mercurio. (L'anno astrologico inizia il 21 Marzo). Nel Calendario Cinese questo è l'anno della Tigre e dell'Acqua. L'anno 2022 corrisponde al:

9006	: dalla CREAZIONE, secondo Regiomontano (Tavole Alfonsine)	2306/2307	: dell'ERA DI TOLOMEO FIALDELFO o DI DIONIGI (21 Giu)
8103	: dalla CREAZIONE, secondo Diodoro Sicolo	2224	: dalla DISTRUZIONE DI CARTAGINE
8022	: dalla CREAZIONE, secondo Suida	2147/2148	: dell'ERA DI TIRO (Fenicia - Inizio 19 Ottobre)
7530	: della CREAZIONE, secondo l'Era Costantinopolitana	2079	: dell'ERA DI VIKRAMADITYA (India)
7524	: dela CREAZIONE, secondo'Era di Alessandria (11 Sett.)	2070/2071	: dell'ERA DI ANTIOCHIA (Inizio 1° Luglio)
7514/7515	: dalla CREAZIONE, secondo Panodòro (11 Settembre)	2067	: dell'ERA DI CESARE (Inizio 1° Gennaio)
7292	: dalla CREAZIONE, secondo i Settanta	2060	: dell'ERA DI SPAGNA (Inizio 1° Gennaio)
7222	: dalla CREAZIONE, secondo Eusebio di Cesarea	2053/2054	: dell'ERA DI AZIO o DEGLI AUGUSTI (Inizio 11 Settembre)
7026	: dell'ERA DI MENES, secondo Auguste Mariette	2027/2028	: dalla NASCITA DI GESU' (17 Novembre 6 a.C.)
6852	: dalla CREAZIONE, secondo Origene	2025	: delle INDIZIONI ROMANE (15° della 114°)
6735	: del PERIODO GIULIANO	2014/2015	: dei COPTI (inizio 11 Settembre — 143° del 4° Periodo)
6720	: dalla CREAZIONE, secondo Giuseppe Flavio	2008	: dalla MORTE DI AUGUSTO
6719	: dalla CREAZIONE, secondo Cassiodoro	1992	: dalla CROCIFISSIONE DI GESU' (07 Aprile 30)
6327	: dalla CREAZIONE, secondo il Testo Samaritano	1912/1913	: dell'ERA DI SALIBAHAN (21 Marzo)
6206	: dalla CREAZIONE, secondo la Vulgata	1738/1739	: dell'ERA DEI MARTIRI o DIOCLEZIANA (Inizio 11 Settembre)
6026	: dalla CREAZIONE, secondo Ussèrio (Ussher)	1711/1712	: dell'ERA DI COSTANTINO (Inizio 1° Settembre)
6006	: dalla CREAZIONE, secondo Petàv (Petavio)	1546	: dell'ERA DI AUGUSTOLO (Fine Impero Romano d'Occid.)
5972	: dalla CREAZIONE, secondo Scàligerò	1473/1474	: dell'ERA DEGLI ARMENI (Inizio 21 Luglio)
5914	: dell'ERA DI MENES, secondo Lepsius	1443/1444	: dell'EGIRA MAOMETTANA (Inizio il 30 Luglio)
5782/5783	: dalla CREAZIONE, secondo gli Ebrei (Inizio 26 Settembre)	1391/1392	: dell'ERA DEI PERSIANI detta IEZDERGIRDICA (28 Luglio)
5638	: dalla CREAZIONE, secondo Lippomane	1222	: dall'INCORONAZONE DI CARLO MAGNO (25-XI-800)
5268	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo i Settanta	1018	: dell'ERA DEL MARTIROLOGIO ARMENO (Inizio 24 Agosto)
5168	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo Giuseppe Flavio	942/943	: dell'ERA GILALEA (27 Marzo)
5124	: del KALI YUGA (1943° del 3° periodo di 18.000 anni)	927	: dalla 1° CROCIATA (1° Agosto 1095)
5020	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo i Samaritani	569	: dalla CADUTA DI COSTANTINOPOLI (29-V-1453)
4806/4807	: del PERIODO DI SOTHIS (Egitto - Inizio 18 IV — Anno 427- IV Periodo)	530	: dalla SCOPERTA DELL'AMERICA (12-X-1492)
4718/4719	: dell'ERA DI HOHANG-TI (Cina - Inizio 1 Febbraio)	466/467	: dell'ERA DI TARIK ILAHI (21 Marzo)
4370	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo Ussèrio (Ussher)	440	: dalla RIFORMA GREGORIANA DEL CALENDARIO (04-X-1582)
4351	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo Petàv (Petavio)	233	: dalla RIVOLUZIONE FRANCESE (14-VII-1789)
4310	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo gli Ebrei	201	: dalla MORTE DI NAPOLEONE (05-V-1821)
4126	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo la Vulgata	161	: dalla PROCLAMAZIONE DEL REGNO D'ITALIA (17-III-1861)
3580	: dell'ERA DEI CECROPI (Grecia)	108	: dallo SCOPPIO DELLA 1ª GUERRA MONDIALE (28-VII-1914)
3205	: dalla DISTRUZIONE DI TROIA, secondo Usserio (Ussher)	83	: dallo SCOPPIO DELLA 2ª GUERRA MONDIALE (03-IX-1939)
2797/2798	: delle OLIMPIADI (II° della 700ª — Inizio 29 Giugno)	77	: dall'ESPLOSIONE DELLA 1ª BOMBA ATOMICA (06-VIII-1945)
2774/2775	: dalla FONDAZIONE DI ROMA, secondo Varrone (21 IV)	76	: dalla PROCLAMAZIONE DELLA REPUBBLICA (02-VI-1946)
2770/2771	: dell'ERA DI NABONASSAR (Inizio 18 IV - Anno Vago)	65	: dal LANCIO DEL 1° SATELLITE ARTIFICIALE (04-X-1957)
2531	: dei FASTI CONSOLARI (Inizio 1° Gennaio)	61	: dal VOLO DEL 1° UOMO NELLO SPAZIO (12-IV-1961)
2346/2347	: dell'ERA DI ALESSANDRO MAGNO e LAGIDI (Inizio 18 Apr)	33	: dalla caduta del Muro di Berlino (09 Novembre 1989)
2333/2334	: dell'ERA DEI SELEUCIDI o MACCABEI (Inizio 14 Ottobre.)	21	: dal CROLLO DELLE TORRI GEMELLE DI NEW YORK (11-IX-2001)

ELEMENTI DEL COMPUTO ECCLESIASTICO DELL’ANNO 2022

NUMERO D’ORO	:9	LETTERA DOMENICALE	:B
E P A T T A	:XXVII	INDIZIONE ROMANA	:15
CICLO SOLARE	:15	LETTERA DEL MARTIROLOGIO	:H

FASI LUNARI ECCLESIASTICHE DELL’ANNO 2022

L.N.	4	3	4	3	2	1	****	****	****	****	****	****
P.Q.	10	9	10	9	8	7	7	5	3	3	1	1
L.P.	17	16	17	16	15	14	13	12	10	10	8	8
U.Q.	25	24	25	24	23	22	21	20	18	18	16	16
L.N.	****	****	****	****	****	30	30	28	27	26	25	24
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC

SULLA PASQUA IN GENERALE E SULLA PASQUA DELL’ANNO 2022 IN PARTICOLARE

Il Concilio di Nicea in Bitinia, tenutosi nell'anno 325 dopo Cristo, stabilì che la Pasqua Cristiana dovesse essere sempre celebrata la **PRIMA DOMENICA SEGUENTE al PRIMO** Plenilunio coincidente con l’Equinozio di Primavera o ad esso immediatamente successivo (... *ut post decimamquartam lunam primi mensis, in ipsum aequinoctium vernum INCIDENTEM, vel ipsum proxime SEQUENTEM, PRIMA dominica omnes ubique terrarum Christiani uno eodemque die, Pascha celebrarent...*). I Padri Conciliari, però, non stabilirono allora la data esatta dell’Equinozio, la quale venne fissata definitivamente al 21 MARZO solo nell’anno 343. Secondo questa regola, quindi, la Pasqua può oscillare fra le due date estreme del **22 MARZO** e del **25 APRILE**. Per quanto riguarda le Fasi Lunari, nel computo della Pasqua, la Chiesa cattolica adotta un proprio calcolo, dipendente dall’Epatta, nel quale le Fasi sono molto più semplificate rispetto a quelle astronomiche, ma nel quale i Pleniluni possono avvenire anche 1 o 2 giorni prima o dopo quelli veri (vedi tavolo sopra).

IN CONFORMITÀ CON TALI REGOLE L’ANNO 2022 CI RECA LA PASQUA AL 17 APRILE. (PLENILUNIO ECCLESIASTICO PASQUALE IL 16 APRILE, CHE E’ UN SABATO. LA DOMENICA SUCCESSIVA E’ IL 17 APRILE).

La Pasqua al 17 Aprile è ALTA, secondo il seguente schema:

22 MARZO	: PASQUA BASSISSIMA
dal 23 MARZO al 02 APRILE	: PASQUA BASSA
dal 03 APRILE al 13 APRILE	: PASQUA MEDIA
dal 14 APRILE al 24 APRILE	: PASQUA ALTA
25 APRILE	: PASQUA ALTISSIMA

Negli ultimi 500 anni la Pasqua è stata celebrata in questo stesso giorno (17 Aprile) negli anni: 1530, 1541, 1552*, 1588*, 1650, 1661, 1672*, 1718, 1729, 1740*, 1808*, 1970, 1881, 1892*, 1927, 1938, 1949 e 1960*. Nei prossimi 500 anni la Pasqua sarà celebrata in questo stesso giorno negli anni: 2033, 2044*, 2101, 2112*, 2174, 2185, 2196*, 2242, 2253, 2264*, 2310, 2321, 2332*, 2394, 2405, 2416* e 2489. (Gli anni marcati con l’asterisco, sono anni bisestili)

LE QUATTRO TÈMPORA DELL’ANNO 2022

TEMPORA D’PRIMAVERA	(<i>R e m i n i s c e r e</i>)	09 – 11 – 12 MARZO
TEMPORA D’ESTATE	(<i>I r i n i t a t i s</i>)	08 – 10 – 11 GIUGNO
TEMPORA D’AUTUNNO	(<i>C r u c i s</i>)	21 – 23 – 24 SETTEMBRE
TEMPORA D’INVERNO	(<i>L u c i a e</i>)	14 – 16 - 17 DICEMBRE

PRINCIPIO ASTRONOMICO DELLE STAGIONI NELL’ANNO 2022

PRIMAVERA	(Equinozio)	20 MARZO	h.16 m.33 s.24	<i>Durata: 92gg 17h 40m 26s</i>
ESTATE	(Solstizio)	21 GIUGNO	h.10 m.13 s.50	<i>Durata: 93gg 15h 49m 52s</i>
AUTUNNO	(Equinozio)	23 SETTEMBRE	h.02 m.03 s.42	<i>Durata: 89gg 20h 44m 30s</i>
INVERNO	(Solstizio)	21 DICEMBRE	h.22 m.48 s.12	<i>Durata: 88gg 23h 36m 15s</i>

TABELLA ANNUALE DELLE CELEBRAZIONI MOBILI PER 15 ANNI (DAL 2015 AL 2029)

ANNO	SETTUAG/CARNI	CENERI	PASQUA	ASCENS.	PENTEC.	C.DOMINI	1° AVV.	SETTIMANE DEL TEMPO ORDINARIO			
								Prima della Quaresima	Dopo il Tempo Pasquale		
2015	01 FEB	18 FEB	05 APR	17 MAG	24 MAG	07 GIU	29 NOV	15 FEB	6	24 MAG	8
2016/B	24 GEN	10 FEB	27 MAR	08 MAG	15 MAG	29 MAG	27 NOV	07 FEB	5	15 MAG	7
2017	12 FEB	01 MAR	16 APR	28 MAG	04 GIU	18 GIU	03 DIC	26 FEB	8	04 GIU	9
2018	28 GEN	14 FEB	01 APR	23 MAG	20 MAG	03 GIU	02 DIC	11 FEB	6	20 MAG	7
2019	17 FEB	06 MAR	21 APR	02 GIU	09 GIU	23 GIU	01 DIC	03 MAR	8	09 GIU	10
2020/B	09 FEB	26 FEB	12 APR	24 MAG	31 MAG	14 GIU	29 NOV	23 FEB	7	31 MAG	9
2021	31 GEN	17 FEB	04 APR	16 MAG	23 MAG	06 GIU	28 NOV	14 FEB	6	23 MAG	8
2022	13 FEBB	02 MAR	17 APR	29 MAG	05 GIU	19 GIU	27 NOV	27 FEB	8	05 GIU	10
2023	05 FEB	22 FEB	09 APR	21 MAG	28 MAG	11 GIU	03 DIC	19 FEB	7	28 MAG	8
2024/B	28 GEN	14 FEB	31 MAR	12 MAG	19 MAG	02 GIU	01 DIC	11 FEB	6	19 MAG	7
2025	16 FEB	05 MAR	20 APR	01 GIU	08 GIU	20 NOV	02 MAR	8	08 GIU	10	
2026	01 FEB	18 FEB	05 APR	17 MAG	24 MAG	07 GIU	29 NOV	15 FEB	6	24 MAG	8
2027	24 GEN	10 FEB	28 MAR	09 MAG	16 MAG	30 MAG	28 NOV	07 FEB	5	16 MAG	7
2028/B	13 FEB	01 MAR	16 APR	28 MAG	04 GIU	18 GIU	03 DIC	27 FEB	8	04 GIU	9
2029	28 GEN	14 FEB	01 APR	13 MAG	20 MAG	03 GIU	02 DIC	11 FEB	6	20 MAG	7

CALENDARIO PER L’ANNO 2023

☒ 01 D	01 M	01 M	01 S	☞ 01 L	01 G
02 L	02 G	02 G	☒ 02 D	02 M	☞ 02 V
03 M	03 V	03 V	03 L	03 M	03 S
04 M	04 S	04 S	04 M	04 G	☒ 04 D ☾
05 G	☒ 05 D ☾	☒ 05 D	05 M	05 V	05 L
☒ 06 V	06 L	06 L	☒ 06 G ☾	06 S	06 M
07 S	07 M	07 M	07 V	☒ 07 D	07 M
☒ 08 D	08 M	08 M	08 S	08 L	08 G
09 L	09 G	09 G	☒ 09 D	09 M	09 V
10 M	10 V	10 V	☒ 10 L	10 M	10 S
11 M	11 S	11 S	11 M	11 G	☒ 11 D ☾
12 G	☒ 12 D	☒ 12 D	12 M	12 V	12 L
13 V	13 L	13 L	13 G	13 S	13 M
14 S	14 M	14 M	14 V	☒ 14 D	14 M
☒ 15 D ☾	15 M	15 M	15 S	15 L	15 G
16 L	16 G	16 G	☒ 16 D	16 M	16 V
17 M	17 V	17 V	17 L	17 M	17 S
18 M	18 S	18 S	18 M	18 G	☒ 18 D ●
19 G	☒ 19 D	☒ 19 D	19 M	19 V	19 L
20 V	20 L	20 L	20 G	20 S	20 M
21 S	☒ 21 M	21 M	21 V	☒ 21 D	21 M
☒ 22 D	22 M	22 M	22 S	22 L	22 G
23 L	23 G	23 G	☒ 23 D	23 M	23 V
24 M	24 V	24 V	☞ 25 M	24 M	24 S
25 M	25 S	25 S	26 M	25 G	☒ 25 D
26 G	☒ 26 D	☒ 26 D	27 G	26 V	26 L
27 V	27 L	27 L	28 V	☒ 28 D	27 M
28 S	28 M	28 M	29 S	29 L	28 M
☒ 29 D	30 G	30 G	☒ 30 D	30 M	29 G
30 L		31 V		31 M	30 V
31 M					
GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO

☒ 01 S	01 M	01 V	☒ 01 D	☒ 01 M	01 V
☒ 02 D	02 M	02 S	02 L	☒ 02 G	02 S
03 L	03 G	☒ 03 D	03 M	03 V	☒ 03 D
04 M	04 V	04 L	☒ 04 M	04 S	04 L
05 M	05 S	05 M	05 G	☒ 05 D ☾	05 M
06 G	☒ 06 D	06 M	06 V	06 L	06 M
07 V	07 L	07 G	07 S	07 M	07 G
08 S	08 M	08 V	☒ 08 D	08 M	☒ 08 V
☒ 09 D	09 M	09 S	09 L	09 G	09 S
10 L	10 G	☒ 10 D	10 M	10 V	☒ 10 D
11 M	11 V	11 L	11 M	11 S	11 L
12 M	12 S	12 M	12 G	☒ 12 D	12 M
13 G	☒ 13 D	13 M	13 V	13 L	13 M
14 V	14 L	14 G	14 S	14 M	14 G
15 S	☒ 15 M	15 V	☒ 15 D	15 M	15 V
☒ 16 D	16 M	16 S	16 L	16 G	16 S
17 L	17 G	☒ 17 D	17 M	17 V	☒ 17 D
18 M	18 V	18 L	18 M	18 S	18 L
19 M	19 S	19 M	19 G	☒ 19 D	19 M
20 G	☒ 20 D	20 M	20 V	20 L	20 M
21 V	21 L	21 G	21 S	21 M	21 G
22 S	22 M	22 V	☒ 22 D	22 M	22 V
☒ 23 D	23 M	23 S	23 L	23 G	23 S
24 L	24 G	☒ 24 D	24 M	24 V	☒ 24 D
25 M	25 V	25 L	25 M	25 S	☒ 25 L
26 M	26 S	26 M	26 G	☒ 26 D	☒ 26 M
27 G	☒ 27 D	27 M	27 V	27 L	27 M
28 V	28 L	28 G	28 S	28 M	28 G
29 S	29 M	29 V	☒ 29 D	29 M	29 V
☒ 30 D	30 M	30 S	30 L	30 G	30 S
31 L	31 G		31 M		☒ 31 D
LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE

PRINCIPALI FESTIVITA’ DELL’ANNO 2023			
S E T T U A G E S I M A	: 5 FEBBRAIO	A S C E N S I O N E	: 21 MAGGIO
L E S A C R E C E N E R I	: 22 FEBBRAIO	P E N T E C O S T E	: 28 MAGGIO
1ª DOMENICA DI QUARESIMA	: 26 FEBBRAIO	C O R P U S D O M I N I	: 11 GIUGNO
P A S Q U A	: 9 APRILE	1ª DOMENICA D’AVVENTO	: 3 DICEMBRE

ECLISSI DELL’ANNO 2022

Nel corso dell’anno 2022 si verificheranno 4 eclissi: 2 di Sole e 2 di Luna. Dall’Italia saranno osservabili solo la metà iniziale della prima eclissi lunare e la seconda eclissi solare.

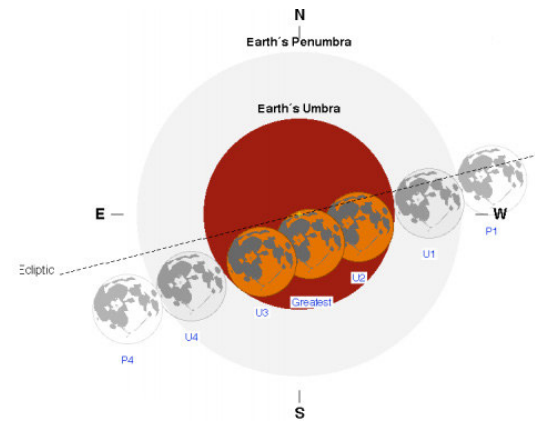
1.a - ECLISSI PARZIALE DI SOLE DEL 30 APRILE 2022 (66° del Saros n°119 che comprende 71 eclissi solari)

INVISIBILE IN EUROPA. Visibile nell'Oceano Pacifico sud-orientale, in Cile, Argentina, Uruguay e in parte della Bolivia e del Paraguay. Città importanti che saranno interessate dal fenomeno sono: La Paz (capitale della Bolivia) con magnitudine dello 0,05% alle ore 23,02. Asunción (capitale del Paraguay) con magnitudine dello 0,18% alle ore 22,52 ma con il Sole già tramontato. Santiago (capitale del Cile) con magnitudine del 0,40% alle ore 22,37. Montevideo (capitale dell'Uruguay) con magnitudine dello 0,36% alle ore 22,38, ma con il Sole già tramontato. Buenos Aires (capitale dell'Argentina) con magnitudine dello 0,37% alle ore 22,39, ma con il Sole già tramontato. Il massimo possibile osservabile nel continente sud-americano si avrà davanti alle coste delle Isole Hermite (Terra del Fuoco - Cile), con magnitudine del 63% alle ore 21,56, pochi minuti prima del tramonto del Sole. La fase massima di questo fenomeno avrà luogo, al tramonto del Sole, circa a metà strada fra il Cile meridionale e la penisola antartica.

Per la Terra in generale, l'eclissi avrà il seguente svolgimento:						
FASI E DATI DELL'ECLISSI	DATA	ORARIO	T.M.E.C.	LONGITUDINE	LATITUDINE	MAGNITUDINE
INIZIO DELL'ECLISSI PARZIALE (CONO DI PENOMBRA DELLA LUNA TANGENTE ALLA TERRA):	30	19h 45m 20s		150° 36' 10" 0	68° 02' 05" S	
FASE MASSIMA (TC = MINIMA DISTANZA DAL CENTRO DELLA TERRA):	30	21h 41m 27s				
FASE MASSIMA (TS = MINIMA DISTANZA DALLA SUPERFICIE DELLA TERRA):	30	21h 41m 43s		71° 42' 36" 0	62° 06' 59" S	0,63962
FINE DELL'ECLISSI PARZIALE (CONO DI PENOMBRA DELLA LUNA TANGENTE ALLA TERRA):	30	23h 38m 02s		77° 25' 24" 0	25° 05' 25" S	

Il fenomeno avrà il seguente percorso (le coordinate altazimutali sono date per l'orizzonte della Toscana settentrionale):

FASI E DATI DELL'ECLISSI			A N G O L I					DURATA E MAGNITUDINI	
O R A R I O T . M . E . C .			P	Q	Zm	H	Az		
INGRESSO NELLA PENOMBRA	16	02h 32,1m	100,12°	27,24°	72,88°	18,79°	216,96°		
INGRESSO NELL'OMBRA	16	03h 27,9m	95,20°	34,59°	60,61°	12,09°	228,14°	DURATA ECLISSI GENERALE	05h 18m 44s
INIZIO DELL'ECLISSI TOTALE	16	04h 29,0m	257,58°	40,90°	216,68°	03,40°	239,08°	DURATA ECLISSI PARZIALE	03h 27m 13s
FASE MASSIMA	16	05h 11,5m	199,51°	44,28°	155,23°	-03,23°	246,57°	DURATA ECLISSI TOTALE	01h 24m 56s
FINE DELL'ECLISSI TOTALE	16	05h 54,0m	141,42°	46,90°	94,53°	-10,22°	252,75°		
USCITA DALL'OMBRA	16	06h 55,1m	1,9554°	49,32°	254,49°	-20,69°	262,17°	MAGNIT. PENOMBRA:	2,3739
USCITA DALLA PENOMBRA	16	07h 50,8m	1,0101°	50,02°	248,87°	-30,44°	271,04°	MAGNIT. OMBRA:	1,4143
RAGGIO DELLA PENOMBRA: 1,2854°			RAGGIO DELL'OMBRA: 0,7581°			RAGGIO DELLA LUNA: 0,2748°			
LA LUNA TRAMONTA: AR: 04,49 FI: 04,51 PO: 04,51			PT: 04,52		LU: 04,54	MS: 04,55	LI: 04,56	PI: 04,55	SI: 04,52 GR: 04,55



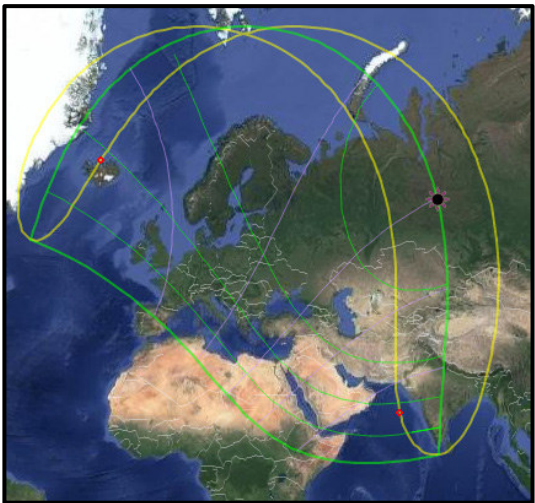
Le eclissi lunari del Saros 131 avvengono tutte al nodo discendente e la Luna si muove verso nord ad ogni eclisse successiva. Il Saros nr.131 è iniziato con l'eclissi di penombra del 10 Maggio 1427 giuliano (al lembo settentrionale della Luna) e terminerà con l'eclissi di penombra del 7 Luglio 2707 (al lembo meridionale della Luna) e, quindi, avrà una durata di 2280,14 anni. Nel corso del Saros nr.131 si verificheranno 72 eclissi lunari, di cui 15 di penombra, 42 parziali e 15 totali (in questa sequenza: 7 di penombra, 22 parziali, 15 totali, 20 parziali e 8 di penombra). L'eclissi totale più lunga e più ampia avrà luogo il 28 Giugno 2094 (Durata 1h 40,6 min — Magnitudine 1,8234). L'eclissi totale più piccola e più breve occadrà il 3 Settembre 2202 (Magnitudine 1,0163 — Durata 19,6 min). L'eclissi parziale più lunga avverrà il 13 Settembre 2220 (Magnitudine 0,9203 — Durata 3h 7,9 min). L'eclissi parziale più breve e più piccola è avvenuta il 25 Luglio 1553 giuliano (Durata 2,5 min — Magnitudine 0,0001). L'eclissi parziale più ampia si è verificata il 22 Marzo 1932 (Magnitudine 0,9666 — Durata 3h 53,3 min). L'eclissi di penombra più lunga e più ampia occadrà il 20 Aprile 2581 (Magnitudine 0,9755 — Durata 4h 32,2 min). L'eclissi di penombra più breve e più piccola è avvenuta il 10 Maggio 1427 giuliano (Magnitudine 0,0112 — Durata 29,1 min).

3.a - ECLISSI PARZIALE DI SOLE DEL 25 OTTOBRE 2022 (55ª del Saros n°124 che comprende 73 eclissi solari)

VISIBILE IN ITALIA. Questo fenomeno sarà, inoltre, visibile in Islanda, in tutta l'Europa - eccettuata la Spagna centrale e meridionale e il Portogallo - nell'Africa nord-orientale, nel Medio Oriente (Turchia, Arabia, Siria, Israele, Iraq e Iran), in India e in tutta l'Asia centrale e occidentale. Città importanti del continente europeo che saranno interessate dal fenomeno sono: Parigi (24% alle ore 11,03) - Londra (26% alle ore 10,59) - Bruxelles (30% alle ore 11,04) - Amsterdam (33% alle ore 11,04) - Berlino (44% alle ore 11,14) - Copenhagen (47% alle ore 11,12) - Oslo (50% alle ore 11,08) - Stoccolma (56% alle ore 11,15) - Helsinki (63% alle ore 11,22) - Mosca (71% alle ore 11,39) - Varsavia (52% alle ore 11,23) - Praga (42% alle ore 11,17) - Vienna (42% alle ore 11,21) - Budapest (44% alle ore 11,25) - Bucarest (49% alle ore 11,38) - Sofia (44% alle ore 11, 37) - Tirana (37% alle ore 11,33) - Atene (38% alle ore 11,44). La fase massima di questa eclissi sarà raggiunta, al sorgere del Sole, nell'Asia centrale, a sud-est della cittadina russa di Novoangansk.

La tabella sottostante mostra orari e fasi dell'eclissi per le principali città italiane.
Per la Terra in generale, l'eclissi avrà il seguente svolgimento:

FASI E DATI DELL'ECLISSI	DATA	ORA T.M.E.C.	LONGITUDINE	LATITUDINE	MAGNITUDINE
INIZIO DELL'ECLISSI PARZIALE (CONO DI PENOMBRA DELLA LUNA TANGENTE ALLA TERRA):	25	09h 58m 21s	18° 57' 08" E	66° 27' 57" N	
FASE MASSIMA (TC = MINIMA DISTANZA DAL CENTRO DELLA TERRA):	25	12h 00m 10s			
FASE MASSIMA (TS = MINIMA DISTANZA DALLA SUPERFICIE DELLA TERRA):	25	12h 00m 26s	-77° 06' 57" E	61° 38' 56" N	0,86188
FINE DELL'ECLISSI PARZIALE (CONO DI PENOMBRA DELLA LUNA TANGENTE ALLA TERRA):	25	14h 02m 17s	-66° 30' 45" E	17° 34' 42" N	



Le eclissi solari del Saros 124 avvengono tutte al nord discendente e la Luna si muove verso nord ad ogni eclissi successiva. Il Saros 124 è iniziato con l'eclissi parziale del 6 Marzo 1049 giuliano (nell'emisfero d della Terra) e terminerà con l'eclissi parziale dell'11 Marzo 2347 (nell'emisfero nord della Terra) e, quindi, avrà una durata di 1298,17 anni. Nel corso del Saros 124 si verificheranno 73 eclissi solari, di cui 29 parziali, 43 totali e 1 ibrida. Nessuna anulare. Le eclissi si svolgeranno con questa sequenza: 9 parziali, 43 totali, 1 ibrida e 20 parziali. L'eclissi totale più lunga è accaduta il 3 Maggio 1734 (Durata 5 min 46 sec). L'eclissi totale più breve si è verificata il 22 Settembre 1968 (Durata 40 sec). L'unica eclissi ibrida è avvenuta il 3 Ottobre 1986 (Durata 00 sec). L'eclissi parziale più ampia è accaduta il 1° Giugno 1193 giuliano (Magnitudine 0,93315). L'eclissi parziale più piccola si è verificata il 6 Marzo 1049 giuliano (Magnitudine 0,01379).

NELLA TABELLA SEGUENTE SONO INDICATE LE FASI E GLI ORARI PER LE PRINCIPALI LOCALITÀ ITALIANE

LOCALITA'	1°CONT	ANG/POS	ALT/SOLE	ANG/VER	FASE MAX	ALT/SOLE	ANG/VER	MAGNIT	4° CONT	ANG/POS	ALT/SOLE	ANG/VER
	h:m:s	°	°	°	h:m:s	°	°	%	h:m:s	°	°	°
AOSTA	10:17:55	-3,89	26,40	18,47	11:11:00	30,34	50,93	0,253	12:06:21	80,03	32,06	81,53
TORINO	10:19:13	-3,13	27,23	19,17	11:12:01	31,11	50,88	0,247	12:07:03	79,66	32,74	80,74
MILANO	10:18:20	-5,60	27,35	15,59	11:13:42	31,11	49,10	0,275	12:11:17	81,85	32,35	80,78
TRENTO	10:17:21	-8,75	27,41	10,96	11:15:45	30,94	46,79	0,313	12:16:18	84,51	31,62	80,87
BOZZANO	10:16:40	-9,66	27,05	9,77	11:15:42	30,55	46,38	0,323	12:16:52	85,15	31,16	81,25
VENEZIA	10:18:36	-9,10	28,46	9,87	11:17:57	31,81	45,67	0,320	12:19:22	85,12	32,09	79,78
TRIESTE	10:18:31	-10,96	28,71	6,90	11:19:42	31,81	43,99	0,343	12:22:49	86,70	31,64	79,53
GENOVA	10:20:25	-3,47	28,35	18,15	11:14:14	32,10	49,85	0,254	12:10:14	80,36	33,40	79,71
BOLOGNA	10:20:12	-6,51	29,10	13,38	11:17:28	32,57	47,10	0,291	12:16:52	83,18	33,15	79,06
FIRENZE	10:21:39	-5,17	29,85	14,92	11:18:03	33,31	47,46	0,277	12:16:33	82,30	33,91	78,24
PRATO	10:21:24	-5,19	29,66	14,99	11:17:43	33,15	47,60	0,277	12:16:08	82,26	33,80	78,44
PERUGIA	10:22:58	-5,50	30,90	13,82	11:20:18	34,17	46,29	0,283	12:19:39	82,89	34,38	77,07
ANCONA	10:22:03	-7,65	30,73	10,74	11:21:21	33,83	44,79	0,308	12:22:37	84,59	33,67	77,26
ROMA	10:25:30	-3,61	32,20	15,79	11:21:39	35,39	46,52	0,265	12:19:49	81,68	35,55	75,57
L'AQUILA	10:24:34	-5,52	32,04	13,10	11:22:33	35,11	45,22	0,286	12:22:29	83,21	34,94	75,74
CAMPOTASSO	10:26:17	-5,83	33,27	11,81	11:25:16	36,07	43,72	0,293	12:26:04	83,78	35,40	74,19
NAPOLI	10:27:50	-4,19	33,91	13,79	11:25:31	36,74	44,35	0,275	12:25:03	82,60	36,19	73,43
POTENZA	10:28:23	-5,85	34,61	10,81	11:28:06	37,11	42,23	0,296	12:29:30	84,09	35,93	72,42
REGGIO/CAL	10:34:26	-1,56	37,34	15,03	11:31:09	39,67	42,51	0,253	12:29:32	81,18	38,41	68,83
PALERMO	10:34:50	1,74	36,68	20,30	11:27:37	39,41	45,90	0,216	12:22:14	78,34	39,10	70,02
CAGLIARI	10:33:44	6,40	34,16	28,29	11:19:48	37,42	51,61	0,165	12:07:54	73,63	38,60	73,26

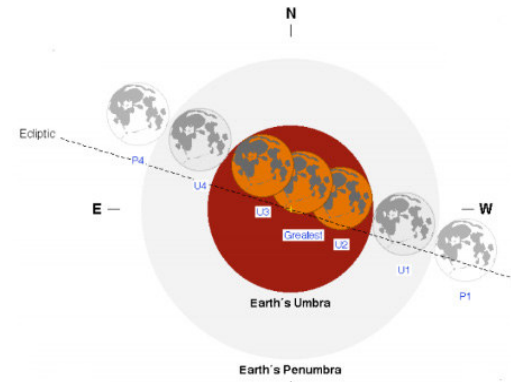
NG/POS = ANGOLO DI POSIZIONE (CONTATO IN SENSO ANTIORARIO A PARTIRE DAL PUNTO NORD DEL LEMBO SOLARE)

4.a- ECLISSI TOTALE DI LUNA DEL'8 NOVEMBRE 2022 (20ª del Saros n°136 che comprende 72 eclissi lunari)

INVISIBLE IN ITALIA. Questo fenomeno sarà osservabile, nel suo intero svolgimento, nella Zona Artica, nell'estremo oriente asiatico, in Giappone, in Nuova Zelanda, nell'Oceano Pacifico – esclusa la zona sud-occidentale – e nella parte più occidentale del Nord-America. La Luna sorge nel corso dell'eclissi nella penisola scandinava, in tutto il resto dell'Asia, in Indonesia, in Australia e in quasi tutto l'Oceano Indiano. La Luna tramonta nel corso dell'eclissi nell'Oceano Atlantico settentrionale, in Islanda, nell'America meridionale e centrale, nella parte occidentale del Nord-America e nell'Oceano Pacifico sud-occidentale. La Luna si trova nella costellazione dell'Ariete, circa 15° a sud-est delle Pleiadi e 25° a destra della stella Aldebaran.

Il fenomeno avrà il seguente percorso (le coordinate altazimutali sono date per l'orizzonte della Toscana settentrionale):

FASI E DATI DELL'ECLISSI			A N G O L I					DURATA E MAGNITUDINI	
O R A R I O		T. M. E. C.	P	Q	Zm	H	Az		
INGRESSO NELLA PENOMBRA	8	09h 02,2m	76,87°	30,88°	45,99°	-18,43°	316,88°		
INGRESSO NELL'OMBRA	8	10h 09,1m	82,40°	20,63°	61,77°	-25,03°	332,05°	DURATA ECLISSI GENERALE	05h 53m 56s
INIZIO DELL'ECLISSI TOTALE	8	11h 16,5m	282,04°	08,18°	273,85°	-28,73°	349,10°	DURATA ECLISSI PARZIALE	03h 39m 51s
FASE MASSIMA	8	11h 59,1m	337,52°	00,27°	337,25°	-29,27°	00,36°	DURATA ECLISSI TOTALE	01h 25m 04s
FINE DELL'ECLISSI TOTALE	8	12h 41,6m	32,97°	08,68°	24,28°	-28,36°	11,55°		
USCITA DALL'OMBRA	8	13h 49,0m	232,61°	20,96°	211,65°	-24,12°	28,29°	MAGNIT. PENOMBRA:	2,4163
USCITA DALLA PENOMBRA	8	14h 56,1m	238,15°	31,06°	207,09°	-17,08°	43,07°	MAGNIT. OMBRA:	1,3600
RAGGIO DELLA PENOMBRA: 1,2164°			RAGGIO DELL'OMBRA: 0,6783°			RAGGIO DELLA LUNA: 0,2647°			
LA LUNA SORGE:	AR: 1655	R: 1657	PO: 16,57	PT: 16,58	LU: 17,00	MS: 17,01	LE: 17,01	PI: 17,00	SI: 16,58
									GR: 17,00



E C L I S S I D E L L ' A N N O 2023

20 APRILE	ECLISSI IBRIDA DI SOLE	Invisibile in Europa. Visibile nell'Oceano Indiano meridionale, Indonesia, Australia, Oceano Pacifico sud-occidentale
5 MAGGIO	ECLISSI DI LUNA NELLA PENOMBRA	Visibile nell'Europa centrale e orientale, Africa, Asia, Australia, Oceano Indiano, Antartide e Oceano Pacifico occidentale
14 OTTOBRE	ECLISSI ANULARE DI SOLE	Invisibile in Europa. Visibile negli USA occidentali, America centrale, Colombia, Brasile. Parziale nelle Americhe e Nord-Atlantico
28 OTTOBRE	ECLISSI PARZIALE DI LUNA	Visibile in Europa, nelle Americhe orientali, Africa, Asia, Australia, Oceano Indiano e Zona Artica

TAVOLA COMPARATIVA E RIEPILOGATIVA DEI CALENDARI ORTODOSSO, COPTO, EBRAICO, MUSULMANO E CINESE CON IL CALENDARIO GREGORIANO

1	GEN	2022	SAB	COPTO	23	KOIAK (04°)	1738	Capodanno Gregoriano - MESE E ANNO ETIOPICO = TAHSAS 2014
1	GEN	2022	SAB	CINESE	29	11° MESE LUNARE	4718	29° giorno della XIª Luna - Mese 38° del Ciclo di 60 mesi (Xin-Chou)
1	GEN	2022	SAB	EBRAICO	28	TEVET (4°)	5782	Anno 4718 (Anno del Bue+ Metallo) - 38° del 79° Cdadri 60 anni (Xin-Chou)
1	GEN	2022	SAB	MUSULMANO	27	JUMADA I° (5°)	1443	Capodanno Gregoriano
3	GEN	2022	LUN	ORTODOSSO	19	DICEMBRE	2021	Capodanno Gregoriano
3	GEN	2022	LUN	CINESE	1	12° MESE LUNARE	4718	XIIª LUNA Mese 38° del ciclo di 60 mesi (Xin-Chou)
5	GEN	2022	MER	CINESE	3	12° MESE LUNARE	4718	23ª Stazione Solare (Xiao-Han) 15° del Capricorno a 10h 14m T.M.E.C. Prime Gelate
5	GEN	2022	MER	MUSULMANO	1	JUMADA II° (6°)	1443	
7	GEN	2022	VEN	COPTO	29	KOIAK	1738	FESTA DELLA SANTA NATIVITA' - NATALE - GENNA
7	GEN	2022	VEN	ORTODOSSO	25	DICEMBRE	2021	NATIVITA' DI CRISTO
9	GEN	2022	DOM	COPTO	1	TOBI (05°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = TARR 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
14	GEN	2022	VEN	COPTO	6	TOBI	1738	Capodanno - Festa della Circoncisione
14	GEN	2022	VEN	ORTODOSSO	1	GENNAIO	2022	Circoncisione del Signore
17	GEN	2022	LUN	EBRAICO	15	SHVAT	5782	TU BISHVAT (ROSH-ASCIANA'LAICANOT) = Capodanno degli Alber
19	GEN	2022	MER	COPTO	11	TOBI	1738	LA SANTA EPIFANIA - TIMKET
19	GEN	2022	MER	ORTODOSSO	6	GENNAIO	2022	SANTA TEOFANIA E BATTESIMO DEL SIGNORE - FESTA DELLE LUCI
20	GEN	2022	GIO	CINESE	18	12° MESE LUNARE	4718	24ª Stazione Solare (Da-Han) 1° dell'Acquario a 03h 39m T.M.E.C. - Grandi Gelate
21	GEN	2022	VEN	COPTO	13	TOBI	1738	Festa delle Nozze di Cana di Galilea
25	GEN	2022	MAR	CINESE	23	12° MESE LUNARE	4718	FESTA DEL DIO DELLA CUCINA (giorno 23 del 12° mese)
1	FEB	2022	MAR	CINESE	1	1° MESE LUNARE	4719	CAPODANNO-ANNO 4719 (ANNO DELLA TIGRE + ACQUA) - 39° del 79° Cclo di 60 anni (Ran-Yin) -14° del ciclo di 80 anni (Bing-Zi) - Iª Luna - Mese 39° del Ciclo di 60 Mesi (Ran-Yin) -- Durata 30 giorni - Anno di 355 giorni
2	FEB	2022	MER	EBRAICO	1	ADAR I°	5782	Mese Intercalare
3	FEB	2022	GIO	MUSULMANO	1	RAJAB (7°)	1443	
4	FEB	2022	VEN	CINESE	4	1° MESE LUNARE	4719	1ª Stazione Solare (Li-Chun) 15° dell'Acquario a 21h 51m T.M.E.C. del 03 Febbraio. Principio della Primavera
8	FEB	2022	MAR	COPTO	1	MESHIR (06°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = YEKATIT 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
13	FEB	2022	DOM	ORTODOSSO	31	GENNAIO	2022	Domenica del Pubblicano e del Fariseo - Inizio del Tridion
14	FEB	2022	LUN	COPTO	7	MESHIR	1738	Digiuno di Giona di Ninive (Per 3 giorni)
15	FEB	2022	MAR	COPTO	8	MESHIR	1738	Presentazione del Signore al Tempio
15	FEB	2022	MAR	CINESE	15	1° MESE LUNARE	4719	FESTA DELLE LANTERNE (giorno 15 del 1° mese)
15	FEB	2022	MAR	EBRAICO	14	ADAR I°	5782	PURIM KATAN
15	FEB	2022	MAR	ORTODOSSO	2	FEBBRAIO	2022	INGRESSO AL TEMPIO DEL SIGNORE
17	FEB	2022	GIO	COPTO	10	MESHIR	1738	Festa di Giona di Ninive
19	FEB	2022	SAB	CINESE	19	1° MESE LUNARE	4719	2ª Stazione Solare (Yu-Shui) - 1° dei Pesci a 17h 43m T.M.E.C. del 18 Febbraio - Pioggia
20	FEB	2022	DOM	ORTODOSSO	7	FEBBRAIO	2022	Domenica del Figliol Prudigo
26	FEB	2022	SAB	ORTODOSSO	13	FEBBRAIO	2022	1.o Sabato dei Defunti
27	FEB	2022	DOM	ORTODOSSO	14	FEBBRAIO	2022	Domenica del Giudizio Finale (Carnavale)
28	FEB	2022	LUN	COPTO	21	MESHIR	1738	Grande Quaresima - Inizio del Grande e Santo Digiuno (Termina il 15 Aprile)
1	MAR	2022	M	MUSULMANO	27	RAJAB	1443	ISRA' EL MI'RAJ = Ascensione del Profeta
3	MAR	2022	GIO	CINESE	1	2° MESE LUNARE	4719	IIª LUNA Mese 40° del ciclo di 60 mesi (Gui-Mao)
4	MAR	2022	VEN	EBRAICO	1	ADAR II° (6°)	5782	
5	MAR	2022	SAB	CINESE	3	2° MESE LUNARE	4719	3ª Stazione Solare (Jing-Zhe) - 15° dei Pesci a 15h 44m T.M.E.C. - Risveglio degli Insetti
5	MAR	2022	SAB	MUSULMANO	1	SHABAN (8°)	1443	
5	MAR	2022	SAB	ORTODOSSO	20	FEBBRAIO	2022	2.o Sabato dei Defunti
6	MAR	2022	DOM	ORTODOSSO	21	FEBBRAIO	2022	Domenica del Perdono -- Inizio dell'astinenza dai latticini - Cacciata di Adamo ed Eva dal Paradiso
7	MAR	2022	LUN	ORTODOSSO	22	FEBBRAIO	2022	Lunedì Puro (Inizio della Grande e Santa Quaresima)
10	MAR	2022	GIO	COPTO	1	PAREMHAT (07°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = MEGABIT 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
12	MAR	2022	SAB	ORTODOSSO	27	FEBBRAIO	2022	3.o Sabato dei Defunti
13	MAR	2022	DOM	ORTODOSSO	28	FEBBRAIO	2022	1ª Domenica di Quaresima - Trionfo dell'Ortodossia
16	MAR	2022	MER	EBRAICO	13	ADAR II°	5782	Digiuno di Ester
17	MAR	2022	GIO	EBRAICO	14	ADAR II°	5782	PURIM = Festa delle Sorti e Carnevale (per 2 giorni)
18	MAR	2022	VEN	EBRAICO	15	ADAR II°	5782	SHUSHAN PURIM = Piccolo Purim
19	MAR	2022	SAB	COPTO	10	PAREMHAT	1738	Festa della Gece
19	MAR	2022	SAB	MUSULMANO	15	SHABAN	1443	LAYLAT AL BARA'AT (NISFU SHA'BAN) = Epurazione
20	MAR	2022	DOM	CINESE	18	2° MESE LUNARE	4719	4ª Stazione Solare (Quon-Fen) 1° dell'Ariete a 16h 33m T.M.E.C. Equinozio di Primavera
20	MAR	2022	DOM	ORTODOSSO	7	MARZO	2022	2ª Domenica di Quaresima - Domenica di S. Gregorio Palamas
27	MAR	2022	DOM	ORTODOSSO	14	MARZO	2022	3ª Domenica di Quaresima - Venerazione della S. Croce
1	APR	2022	VEN	CINESE	1	3° MESE LUNARE	4719	IIIª LUNA Mese 41° del ciclo di 60 mesi (Jia-Chen)
2	APR	2022	SAB	EBRAICO	1	NISAN (7°)	5782	Principio dell'anno religioso -- Durata 30 giorni
3	APR	2022	DOM	MUSULMANO	1	RAMADAN (9°)	1443	Mese di Digiuno
3	APR	2022	DOM	ORTODOSSO	21	MARZO	2022	4ª Domenica di Quaresima - Domenica di S. Giovanni Climaco
4	APR	2022	LUN	CINESE	4	3° MESE LUNARE	4719	CHING MING (COMMEMORAZIONE DEI DEFUNTI - 15° giorno dopo l'equinozio di primavera)
5	APR	2022	MAR	CINESE	5	3° MESE LUNARE	4719	5ª Stazione Solare (Qing-Ming) 15° dell'Ariete a 20h 20m T.M.E.C. del 04 Aprile. Luce Pura
7	APR	2022	GIO	COPTO	29	PAREMHAT	1738	FESTA DELL'ANNUNCIAZIONE
7	APR	2022	GIO	ORTODOSSO	25	MARZO	2022	Giovedì del Grande Canone di Penitenza di S. Andrea da Creta
7	APR	2022	GIO	ORTODOSSO	25	MARZO	2022	SANTA ANNUNCIAZIONE
9	APR	2022	SAB	COPTO	1	PARMOUTI (08°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = MIYAZIA 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
9	APR	2022	SAB	EBRAICO	10	NISAN	5782	SABBAT HAGADOL = Grande Sabato
9	APR	2022	SAB	ORTODOSSO	27	MARZO	2022	Inno Acatisto della Tutasanta (5° Sabato di Quaresima)
10	APR	2022	DOM	ORTODOSSO	28	MARZO	2022	5ª Domenica di Quaresima - Domenica di S. Maria Egiziaca
15	APR	2022	VEN	EBRAICO	14	NISAN	5782	Digiuno del 1° Nato
16	APR	2022	SAB	COPTO	8	PARMOUTI	1738	Sabato di Lazzaro
16	APR	2022	SAB	EBRAICO	15	NISAN	5782	PESACH (PASSOVER) = PASQUA ISRAELITA (Per 8 giorni)
16	APR	2022	SAB	ORTODOSSO	3	APRILE	2022	Sabato di Lazzaro
17	APR	2022	DOM	COPTO	9	PARMOUTI	1738	Pasqua Tradizionale (corrispondente al giorno seguente la Pesàh Israelita)
17	APR	2022	DOM	COPTO	9	PARMOUTI	1738	Ingresso di Nostro Signore in Gerusalemme (Domenica dell'Ossanna)
17	APR	2022	DOM	ORTODOSSO	4	APRILE	2022	INGRESSO DEL SIGNORE A GERSUSALEMME - Domenica delle Palme
18	APR	2022	LUN	COPTO	10	PARMOUTI	1738	Settimana della Santa Pasqua (per 3 giorni)
19	APR	2022	M	MUSULMANO	17	RAWADAN	1443	Battaglia di BADR
20	APR	2022	MER	CINESE	20	3° MESE LUNARE	4719	6ª Stazione Solare (Gu-Yu) 1° del Toro a 03h 24m T.M.E.C. Pioggia per il Grano
21	APR	2022	GIO	COPTO	13	PARMOUTI	1738	Giovedì Santo
21	APR	2022	GIO	ORTODOSSO	8	APRILE	2022	Santo e Grande Giovedì - La Mistica Cena
22	APR	2022	VEN	COPTO	14	PARMOUTI	1738	Venerdì santo
22	APR	2022	VEN	ORTODOSSO	9	APRILE	2022	Santo e Grande Venerdì -- La Passione del Signore
23	APR	2022	SAB	ORTODOSSO	10	APRILE	2022	Santo e Grande Sabato - La Discesa all'Ade del Signore
24	APR	2022	DOM	COPTO	16	PARMOUTI	1738	GLORIOSA FESTA DELLA RESURREZIONE - PASQUA - FASIKA
24	APR	2022	DOM	ORTODOSSO	11	APRILE	2022	SANTA E GRANDE DOMENICA DI PASQUA - Festa delle Feste e Solennità di tutte le Solennità
28	APR	2022	GIO	EBRAICO	27	NISAN	5782	YOM HASHOAH = Giorno della Commemorazione
29	APR	2022	VEN	MUSULMANO	27	RAMADAN	1443	LEILAH AL QADR = Discesa del Corano
1	MAG	2022	DOM	COPTO	23	PARMOUTI	1738	Domenica di Tommaso
1	MAG	2022	DOM	CINESE	1	4° MESE LUNARE	4719	IVª LUNA Mese 42° del ciclo di 60 mesi (Yi-Si)
1	MAG	2022	DOM	ORTODOSSO	18	APRILE	2022	1ª Domenica dopo Pasqua - Domenica di Tommaso - Antipasqua
2	MAG	2022	LUN	EBRAICO	1	IYYAR (8°)	5782	
3	MAG	2022	M	MUSULMANO	1	SHAWAL (10°)	1443	
3	MAG	2022	MAR	MUSULMANO	1	SHAWAL	1443	EID AL FITR = Piccola Festa (per 3 giorni)
3	MAG	2022	MAR	ORTODOSSO	20	APRILE	2022	Pasqua dei Defunti: Annunzio ai Morti della Vittoria del Signore (Radonitsa)
4	MAG	2022	MER	EBRAICO	3	IYYAR	5782	YOM HAZIKARON = Memoria dei caduti per l'indipendenza di Israele
5	MAG	2022	GIO	CINESE	5	4° MESE LUNARE	4719	7ª Stazione Solare (Li-Xia) 15° del Toro a 13h 26m T.M.E.C. Principio dell'Estate
5	MAG	2022	GIO	EBRAICO	4	IYYAR	5782	YOM HAATZMA'UT = Giorno dell'Indipendenza
8	MAG	2022	DOM	COPTO	30	PARMOUTI	1738	Martirio di S. Marco Evangelista
8	MAG	2022	DOM	ORTODOSSO	25	APRILE	2022	2ª Domenica dopo Pasqua - Domenica delle Donne Miròfore
9	MAG	2022	LUN	COPTO	1	PASHONS (09°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = GINBOT 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
15	MAG	2022	DOM	EBRAICO	14	IYYAR	5782	PESACH-SCEINI' = Seconda Pasqua
15	MAG	2022	DOM	ORTODOSSO	2	MAGGIO	2022	3ª Domenica dopo Pasqua - Domenica del Paralitico
18	MAG	2022	MER	ORTODOSSO	5	MAGGIO	2022	Mercoledì di Mezza Pentecoste (Preplovienie)
19	MAG	2022	GIO	EBRAICO	18	IYYAR	5782	LAG BAOMER = Festa dei Discepoli
21	MAG	2022	SAB	CINESE	21	4° MESE LUNARE	4719	8ª Stazione Solare (Xiao-Man) 1° dei Gemelli a 02h 23m T.M.E.C. Pienezza del Grano
22	MAG	2022	DOM	ORTODOSSO	9	MAGGIO	2022	4ª Domenica dopo Pasqua - Domenica della Samaritana
29	MAG	2022	DOM	EBRAICO	28	IYYAR	5782	YOM YERUSHALAYIM = Giorno di Gerusalemme

29	MAG	2022	DOM	ORTODOSSO	16	MAGGIO	2022	5ª Domenica dopo Pasqua - Domenica del Cieco Nato
30	MAG	2022	LUN	CINESE	1	5° MESE LUNARE	4719	Vª LUNA Mese 43° del ciclo di 60 mesi (Bing-Wu)
31	MAG	2022	MAR	EBRAICO	1	SIVAN (9°)	5782	
1	GIU	2022	MER	COPTO	24	PASHONS	1738	Entrata del Signore in Egitto
1	GIU	2022	MER	MUSULMANO	1	DHU L QIDAH (11°)	1443	
2	GIU	2022	GIO	COPTO	25	PASHONS	1738	SANTA FESTA DELL'ASCENSIONE
2	GIU	2022	GIO	ORTODOSSO	20	MAGGIO	2022	ASCENSIONE DEL SIGNORE
3	GIU	2022	VEN	CINESE	5	5° MESE LUNARE	4719	FESTA DELLE BARCHE DRAGO (giorno 5 del 5° mese)
5	GIU	2022	DOM	EBRAICO	6	SIVAN	5782	SHAVUOT = Pentecoste (per 2 giorni)
5	GIU	2022	DOM	ORTODOSSO	23	MAGGIO	2022	6ª Domenica dopo Pasqua - Domenica dei 318 Padri del Concilio di Nicea
6	GIU	2022	LUN	CINESE	8	5° MESE LUNARE	4719	9ª Stazione Solare (Wang-Zhong) 15° del Gemelli a 17h 26m T.M.E.C. del 05 Giugno Giorno nella Spiga
8	GIU	2022	MER	COPTO	1	PAONI (10°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = SENIE' 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
11	GIU	2022	SAB	ORTODOSSO	29	MAGGIO	2022	4° Sabato dei Defunti - Sabato della S.s.ma Trinità
12	GIU	2022	DOM	COPTO	5	PAONI	1738	SANTA FESTA DI PENTECOSTE
12	GIU	2022	DOM	ORTODOSSO	30	MAGGIO	2022	PENTECOSTE
13	GIU	2022	LUN	COPTO	6	PAONI	1738	Inizio del Digijono degli Apostoli (Termina l'11 Luglio)
13	GIU	2022	LUN	ORTODOSSO	31	MAGGIO	2022	Lunedì dello Spirito Santo
19	GIU	2022	DOM	ORTODOSSO	6	GIUGNO	2022	Domenica di Tutti i Santi
20	GIU	2022	LUN	ORTODOSSO	7	GIUGNO	2022	Inizio della Quaresima degli Apostoli (fino all'11 Luglio)
21	GIU	2022	MAR	CINESE	23	5° MESE LUNARE	4719	10ª Stazione Solare (Xia-Zhi) 1° del Cancro a 10h 14m T.M.E.C. Solstizio d'Estate
29	GIU	2022	MER	CINESE	1	6° MESE LUNARE	4719	VIª LUNA Mese 44° del ciclo di 60 mesi (Ding-Wei)
30	GIU	2022	GIO	EBRAICO	1	TAMUZ (10°)	5782	
1	LUG	2022	VEN	MUSULMANO	1	DHU L HUAH (12°)	1443	
7	LUG	2022	GIO	CINESE	9	6° MESE LUNARE	4719	11ª Stazione Solare (Xiao-Shu) 15° del Cancro a 03h 38m T.M.E.C. Primi Caldi
7	LUG	2022	GIO	ORTODOSSO	24	GIUGNO	2022	Natività di S.Giovanni il Precursore
8	LUG	2022	VEN	COPTO	1	EPÍP (11°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = HAMLE' 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
9	LUG	2022	SAB	MUSULMANO	9	DHU L HUAH	1443	GIORNO DI ARAFAT
10	LUG	2022	DOM	MUSULMANO	10	DHU L HUAH	1443	EID AL ADHA = Grande Festa (Sacrificio dell'Agnello - Per 4 gg)
12	LUG	2022	MAR	COPTO	5	EPÍP	1738	Festa degli Apostoli
12	LUG	2022	MAR	ORTODOSSO	29	GIUGNO	2022	Santi Corifei degli Apostoli Pietro e Paolo
17	LUG	2022	DOM	EBRAICO	18	TAMUZ	5782	Digiuno di Tammuz
23	LUG	2022	SAB	CINESE	25	6° MESE LUNARE	4719	12ª Stazione Solare (Da-Shu) 1° del Leone a 21h 07m T.M.E.C. del 22 Luglio Grande Caldo
29	LUG	2022	VEN	CINESE	1	7° MESE LUNARE	4719	VIIª LUNA Mese 45° del ciclo di 60 mesi (Wu-Shen)
29	LUG	2022	VEN	EBRAICO	1	AV (11°)	5782	
30	LUG	2022	SAB	MUSULMANO	1	MOHARRAM (1°)	1444	CAPODANNO CIVILE (Anno 4° del 48° ciclo — di 354 giorni)
4	AGO	2022	GIO	CINESE	7	7° MESE LUNARE	4719	SAN VALENTINO CINESE (giorno 7 del 7° mese)
7	AGO	2022	DOM	COPTO	1	MESORI (12°)	1738	MESE E ANNO ETIOPICO = NEHASIE 2014 - ERA ALESSANDRINA = 7524
7	AGO	2022	DOM	COPTO	1	MESORI	1738	Digiuno di S.Maria (Termina il 21 Agosto)
7	AGO	2022	DOM	CINESE	10	7° MESE LUNARE	4719	13ª Stazione Solare (Li-Gui) 15° del Leone a 13h 29m T.M.E.C. Principio dell'Autunno
7	AGO	2022	DOM	EBRAICO	10	AV	5782	TISH'A B'AV
8	AGO	2022	LUN	MUSULMANO	10	MOHARRAM	1444	AL ASCHOUR (A'SHURA) = Digiuno — In Marocco è Carnevale
12	AGO	2022	VEN	CINESE	15	7° MESE LUNARE	4719	FESTA DEGLI SPIRITI (giorno 15 del 7° mese)
12	AGO	2022	VEN	EBRAICO	15	AV	5782	TU B'AV
14	AGO	2022	DOM	ORTODOSSO	1	AGOSTO	2022	Inizio della Quaresima della Dormizione (fino al 14 Agosto)
19	AGO	2022	VEN	COPTO	13	MESORI	1738	Festa della Trasfigurazione
19	AGO	2022	VEN	ORTODOSSO	6	AGOSTO	2022	SANTA TRASFIGURAZIONE
22	AGO	2022	LUN	COPTO	16	MESORI	1738	ASSUNZIONE DEL CORPO DII SANTA MARIA
23	AGO	2022	MAR	CINESE	26	7° MESE LUNARE	4719	14ª Stazione Solare (Chu-Shu) 1° della Vergine a 04h 16m T.M.E.C. Fine del Caldo
27	AGO	2022	SAB	CINESE	1	8° MESE LUNARE	4719	VIIIª LUNA Mese 46° del ciclo di 60 mesi (Ji-You)
28	AGO	2022	DOM	EBRAICO	1	ELUL (12°)	5782	
28	AGO	2022	DOM	ORTODOSSO	15	AGOSTO	2022	DORMIZIONE DELLA TUTTASANTA DEIPARA
29	AGO	2022	LUN	MUSULMANO	1	SAFAR (2°)	1444	
6	SET	2022	MAR	COPTO	1	PAGUMIEN	1738	1° Giorno Epagomeno di S. Matteo - Etiopico: Pagume
7	SET	2022	MAER	COPTO	2	PAGUMIEN	1738	2° Giorno Epagomeno di S. Matteo - Etiopico: Pagume
7	SET	2022	MER	CINESE	12	8° MESE LUNARE	4719	15ª Stazione Solare (Bai-Lu) 15° della Vergine a 16h 32m T.M.E.C. Rugiada
8	SET	2022	GIO	COPTO	3	PAGUMIEN	1738	3° Giorno Epagomeno di S. Matteo - Etiopico: Pagume
9	SET	2022	VEN	COPTO	4	PAGUMIEN	1738	4° Giorno Epagomeno di S. Matteo - Etiopico: Pagume
10	SET	2022	SAB	COPTO	5	PAGUMIEN	1738	5° Giorno Epagomeno di S. Matteo - Etiopico: Pagume
10	SET	2022	SAB	CINESE	15	8° MESE LUNARE	4719	FESTA DEL PLENILUNIO DI MEZZO AUTUNNO (giorno 15 dell'8° mese)
11	SET	2022	DOM	COPTO	1	THOUT (1°)	1739	FESTA DEL NAYROUZ – CAPODANNO COPTO – CAPODANNO ETIOPICO (ENKUTATASH) MESE E ANNO ETIOPICO = MESKEREM 2015 - ERA ALESSANDRINA = 7525
11	SET	2022	DOM	ORTODOSSO	29	AGOSTO	2022	Decapitazione di S.Giovanni il Precursore
14	SET	2022	MER	ORTODOSSO	1	SETTEMBRE	2022	Festa dell'Indizione - Inizio dell'Anno Ecclesiastico
17	SET	2022	SAB	EBRAICO	21	ELUL	5782	SELICHOT = Preghiere di Indulgenza (per 40 giorni - mobile)
21	SET	2022	MER	ORTODOSSO	8	SETTEMBRE	2022	NATIVITA' DELLA TUTTASANTA DEIPARA
23	SET	2022	VEN	CINESE	28	8° MESE LUNARE	4719	16ª Stazione Solare (Qiu-Fen) 1° della Bilancia a 02h 04m T.M.E.C. Equinozio d'Autunno
26	SET	2022	LUN	CINESE	1	9° MESE LUNARE	4719	IXª LUNA Mese 47° del ciclo di 60 mesi (Geng-Xu)
26	SET	2022	LUN	EBRAICO	1	TISHREI (1°)	5783	ROSH-ASCIANA' = CAPODANNO CIVILE (Anno di 355 giorni) – 7° del 305° Ciclo
27	SET	2022	MAR	COPTO	17	THOUT	1739	FESTA DELLA CROCE (Per 3 giorni) - MESKEL
27	SET	2022	MAR	MUSULMANO	1	RABIE I° (3°)	1444	
27	SET	2022	MAR	ORTODOSSO	14	SETTEMBRE	2022	ESALTAZIONE DELLA CROCE DEL SIGNORE
28	SET	2022	MER	EBRAICO	3	TISHREI	5783	Digiuno di Ghedalià (per 2 giorni)
4	OTT	2022	MAR	CINESE	9	9° MESE LUNARE	4719	FESTA DEL DOPPIO NOVE (giorno 9 del 9° mese)
5	OTT	2022	MER	EBRAICO	10	TISHREI	5783	YOM KIPPUR = Giorno di Espiazione
8	OTT	2022	SAB	CINESE	13	9° MESE LUNARE	4719	17ª Stazione Solare (Han-Lu) 15° della Bilancia a 08h 22m T.M.E.C. Brina
8	OTT	2022	SAB	MUSULMANO	12	RABIE I°	1444	MAULID AL NABI = Nascita del Profeta
10	OTT	2022	LUN	EBRAICO	15	TISHREI	5783	SUKKOT = Festa delle Capanne (per 6 giorni)
11	OTT	2022	MAR	COPTO	1	PAOMI (2°)	1739	MESE E ANNO ETIOPICO = THIKIMT 2015 - ERA ALESSANDRINA = 7525
14	OTT	2022	VEN	ORTODOSSO	1	OTTOBRE	2022	Protezione della Tuttasanta Deipara
16	OTT	2022	DOM	EBRAICO	21	TISHREI	5783	Hoshana Raba = Festa dei Ramoscelli
17	OTT	2022	LUN	EBRAICO	22	TISHREI	5783	SHMINI-ATZERET = Preghiere per la Pioggia
18	OTT	2022	MAR	EBRAICO	23	TISHREI	5783	SIMCHAT-TORAH = Allegrezza per la Legge
23	OTT	2022	DOM	CINESE	28	9° MESE LUNARE	4719	18ª Stazione Solare (Shuang-Jiang) 1° dello Scorpione a 11h 36m T.M.E.C. Discesa delle Nebbie
25	OTT	2022	MAR	CINESE	1	10° MESE LUNARE	4719	Xª LUNA Mese 48° del ciclo di 60 mesi (Xin-Hai)
26	OTT	2022	MER	EBRAICO	1	CHESHVAN (2°)	5783	
27	OTT	2022	GIO	MUSULMANO	1	RABIE II° (4°)	1444	
1	NOV	2022	MAR	EBRAICO	7	CHESHVAN	5783	YOM HAALIIYAH = Giorno dell'Immigrazione
7	NOV	2022	LUN	CINESE	14	10° MESE LUNARE	4719	19ª Stazione Solare (Ji-Dong) 15° dello Scorpione a 11h 45m T.M.E.C. Principio dell'Inverno
10	NOV	2022	GIO	COPTO	1	HATHOR (3°)	1739	MESE E ANNO ETIOPICO = HIDAR 2015 - ERA ALESSANDRINA = 7525
22	NOV	2022	MAR	CINESE	29	10° MESE LUNARE	4719	20ª Stazione Solare (Xiao-Xue) 1° del Sagittario a 09h 20m T.M.E.C. Nevicata Leggera
23	NOV	2022	MER	EBRAICO	29	CHESHVAN	5783	SIGD = Festa etiopica-ebraica (50 giorni dopo il Kippur)
24	NOV	2022	GIO	CINESE	1	11° MESE LUNARE	4719	XIª LUNA Mese 49° del ciclo di 60 mesi (Ren-Zi)
25	NOV	2022	VEN	COPTO	16	HATHOR	1739	Digiuno di Natale (Termina il 06 Gennaio 2021)
25	NOV	2022	VEN	EBRAICO	1	KISLEV (3°)	5783	
25	NOV	2022	VEN	MUSULMANO	1	JUMADA I° (5°)	1444	
28	NOV	2022	LUN	ORTODOSSO	15	NOVEMBRE	2022	Inizio della Quaresima di Natale (fino al 06 gennaio 2023)
4	DIC	2022	DOM	ORTODOSSO	21	NOVEMBRE	2022	INGRESSO AL TEMPIO DELLA TUTTASANTA DEIPARA
7	DIC	2022	MER	CINESE	14	11° MESE LUNARE	4719	21ª Stazione Solare (Da-Xue) 15° del Sagittario a 04h 46m T.M.E.C. Nevicata Capiosa
10	DIC	2022	SAB	COPTO	1	KOIAK (4°)	1739	MESE E ANNO ETIOPICO = TAHAS 2015 - ERA ALESSANDRINA = 7525
18	DIC	2022	DOM	EBRAICO	24	KISLEV	5783	CHANUKAH = Festa dei Lumi (per 8 giorni)
22	DIC	2022	GIO	CINESE	29	11° MESE LUNARE	4719	22ª Stazione Solare (Dong-Zhi) 1° del Capricorno a 22h 48m T.M.E.C. del 21 Dicembre Solstizio d'Inverno
23	DIC	2022	VEN	CINESE	1	12° MESE LUNARE	4719	XIIª LUNA Mese 50° del ciclo di 60 mesi (Gui-Chou)
25	DIC	2022	DOM	EBRAICO	1	TEVET (4°)	5783	
25	DIC	2022	DOM	MUSULMANO	1	JUMADA II° (6°)	1444	
31	DIC	2022	SAB	COPTO	22	KOIAK	1739	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano
31	DIC	2022	SAB	CINESE	9	12° MESE LUNARE	4719	9° giorno della XIIª Luna - Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano
31	DIC	2022	SAB	EBRAICO	7	TEVET	5783	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano
31	DIC	2022	SAB	MUSULMANO	7	JUMADA II°	1444	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano
31	DIC	2022	SAB	ORTODOSSO	18	DICEMBRE	2022	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano

C O M E T E C H E P A S S E R A N N O A L P E R I E L I O N E L L ’ A N N O 2 0 2 2

T = data del perielio – q = distanza del perielio – P = periodo – N = numero dei ritorni osservati in precedenza – M = magnitudine massima

C O M E T A	T	q	P	N	H1	K1	MAGNIT.
2008 QP20 (P/LINEAR-Hill)	2,1 Gennaio	1,81	6,69	1	13,2	10	
1884 OT (D/Barnard)	6,3 Gennaio	1,3	5,4	1	8,9	10	
181P/Shoemaker-Levy	8,8 Gennaio	1,16	7,62	3	10,5	10	12
2019 L3 ATLAS	9,6 Gennaio	3,55			4,5	10	12
104P/Kowal	11,2 Gennaio	1,07	5,74	6	9,6	9,9	9
205P/Giacobini	13,4 Gennaio	1,53	6,67	3	10	10	14
2006 S4 (P/Christensen)	14,4 Gennaio	3,11	15,89	1	11	10	
19P/Boattelly	1,8 Febbraio	1,31	6,84	16	7,1	11,7	9
86P/Wild	7,6 Febbraio	2,26	6,83	6	8,5	15	15
2011 W1 P/PANSTARRS	7,7 Febbraio	3,32	10,07	1	11,5	10	19
259P/Garradd	8,4 Febbraio	1,81	4,51	3	15,5	10	20
348P/PANSTARRS	10,1 Febbraio	2,18	5,59	2	14	10	18
2015 Q1P/Scotti	13,6 Febbraio	1,81	6,47	1	14	10	18
382P/Larson	17,4 Febbraio	4,42	16,46	1	8	10	17
2016 J1 P/PANSTARRS	20,7 Febbraio	2,45	5,65	1	16,5	10	21
2005 E4 (P/SOHO)	24,8 Febbraio	0,05	5,68	2			
22P/Kopff	18,1 Marzo	1,55	6,38	18	7	15	11
230P/LINEAR	19,3 Marzo	1,57	6,41	4	13	10	17
1997 B1 (P/Kobayashi)	28,8 Marzo	2,06	25,15	1	12	10	
325P/Yang-Gao	29,2 Marzo	1,43	6,61	2	15	10	17
319P/Catalina-McNaught	31,4 Marzo	1,19	6,74	2	15	10	17
2012 WX3P/Tenagra	31,8 Marzo	2,45	9,13	1	13	10	18
135P/Shoemaker-Levy	7,3 Aprile	2,68	7,41	2	6,5	20	16
274P/Tombaugh-Tenagra	8,5 Aèrile	2,45	9,15	3	13	10	18
44P/Reinmuth	23,3 Aprile	2,11	7,1	11	8,9	10	14
45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova	26,6 Aprile	0,56	5,34	12	11,3	13,6	9
286P/Christensen	12,6 Maggio	2,36	8,33	2	14	10	19
2009 Q1P/Hill	23,9 Maggio	2,79	13,02	1	11,5	10	17

2012 03P/McNaught	29,8 Maggio	1,61	9,78	1	16,5	10	19
238P/Read	5,5 Giugno	2,37	5,64	3	14,5	10	19
2019 T4ATLAS	9,2 Giugno	4,24			7	8	15
148P/Anderson-LINEAR	13,7 Giugno	1,63	6,88	5	17	5	20
2013 64P/PANSTARRS	19,4 Giugno	2,62	9,35	1	15	10	21
337P/WISE	1,2 Luglio	1,65	5,96	2	17	10	18
117P/Helin- Roman-Alu	7,7 Luglio	3,04	8,25	5	0,3	22,7	13
2005 G2 (P/SOHO)	9,4 Luglio	0,05	5,77	2			
116P/Wild	16,9 Luglio	2,2	6,52	5	5,6	13,4	11
272P/NEAT	17,1 Luglio	2,43	9,42	2	16	10	22
127P/Holt-Olmstead	10,5 Agosto	2,21	6,42	4	14	10	18
119P/Parker- Hartley	12,0 Agosto	2,33	7,42	4	9	8	13
335P/Gibbs	12,0 Agosto	1,62	6,77	2	17	10	21
2014 R5P/Lemmon- PANSTARRS	18,8 Agosto	2,38	8,18	1	15	10	19
73P/Schwassmann- Wachmann	25,7 Agosto	0,97	5,44	8	11,5	10	11
189P/NEAT	28,8 Agosto	1,21	5,06	4	19	10	19
327P/Van Ness	2,4 Settembre	1,56	6,73	2	16	10	17
2015 X1 P/PANSTARRS	6,6 Settembre	2,11	6,94	1	16	10	20
157P/Tritton	9,8 Settembre	1,57	6,67	4	14	10	17
41P/Tuttle- Giacobini-Kresak	13,3 Settembre	1,05	5,43	11	10,8	15,9	13
2017 S8P/PANSTARRS	16,2 Settembre	1,69	4,63	1	14,8	16	20
1952 B1(D/Harrington-ilson)	21,7 Settembre	1,23	5,49	1	12	10	
214P/LINEAR	26,2 Settembre	1,86	6,89	2	13	10	18
51P-Harrington	3,9 Ottobre	1,69	7,14	8	10	10	12
211P/Hill	4,6 Ottobre	2,33	6,68	3	12,5	10	18
2011 R3P/Novichonok-Gerke	5,3 Ottobre	3,47	10,33	1	11	10	18
2007 S1 (P/Zhao)	7,9 Ottobre	2,52	7,47	1	13	10	
61P/Shajn-Schaldach	23,8 Ottobre	2,13	7,09	8	9,4	10	13
196P/Tichy	29,4 Ottobre	2,18	7,42	3	13,5	10	17
204P/LINEAR-NEAT	16,9 Novembre	1,83	6,78	3	12	10	15
244P/Scotti	17,3 Novembre	3,92	10,83	2	9	10	17
176P/LINEAR	21,0 Novembre	2,58	5,72	2	15	5	18
118P/Shoemaker- Levy	24,3 Novembre	1,83	6,12	5	7,1	14,1	11
2007 A2(P/Christensen)	28,9 Novembre	2,8	15,96	1	13,5	10	
2010 T02P/LINEAR-Graver	29,3 Novembre	5,51	14,09	1	9	10	20
80P/Peters- Hartley	8,9 Dicembre	1,62	8,07	5	8,5	15	14
129P/Shoemaker-Levy	8,9 Dicembre	3,92	8,85	4	11	10	19
81P/Wild	15,6 Dicembre	1,6	6,42	7	6,6	12,3	11
2017 K2 PANSTARRS	19,7 Dicembre	1,8			6,5	6	10



FEBBRAIO 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “**OR DI NOTTE**” (suono delle campane che annunciano la fine del giorno): **01:** ore 17,15 – **02/12:** ore 17,30 – **13/22:** ore 17,45 – **23/28:** ore 18,00

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI					S O L E					CREPUSCASTR.			L U N A							
Mercurio: Sgr-Cap→← ★ Venere: Sgr ★ Marte: Sgr ★ Giove: Aqr ★ Saturno: Cap					Data	Sorge	Culm	Tram	x Ore	Data	Matt.	Sera	Data	Sorge	Culm	Tram				
☾	1	M	S.Verdiana, v. – S.Orso, sac. – S.Reginaldo, rel. – S.Severo, v. – S.Trifone		01	07:33	12:29	17:25	09:52	01	05:54	19:05	01	08:08	12:49	17:38				
	LUNA NUOVA alle ore 06 min.46 – 1226.a LUNAZIONE				02	07:32	12:29	17:26	09:54	02	05:53	19:06	02	08:42	13:45	18:56				
	2	M	PRESENTAZIONE DEL SIGNORE (LA CANDELORA)		03	07:31	12:29	17:28	09:57	03	05:52	19:07	03	09:10	14:35	20:11				
	3	G	S.BIAGIO, v. – S.ANSCARIO (OSCAR), v. – S.CATERINA DE' RICCI, v. – S.Celerino		04	07:30	12:29	17:29	09:59	04	05:51	19:08	04	09:34	15:22	21:23				
	4	V	S.Andrea Corsini, v. – S.Aventino, v, - S.Gilberto, v. – S.Lifardo – S.Rabano		05	07:28	12:29	17:30	10:02	05	05:50	19:10	05	09:55	16:07	22:31				
EA	5	S	S.AGATA, verg. – S.Albuino, v. – S.Alice, v. – S.Genuino, v. – S.Saba, rel.		06	07:27	12:29	17:32	10:04	06	05:49	19:11	06	10:15	16:50	23:37				
	EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 08,00 – Luna su Equatore Celeste				07	07:26	12:29	17:33	10:07	07	05:48	19:12	07	10:36	17:33	----				
	6	D	5.a T.Ord. - SS.PAOLO MIKI e COMPAGNI, mm. – S.Dorotea, v. – S.Renilde		08	07:25	12:30	17:34	10:10	08	05:47	19:13	08	10:59	18:17	00:42				
	7	L	S.Giuliana, rel. – S.Riccardo, re – S.Coliano, v. – S.Lubetta, v. - B.Pio X, p.		09	07:23	12:30	17:36	10:12	09	05:46	19:15	09	11:26	19:03	01:47				
	8	M	S.GEROLAMO EMILIANI, rel. - SS.Pietro Igneo e Bernardo degli Uberti, vv.		10	07:22	12:30	17:37	10:15	10	05:45	19:16	10	11:57	19:50	02:51				
☾	9	M	S.Apollonia, v. – S.Auedeberto, v. - S.Rinaldo, v. – S.Sabino, v. – S.Teliano		11	07:21	12:30	17:39	10:18	11	05:43	19:17	11	12:35	20:40	03:52				
	10	G	S.SCOLASTICA, v. – S.Guglielmo d'Aquitania, er. – S.Troiano, v. – S.Ugo		12	07:19	12:30	17:40	10:21	12	05:42	19:18	12	13:20	21:31	04:49				
	Solennità Civile: Giorno del Ricordo delle Vittime Italiane nelle Foibe				13	07:18	12:30	17:41	10:23	13	05:41	19:19	13	14:14	22:22	05:40				
	11	V	APPARIZIONE DELLA BEATA MARIA VERGINE A LOURDES (1858) – S.Elisa		14	07:16	12:30	17:43	10:26	14	05:40	19:21	14	15:15	23:13	06:24				
	Solennità Civile: Anniversario dei Patti Lateranensi (1929-1984)				15	07:15	12:30	17:44	10:29	15	05:38	19:22	15	16:20	----	07:01				
A	12	S	Commemorazione della morte del Ven. CESARE GUASTI – S.Damiano, m.		16	07:14	12:29	17:45	10:32	16	05:37	19:23	16	17:28	00:02	07:32				
	LUNA all'APOGEO alle ore 03 min.37 (404.897 km)				17	07:12	12:29	17:47	10:35	17	05:36	19:24	17	18:37	00:50	07:59				
	13	D	6.a T.Ord. - SS.Fosca e Maura, mm. – B.Giordano di Sassonia, rel. – S.Huna		18	07:11	12:29	17:48	10:37	18	05:34	19:26	18	19:47	01:36	08:22				
	DOMENICA DI SETTUAGESIMA – INIZIO DEL CARNEVALE				19	07:09	12:29	17:49	10:40	19	05:33	19:27	19	20:57	02:21	08:43				
	14	L	SS.CIRILLO, mon. e METODIO, vesc. – s.Assenzio, sac. - S.Valentino, v.		20	07:08	12:29	17:51	10:43	20	05:31	19:28	20	22:08	03:07	09:05				
LB	15	M	SS.Faustino e Giovita, mm. - S.Walfredo della Gherardesca, ab. – S.Gaspare		21	07:06	12:29	17:52	10:46	21	05:30	19:29	21	23:21	03:53	09:27				
	Commemorazione dell'Orazione di Gesù nell'Orto degli Ulivi				22	07:04	12:29	17:53	10:49	22	05:28	19:31	22	----	04:42	09:52				
	16	M	S.Giuliana, v. – SS.Elia, Geremia, Isaia, Samuele e Daniele, mm. – B.Filippa		23	07:03	12:29	17:55	10:52	23	05:27	19:32	23	00:36	05:33	10:22				
	17	G	SANTI SETTE FONDATORI DELL'ORDINE DEI SERVI DI MARIA – S.Lupiano		24	07:01	12:29	17:56	10:55	24	05:25	19:33	24	01:53	06:29	10:59				
	18	V	B. Giovanni da Fiesole (Beato Angelico) – S.Sadoth, m. – S.Tarasio, v.		25	07:00	12:29	17:57	10:58	25	05:24	19:34	25	03:08	07:29	11:47				
☾	IL SOLE entra nel segno dei PESCI (Long. 330°) alle ore 17 min.43				26	06:58	12:28	17:59	11:01	26	05:22	19:36	26	04:16	08:31	12:46				
	19	S	S.Barbato, v. – B.Corrado, er. – S.Dositeo, rel. – S.Mansueto, v. – S.Proclo		27	06:56	12:28	18:00	11:04	27	05:20	19:37	27	05:15	09:34	13:56				
	EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 20,21 – Luna su Equatore Celeste				28	06:55	12:28	18:01	11:07	28	05:19	19:38	28	06:02	10:34	15:13				
	20	D	7.a T.Ord. - S.Eleuterio, v. – S.Paola, v. – S.Zenobio, m. - (SESSAGESIMA)		IL LUNARIO DI FEBBRAIO															
	21	L	S.PIER DAMIANI, v. – S.Eleonora, v. – S.Felice, v. – S.Pipino il Vecchio		ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 14															
ED	22	M	CATTEDRA DI S. PIETRO APOSTOLO – S.Margherita da Cortona, rel. – S.Papia, v.		CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN FEBBRAIO															
	Commemorazione della Passione di Gesù				IL GIORNO 9 – ORE 18,00 - A SUD															
	23	M	S.POLICARPO, v. – S.Milone, v. – S.Primiano, m. – S.Sereno, m. – S.Villigiso		IL GIORNO 27 – ORE 09,00 – A SUD-EST															
	ULTIMO QUARTO alle ore 23 min.32 - Luna Calante				VISIBILITA' DEI PIANETI A META' FEBBRAIO															
	24	G	S.Etelberto, re – S.Evezio, m. – S.Modesto, v. – B.Tommaso Fusco, sac.		FASI MAG CREP NOTTE ASTRONOMICACREP															
LA	BERLINGACCIO (GIOVEDI' GRASSO)				ORE	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
	25	V	B.Avertano, rel. - S.Cesario, rel. – S.Gerlando, v. S.Nestore - S.Valburga		MERCURIO	+0,0														
	26	S	SS.Andrea e Podio, vv. – S.Flaviano, v. – B.Michela, rel. – S.Porfirio, v.		VENERE	-4,8														
	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 07,32 (-26° 33')-Max Declinazione Sud				MARTE	+1,3														
	P	LUNA al PERIGEO alle ore 23 min.25 (367.789 km)				GIOVE	-2,0	☾												
☾	27	D	8.a T.Ord. - S.Gabriele dell'Addolorata, rel. – S.Euno, m. – (QUINQUAGESIMA)		SATURNO	+0,7														
	28	L	B.Antonia di Firenze, v. - S.Macario, m. – S.Romano, ab. – S.Osvaldo, v.		URANO	+5,8	☾	☾	☾	☾	☾	☾								
					NETTUNO	+8,0	☾	☾	☾											
					PLUTONE	+14,4														
					14/02	MERCURIO	VENERE	MARTE	GIOVE	SATURNO	URANO	NETTUNO	PLUTONE							
				Sorge	06,01	04,48	05,19	07,58	07,01	10,11	08,24	06,08								
				Culmina	10,44	09,43	09,45	13,27	11,57	17,12	14,09	10,37								
				Tramonta	15,28	14,39	14,11	18,56	16,54	00,13 (15)	19,55	15,07								
DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE																				
F E N O M E N O																				
01 11:53 Saturno 4,0° a nord della Luna																				
02 01:42 la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,4° a nord della Luna																				
03 01:03 Giove 4,0° a nord della Luna																				
04 01:07 Nettuno 3,5° a nord della Luna																				
05 05:16 L'asteroide 2018 CA1 passa fra 3,76 e 2,44 mln/km dalla Terra (±2g 11h 57m) - Diam. 24÷54 m																				
07 21:33 Urano 1,1° a nord della Luna - Occultazione Invisibile																				
08 07:19 L'asteroide 2007 UY1 passa a 5,33 mln/km dalla Terra (<00h 01m) - Diam. 63÷140 m																				
09 12:32 l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 3,9° a nord della Luna																				
11 00:17 la stella Sigma Sagittarii (Nunki) 2,8° a sud di Marte																				
11 10:31 la stella Elnath (Beta Tauri) 3,2° a nord della Luna																				
12 13:46 la stella Alheka (Zeta Tauri) 4,5° a sud della Luna																				
12 20:57 la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 1,3° a sud della Luna																				
13 23:48 la stella Polluce (Beta Geminorum) 2,5° a nord della Luna																				
14 01:34 la stella Tejat (Mu Geminorum) 3,9° a sud della Luna																				
15 01:03 Mercurio 2,9° a nord di Plutone																				
15 03:32 la stella Antares (Alfa Scorpii) 3,3° a sud della Luna																				
16 04:00 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
16 05:16 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna - Occultazione Invisibile																				
17 06:00 la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 1,6° a nord della Luna																				
17 06:58 la stella Alnasl (Gamma2 Sagittarii) 4,1° a sud della Luna																				
18 07:12 la stella Antares (Alfa Scorpii) 3,3° a sud della Luna																				
18 07:28 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
19 07:44 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
19 08:00 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
20 08:16 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
20 08:32 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
21 08:48 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
21 09:04 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
22 09:20 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
22 09:36 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
23 09:52 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
23 10:08 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
24 10:24 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
24 10:40 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
25 10:56 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
25 11:12 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
26 11:28 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
26 11:44 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
27 12:00 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
27 12:16 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				
28 12:32 la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 3,3° a sud della Luna																				
28 12:48 la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,1° a nord della Luna																				



L U N A

S O L E					CREPUSC.ASTR.			L U N A			
Data	Sorge	Culm	Tram	Ore	Data	Matt.	Sera	Data	Sorge	Culm	Tram
01	05:58	12:19	18:41	12:43	01	04:18	20:22	01	06:19	12:34	19:01
02	05:56	12:19	18:42	12:47	02	04:16	20:24	02	06:40	13:18	20:09
03	05:54	12:19	18:44	12:50	03	04:14	20:25	03	07:01	14:02	21:16
04	05:52	12:19	18:45	12:52	04	04:12	20:27	04	07:25	14:48	22:23
05	05:51	12:18	18:46	12:55	05	04:10	20:28	05	07:52	15:35	23:28
06	05:49	12:18	18:47	12:58	06	04:08	20:30	06	08:25	16:23	-----
07	05:47	12:18	18:48	13:01	07	04:05	20:31	07	09:04	17:14	00:30
08	05:45	12:17	18:50	13:04	08	04:03	20:33	08	09:51	18:04	01:26
09	05:43	12:17	18:51	13:07	09	04:01	20:35	09	10:46	18:55	02:15
10	05:42	12:17	18:52	13:10	10	03:59	20:36	10	11:47	19:45	02:57
11	05:40	12:17	18:53	13:13	11	03:57	20:38	11	12:53	20:33	03:32
12	05:38	12:16	18:54	13:16	12	03:55	20:39	12	14:01	21:20	04:01
13	05:37	12:16	18:56	13:19	13	03:53	20:41	13	15:10	22:06	04:27
14	05:35	12:16	18:57	13:22	14	03:51	20:43	14	16:21	22:52	04:49
15	05:33	12:16	18:58	13:25	15	03:48	20:44	15	17:33	23:39	05:11
16	05:31	12:15	18:59	13:28	16	03:46	20:46	16	18:48	-----	05:32
17	05:30	12:15	19:00	13:31	17	03:44	20:48	17	20:06	00:28	05:56
18	05:28	12:15	19:02	13:34	18	03:42	20:49	18	21:26	01:20	06:23
19	05:26	12:15	19:03	13:36	19	03:40	20:51	19	22:46	02:15	06:56
20	05:25	12:14	19:04	13:39	20	03:38	20:53	20	-----	03:15	07:38
21	05:23	12:14	19:05	13:42	21	03:36	20:55	21	00:02	04:17	08:31
22	05:22	12:14	19:06	13:45	22	03:33	20:56	22	01:08	05:20	09:35
23	05:20	12:14	19:08	13:48	23	03:31	20:58	23	02:01	06:22	10:47
24	05:18	12:14	19:09	13:50	24	03:29	21:00	24	02:43	07:19	12:03
25	05:17	12:13	19:10	13:53	25	03:27	21:02	25	03:15	08:12	13:18
26	05:15	12:13	19:11	13:56	26	03:25	21:03	26	03:42	09:01	14:30
27	05:14	12:13	19:12	13:59	27	03:23	21:05	27	04:04	09:47	15:40
28	05:12	12:13	19:14	14:01	28	03:21	21:07	28	04:25	10:30	16:48
29	05:11	12:13	19:15	14:04	29	03:19	21:09	29	04:44	11:14	17:56
30	05:09	12:13	19:16	14:07	30	03:16	21:11	30	05:05	11:57	19:02

The image displays two identical rows of seven celestial bodies, representing the planets of our solar system, arranged from left to right: Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune. Each planet is shown in a different phase or position, illustrating the variety of appearances they can have from Earth. Mercury is a small, dark sphere. Venus is a large, bright, yellowish-white sphere. Mars is a small, reddish-brown sphere. Jupiter is a large, orange-brown sphere with prominent white bands. Saturn is a large, yellowish sphere with a prominent ring system. Uranus is a small, light blue sphere. Neptune is a small, dark blue sphere.

FASI	MAG	C R E P	N O T T E	A S T R O N O M I C A	C R E P						
O R E	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
MERCURIO	-1,2	IL 3 È IN CONGIUNZIONE SUPERIORE CON IL SOLE - IL 29 RAGGIUNGE LA MASSIMA ELONGAZIONE DELLA SERA									
VENERE	-4,3									DE	ESE
MARTE	+1,0									ESE	
GIOVE	-2,1									DE	
SATURNO	+0,9								ESE		ESE
URANO	+5,9	DO	OND.								
NETTUNO	+8,0									DE	
PLUTONE	+14,4		IL 18 È IN QUADRATURA DEL MATTINO CON IL SOLE							SE	SSC
15/04	MERCURIO	VENERE	MARTE	GIOVE	SATURNO	URANO	NETTUNO	PLUTONE			
Sorae	06,00	03,58	03,40	04,33	03,21	06,22	04,32	02,17			
Culmaia	13,05	09,30	08,53	10,23	08,25	13,26	10,22	06,46			
Tramonta	20,13	15,03	14,06	16,14	13,30	20,31	16,11	11,16			

DATA	ORA	F E N O M E N O	DATA	ORA	F E N O M E N O
01	03:54	Mercurio 2,3° a nord della Luna	19	08:11	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 1,0° a sud della Luna -- Occultazione Invisibile
01	22:34	L'asteroide 2007 FF1 passa a 7,42 mln/km dalla Terra (±00h 02m) - Diam. 120÷260 m	19	08:45	la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 2,0° a nord della Luna
02	16:22	L'asteroide 2021 GN1 passa fra 5,51 e 4,92 mln/km dalla Terra (±05h 04m) - Diam. 14÷32 m	19	09:18	la stella Pi Scorpii 4,5° a sud della Luna
02	18:44	L'asteroide 2016 GW221 passa a 3,74 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 31÷68 m	19	17:02	la stella Alniyat (Sigma Scorpii) 2,6° a sud della Luna
03	00:11	Mercurio in Congiunzione Superiore con il Sole (ME-SO-TE)	19	20:20	la stella Antares (Alfa Scorpii) 3,0° a sud della Luna
03	18:52	Urano 0,5° a nord della Luna - Occultazione Invisibile	21	13:20	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,9° a sud della Luna
05	02:44	Marte 0,3° a sud di Saturno	21	15:44	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,5° a nord della Luna
05	04:52	L'asteroide 2012 TV passa fra 7,36 mln/km e 70.772 km dalla Terra (±4g 07h 57m) - Diam. 24÷54 m	22	02:00	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 0,6° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
05	05:03	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 3,4° a nord della Luna	22	04:27	la stella Ascella (Zeta Sagittarii) 3,1° a sud della Luna
06	06:15	Plutone raggiunge la Massima Declinazione dell'anno corrente (-22,3°)	22	12:56	L'asteroide 2017 UR2 passa fra 7,45 e 4,71 mln/km dalla Terra (±1g 04h 50m) - Diam. 7,7÷17 m
07	01:21	la stella Delta Capricorni (Deneb Algedi) 1,3° a sud di Marte	22	22:51	Massimo delle Meteore LIRIDI (RAD: AR 18h08m DEC +33° - ZHR 12,8 ± 0,7)
07	02:30	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,8° a nord della Luna	23	04:42	Plutone 2,9° a nord della Luna
08	13:04	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 1,8° a sud della Luna	25	00:27	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,7° a nord della Luna
09	16:15	la stella Polluce (Beta Geminorum) 2,1° a nord della Luna	25	00:34	Saturno 4,3° a nord della Luna
09	20:21	L'asteroide 2020 GH1 passa fra 6,43 e 1,93 mln/km dalla Terra (±8g 14h 06m) - Diam. 21÷47 m	25	01:41	la stella Delta Capricorni (Deneb Algedi) 1,6° a sud di Saturno
10	19:41	l'ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 3,5° a sud della Luna	25	09:22	L'asteroide 2020 VN1 passa fra 7,40 e 7,39 mln/km dalla Terra (±00h 12m) - Diam. 7÷16 m
11	00:29	L'asteroide 2017 TO2 passa fra 6,85 e 3,64 mln/km dalla Terra (±7g 04h 15m) - Diam. 58÷130 m	25	23:57	l'asteroide NEMAUSA (Mag. 9,9) in opposizione al Sole
12	06:50	L'asteroide 2004 FG11 passa a 7,39 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 149÷155 m	26	02:02	Marte 3,6° a nord della Luna
12	11:50	l'asteroide FLORA (Mag. 9,9) in opposizione al Sole	27	06:13	Venere 3,4° a nord della Luna
12	15:29	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,7° a sud della Luna	27	07:19	Nettuno 3,3° a nord della Luna
12	15:49	Giove 0,1° a nord di Nettuno	27	12:27	Giove 3,3° a nord della Luna
13	23:26	Mercurio al Perielio – massima vicinanza al Sole (46.001.538 km)	27	20:11	Venere 0,0° a sud di Nettuno
15	16:07	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,7° a sud della Luna - Occultazione Invisibile	28	03:45	L'asteroide 2008 AG33 passa a 3,24 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 350÷780 m
16	11:03	l'asteroide EUNOMIA (Mag. 9,9) in opposizione al Sole	29	03:50	l'asteroide IGIEA (Mag. 9,3) in opposizione al Sole
16	16:07	la stella Spica (Alfa Virginis) 4,5° a sud della Luna	29	09:08	Mercurio alla Massima Elongazione della sera (20,6° a est del Sole)
18	03:09	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,3° a sud della Luna - Occultazione Invisibile	29	17:25	L'asteroide 2017 UK52 passa fra 1,01 mln/km e 450.290 km dalla Terra (±17h 32m) - Diam. 15÷33 m
18	03:17	Mercurio 2,0° a nord di Urano	29	19:43	Plutone stazionario e poi retrogrado (a Longitudine 298,6°)
18	06:29	L'asteroide 2020 TQ6 passa fra 5,12 e 3,88 mln/km dalla Terra (±08h 35m) - Diam. 32÷71 m	30	04:24	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 1,4° a nord di Mercurio
18	16:14	Plutone in Quadratura del mattino (90° a ovest del Sole)	30	10:49	Massimo delle Meteore MU VIRGINIDI (RAD: AR 15h08m DEC -07° - ZHR 2,2 ± 0,5)
19	02:46	Il Sole entra nella costellazione dell'ARIETE (a Longitudine: 28° 59' 53")	30	21:58	Venere 0,2° a sud di Giove



M A G G I O 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “**OR DI NOTTE**” (suono delle campane che annunciano l’inizio del giorno liturgico): **01/05:** ore 19,30 – **06/20:** ore 19,45 – **21/31:** ore 20,00

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI

Mercurio: Tau←→★ Venere: Psc-Cet-Psc★ Marte: Aqr.Psc★ Giove: Psc★ Saturno: Cap	
	1 D 3.a di Pasqua - S.GIUSEPPE, lavoratore – S.Geremia, pr. – s.Fiorina, v.
	FESTA NAZIONALE DEL LAVORO
2 L	S.ATANASIO, v. – B. M. Vergine delle Grazie – S.Espero, m. – S.Valdeberto, ab.
3 M	SS.FILIPPO e GIACOMO, app. – Ritrovamento della S.Croce – S.Giovenale
	Montemurlo (PO): Festa e processione della Santa Croce
4 M	S.Cassiano, m. – S.Etelredo, re – S.Floriano, m. - S.Silvano – S.Godeberto
5 G	S.Avertino, diac. - S.Geronzio, v. – S.Gottardo, v. – S.Irene, m. – S.Tosca
	PRATO: DEDICAZIONE DELLA BASILICA-CATTEDRALE (1566)
A	LUNA all’APOGEO alle ore 13 min.46 (405.285 km)
LB	LUNISTIZIO BOREALE alle ore 16,54 (+26° 58’)-Max Declinazione Nord
6 V	S.Bartolomeo Pucci Franceschi, presb. – S.Anselmo, v. – B.Giuditta, v.
7 S	S.Agostino, m. – S.Augusto, m. - S.Flavio, m. – B.Gisella, rel. – S.Maurelio
	Giornata Internazionale dell’Astronomia – Evento di Primavera
	8 D 4.a di Pasqua detta “Domenica del Buon Pastore”
	Beata Maria Vergine di Valdibrana (PT) – S.Arsenio – S.Elladio – S.Godone
	A Mezzogiorno 1.a Supplica alla Beata Vergine di Pompei
9 L	Traslaz. di S.Andrea ap. – S.Benincasa, er. – S.Geronzio, v. - S.Gregorio
	PRIMO QUARTO alle ore 01 min.21 - Luna Crescente
10 M	SS.Zanobi e Antonino, vv. – S.Calepodio, m. - S.Giobbe, pr. - S.Ivan – S.Miro
11 M	B.Giovanni da Vespignano, rel. – S.Antimo, sac. – S.Ignazio da Làconi, rel.
12 G	SS.NEREO e ACHILLEO, mm. – S.PANCRAZIO, m. – B.Vivaldo, er. – S.Efrem
	Da oggi fino al 18 può accadere la cosiddetta “Burrasca di Maggio” (è stata riscontrata 64 volte durante un periodo di osservazioni di 72 anni)
ED	EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 22,42 – Luna su Equatore Celeste
13 V	S.Servazio, v. – S.Agnese, rel. - S.Gemma, rel. – B.Maddalena, rel. - S.Natale
14 S	S.MATTIA, ap. – S.Cartaco, v. – S.Eremberto, v. – S.Gallo, v. - S.Ponzio
	15 D 5.a di Pasqua - B.V.M. di MONTENERO (LI), PATRONA DELLA TOSCANA
	Reca l’olio votivo al Santuario di Montenero la Diocesi di S.Miniato
16 L	S.Margherita da Cortona, rel. -- S.Gemma Galgani, v. - S.Fiorenzo, v.
	Giorno Internazionale della Luce
	LUNA PIENA alle ore 05 min.14 – Plenilunio più luminoso dell’anno
E	ECLISSI TOTALE DI LUNA – VISIBILE IN PARTE IN ITALIA
	<i>Ingresso nella penombra: h.02,32 – Ingresso nell’ombra: h.03,28 – Inizio della totalità: h.04,29 - Fase massima: h.05,12 – Fine della totalità: h.05,54 - Uscita dall’ombra: h.06,55 – Uscita dalla penombra: h.07,51</i>
17 M	S.Pasquale Baylon, rel. – S.Adrione, mart. – B.Antonia, v. – S.Giulia, v.
P	LUNA al PERIGEO alle ore 16 min.27 (360.298 km)
18 M	S.GIOVANNI I, papa – B.Gherardo da Villamagna, rel. – S.Erik, re – S.Venanzio
19 G	S.Teofilo da Corte, rel. – S.Celestino V, p.– S.Dunstano, m. – B.Umiliana
LA	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 02,23 (-26° 58’)-Max Declinazione Sud
20 V	S.BERNARDINO DA SIENA, sac. – B.Alcuino, v. – S.Aurea, v. - S.Lucifero, v.
21 S	S.Guido della Gherardesca, rel. – B.Enrico VI, re - S.Gisella, rel. – S.Polieuto
	IL SOLE entra nel segno dei GEMELLI (Long. 60°) alle ore 02 min.23
	22 D 6.a di Pasqua - S.Giulia, v. – S.Rita da Cascia, rel. -S.Umità – S.Lupicino
	LIVORNO: FESTA DELLA PATRONA SANTA GIULIA
	ULTIMO QUARTO alle ore 19 min.43 - Luna Calante
23 L	B.Elena Guerra, v. – S.Desiderio, v. – SS.Lucio e Montano, mm. – Rogazioni
24 M	B.M.V. Aiuto dei Cristiani – B.V.M. della Stella – S.Manahen - Rogazioni
25 M	S.BEDA VENERAB. – S.GREGORIO VII – S.MARIA MADDALENA - Rogazioni
EA	EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 14,29 – Luna su Equatore Celeste
26 G	S.FILIPPO NERI, sac. – S.Edmondo, re - S.Eleuterio, p. – S.Quadrato, disc.
27 V	S.AGOSTINO DI CANTERBURY, v. – S.Bruno - S.Gausberto, ab. -S.Oliviero, er.
28 S	S.Ubaldesca Taccini, rel. – S.Emilio, m. – S.Germano, v. – S.Guglielmo Gellone
	29 D 7.a di Pasqua – S.PAOLO VI, p. - S.Bona, rel. – S.Conone, m. – S.Massimino
	SOLENNITA’ DELL’ASCENSIONE DEL SIGNORE
30 L	B.Andrea Franchi, rel. – S.Ferdinando - S.Giovanna d’Arco – Litanie Ambrosiane
	LUNA NUOVA alle ore 12 min.30 – 1230.a LUNAZIONE
31 M	VISITAZIONE DELLA B.V. MARIA – S.Canzio, m. - S.Petronilla, v. – Litanie Ambrosiane

S O L E

Data	Sorge	Culm	Tram	x Ore
01	05:08	12:13	19:17	14:09
02	05:06	12:12	19:18	14:12
03	05:05	12:12	19:20	14:15
04	05:04	12:12	19:21	14:17
05	05:02	12:12	19:22	14:20
06	05:01	12:12	19:23	14:22
07	05:00	12:12	19:24	14:25
08	04:58	12:12	19:25	14:27
09	04:57	12:12	19:27	14:29
10	04:56	12:12	19:28	14:32
11	04:55	12:12	19:29	14:34
12	04:54	12:12	19:30	14:37
13	04:52	12:12	19:31	14:39
14	04:51	12:12	19:32	14:41
15	04:50	12:12	19:33	14:43
16	04:49	12:12	19:34	14:45
17	04:48	12:12	19:36	14:48
18	04:47	12:12	19:37	14:50
19	04:46	12:12	19:38	14:52
20	04:45	12:12	19:39	14:54
21	04:44	12:12	19:40	14:56
22	04:43	12:12	19:41	14:58
23	04:42	12:12	19:42	14:59
24	04:42	12:12	19:43	15:01
25	04:41	12:12	19:44	15:03
26	04:40	12:12	19:45	15:05
27	04:39	12:13	19:46	15:06
28	04:39	12:13	19:47	15:08
29	04:38	12:13	19:48	15:10
30	04:37	12:13	19:48	15:11
31	04:37	12:13	19:49	15:13

CREPUSC.ASTR.

Data	Matt.	Sera
01	03:14	21:13
02	03:12	21:14
03	03:10	21:16
04	03:08	21:18
05	03:06	21:20
06	03:04	21:22
07	03:02	21:24
08	03:00	21:26
09	02:58	21:28
10	02:56	21:29
11	02:54	21:31
12	02:52	21:33
13	02:50	21:35
14	02:49	21:37
15	02:47	21:39
16	02:45	21:41
17	02:43	21:43
18	02:41	21:44
19	02:39	21:46
20	02:38	21:48
21	02:36	21:50
22	02:34	21:52
23	02:33	21:53
24	02:31	21:55
25	02:30	21:57
26	02:28	21:59
27	02:27	22:00
28	02:25	22:02
29	02:24	22:04
30	02:22	22:05
31	02:21	22:07

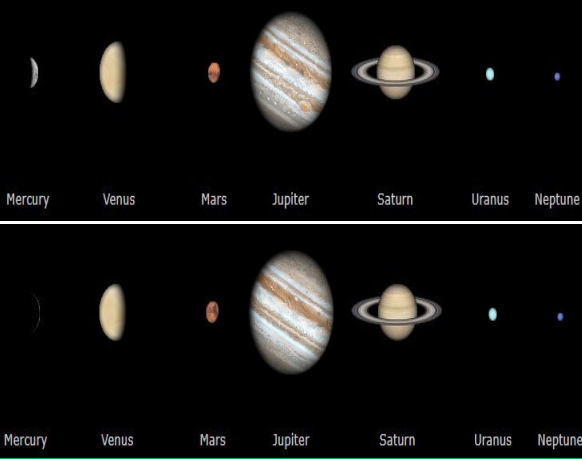
L U N A

Data	Sorge	Culm	Tram
01	05:27	12:42	20:09
02	05:53	13:28	21:15
03	06:23	14:16	22:18
04	07:00	15:06	23:17
05	07:44	15:57	-----
06	08:36	16:47	00:10
07	09:34	17:37	00:54
08	10:37	18:25	01:31
09	11:43	19:12	02:02
10	12:51	19:57	02:28
11	13:59	20:42	02:51
12	15:09	21:28	03:13
13	16:22	22:15	03:34
14	17:38	23:05	03:56
15	18:58	24:00	04:21
16	20:21	-----	04:51
17	21:42	00:59	05:30
18	22:55	02:02	06:19
19	23:56	03:08	07:21
20	-----	04:12	08:33
21	00:43	05:13	09:50
22	01:18	06:08	11:07
23	01:47	06:59	12:21
24	02:10	07:46	13:32
25	02:31	08:30	14:40
26	02:51	09:13	15:47
27	03:11	09:55	16:53
28	03:32	10:39	17:59
29	03:56	11:24	19:04
30	04:24	12:12	20:09
31	04:59	13:01	21:10

IL LUNARIO DI MAGGIO

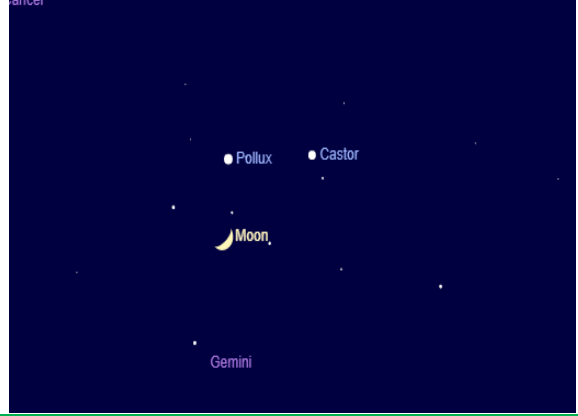


ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 16



CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN MAGGIO

GIORNO 6 ORE 21,00 ESTIVE – A OVEST



GIORNO 25 ORE 04,00 ESTIVE – A EST



VISIBILITA’ DEI PIANETI A META’ MAGGIO

FASI	MAG	C	R	E	P	N	O	T	T	E	A	S	T	R	O	N	O	M	I	C	A	C	R	E	P
O	R	E				19	20	21	22	23	24	1	2	3	4										
MERCURIO	+4,3	☾ONO																							
VENERE	-4,0																								
MARTE	+0,8																								
GIOVE	-2,2																								
SATURNO	+0,8																								
URANO	+5,9																								
NETTUNO	+7,9																								
PLUTONE	+14,4																								
16/05		MERCURIO		VENERE		MARTE		GIOVE		SATURNO		URANO		NETTUNO		PLUTONE									
Sorge		05,15		03,20		02,32		02,45		01,24		04,25		02,33		00,15									
Culmina		12,45		09,40		08,18		08,45		06,30		11,31		08,23		04,45									
Tramonta		20,13		16,01		14,06		14,45		11,36		18,38		14,13		09,14									

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	F E N O M E N O
01	05:14	L’asteroide 2017 XO2 passa a 7,22 mln/km dalla Terra (< 00h 01m)- Diam. 88÷200 m
01	05:28	Urano 0,4° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
02	12:46	l’ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 3,4° a nord della Luna
02	16:27	Mercurio 1,8° a nord della Luna
04	09:45	L’asteroide 2017 HG1 passa fra 6,96 e 6,36 mln/km dalla Terra (±2g 12h 39m)- Diam. 8,4÷19 m
04	10:06	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,7° a nord della Luna
04	13:20	la stella Alheka (Zeta Tauri) 5,0° a sud della Luna
05	04:32	Mercurio raggiunge una declinazione maggiore e si abbassa (23,3°)
05	08:21	Urano in Congiunzione in Longitudine con il Sole
05	10:51	la stella Tejat (Mu Geminorum) 4,4° a sud della Luna
05	18:46	Venere sull’Equatore Celeste (Declinazione 0°) - ascende da sud a nord
05	20:39	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 1,8° a sud della Luna
06	23:57	la stella Polluce (Beta Geminorum) 2,1° a nord della Luna
07	11:05	Massimo delle Meteore ETA AQUARIDI (RAD: AR 22h32m DEC -01° - ZHR 36,7 ± 5,0)
08	03:41	l’ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 3,5° a sud della Luna
09	01:12	L’asteroide 2006 JF42 passa a 5,71 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 380÷860 m
09	23:40	la stella Algieba (Gamma1 Leonis) 3,6° a nord della Luna
10	00:16	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,8° a sud della Luna
10	12:47	Mercurio stazionario e poi retrògrado (a Longitudine 64,9°)
11	04:55	L’asteroide 2019 JE passa fra 1,89 e 1,83 mln/km dalla Terra (±06h 52m) - Diam. 15÷34 m
13	02:10	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,8° a sud della Luna -- Occultazione Visibile
14	02:19	la stella Spica (Alfa Virginis) 4,6° a sud della Luna
14	14:07	Il Sole entra nella costellazione del TORO (a Longitudine: 53° 43’ 45’)
15	11:33	Venere all’Afelio - massima distanza dal Sole (108.939.491 km)
15	13:09	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,3° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
15	16:44	L’asteroide 2012 UX68 passa fra 1,05 mln/km e 876,644 km dalla Terra (±22h 16m)- Diam. 40÷90 m
15	19:49	Saturno in Quadratura del mattino (90° a ovest del Sole)
15	22:17	L’asteroide 2008 TZ3 passa a 5,74 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 220÷480 m
16	17:39	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 1,0° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
16	18:12	la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 2,0° a nord della Luna

DATA	ORA	F E N O M E N O
17	02:17	la stella Alniyat (Sigma Scorpii) 2,6° a sud della Luna
17	04:42	Massimo delle Meteore ALFA SCORPIDI (RAD: AR 16h00m DEC -25° - ZHR 3,2 ± 0,4)
17	05:29	la stella Antares (Alfa Scorpii) 3,0° a sud della Luna
17	08:23	la stella Tau Scorpii 4,4° a sud della Luna
17	14:07	L'asteroide 2013 UX passa fra 6,43 e 5,38 min/km dalla Terra (±5g 05h 07m) - Diam. 110÷240 m
18	07:22	Marte 0,5° a sud di Nettuno
18	07:36	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 5,0° a nord di Mercurio
18	15:59	la stella Alnasl (Gamma2 Sagittarii) 3,6° a sud della Luna
18	21:14	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,9° a sud della Luna
18	23:33	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,5° a nord della Luna
19	09:28	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 0,6° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
19	11:51	la stella Ascella (Zeta Sagittarii) 3,0° a sud della Luna
20	11:13	Plutone 2,8° a nord della Luna
21	20:19	Mercurio in Congiunzione Inferiore con il Sole (SO-ME-TE)
22	06:10	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,7° a nord della Luna
22	08:21	Saturno 4,2° a nord della Luna
24	14:00	Nettuno 3,3° a nord della Luna
24	22:51	Marte 2,5° a nord della Luna
25	03:47	Giove 2,9° a nord della Luna
25	09:19	Giove sull'Equatore Celeste (Declinazione 0°) - ascende da sud a nord
27	04:03	Venere 0,2° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
27	15:25	L'asteroide 1989 JA passa a 4,02 min/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 1,8 km
27	23:05	Mercurio all'Afelio - massima distanza dal Sole (69.816.712 km)
28	14:53	Urano 0,2° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
29	11:28	Marte 0,6° a sud di Giove
29	11:32	Mercurio 3,5° a sud della Luna
29	19:22	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 3,4° a nord della Luna
30	10:19	Marte sull'Equatore Celeste (Declinazione 0°) - ascende da sud a nord
30	17:44	Saturno raggiunge la Massima Declinazione dell'anno corrente (-14,2°)
31	16:49	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,7° a nord della Luna

AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “**OR DI NOTTE**” (suono delle campane che annunciano la fine del giorno): *alle ore 20,00 per tutto il mese*

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI

Mercurio: Tau→↵★ Venere: Ari-Tau★ Marte: Psc-Cet-Psc★ Giove: Psc-Cet★ Saturno: Cap↵→	
LB	1 M S.GIUSTINO, m. – S.Caprasio, ab. – S.Enecone, ab. – <i>Litanie Ambrosiane</i> <i>Da oggi fino al 10 può accadere la cosiddetta “Burrasca diGiugno”</i> <i>(è stata riscontrata 63 volte durante un periodo di osservazioni di 72 anni)</i>
	2 G F.N. – ANNIVERSARIO PROCLAMAZIONE DELLA REPUBBLICA (1946) SS.MARCELLINO e PIETRO, mm. – S.Erasmo, v. – S.Eugenio – S.Wido
A	LUNA all’APOGEO alle ore 02 min.13 (406.192 km) 3 V SS.CARLO LWANGA e 12 Comp., mm. – S.Davino, er. – S.Lifardo – S.Oliva
	4 S SS.Lorentino e Pergentino, mm. – S.Francesco Caracciolo, sac. – S.Quirino
	5 D 10.a T.Ord. - S.BONIFACIO, v. – SS.Giusto e Clemente - S.Franco – S.Igor SOLENNITA’ DI PENTECOSTE Giornata Mondiale dell’Ambiente
	6 L S.NORBERTO, v. – S.Alessandro, v. – S.Claudio, ab. – B.Falcone – S.Ilarione Lunedì dopo Pentecoste: Festa di Maria Madre della Chiesa
	7 M S.Roberto, ab. – S.Andronico, vesc. – S.Godescalco, re – B.Landolfo, v.
	PRIMO QUARTO alle ore 15 min.48 - Luna Crescente
	8 M B.Francesco Patrizi, presb. – B.Nicola da Gèsturi, rel. – <i>Tèmpora d’Estate</i> Giornata Mondiale degli Oceani
ED	9 G S.EFREM, diac. – B.M.V. della Fontenova – B.Anna Taigi– S.Columba, ab.
	EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 07,44 – Luna su Equatore Celeste 10 V B.Giovanni Dominici, v. – S.Getulio – S.Landerico - <i>Tèmpora d’Estate</i>
	11 S S.BARNABA, ap.- B.Iolanda – S.Parisio – S.Remberto – <i>Tèmpora diEstate</i>
	12 D 11.a T.Ord. - B.Guido da Cortona, presb. – S.Basilide, m. – S.Onofrio SOLENNITA’ DELLA SANTISSIMA TRINITA’
	13 L S.ANTONO DA PADOVA, sac, - S.Aventino, er. – S.Gerardo – S.Salmodio
	14 M S.Eliseo, prof. - S.Eterio, v. – B.Ludovico, rel. – S.Metodio, v. – S.Proto
	LUNA PIENA alle ore 12 min.52 – <i>1.a SUPERLUNA (meno vicina)</i> 15 M SS.Vito e Compagni, mart. – S.Abramo, rel. – B.Albertina, v. – S.Lotario
P	LUNA al PERIGEO alle ore 00 min.23 (357.432 km)
LA	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 12,02 (-26° 55’)-Max Declinazione Sud 16 G S.Ceccardo, v. – SS.Attinia e Greciniana, vv. – S.Benno, v. – S.Gaspare CARRARA: FESTA DEL PATRONO SAN CECCARDO DI LUNI
	17 V S.Ranieri, v. - B.Paolo Burali, v. – S.Arnaldo, rel. - S.Avito, ab. – S.Ipazio PISA: FESTA DEL PATRONO SAN RANIERI
	18 S B.Pietro Gambacorti, rel. – S.Calogero, er. - S.Marina, v. – B.Osanna, v.
	19 D 12.a T.Ord. - S.ROMUALDO, ab. – S.Giuliana dé Falconieri, v.- S.Gervasio SOLENNITA’ DEL CORPUS DOMINI (Corpo e Sangue di Cristo)
	20 L B.Andrea Gallerani – S.Edburga, rel. – S.Ettore, m. – S.Gobano – S.Lucano
	21 M S.LUIGI GONZAGA, rel. – S.Atto, v. – S.Demetria, m. – S.Marzia, m. – S.Ursicino
	ULTIMO QUARTO alle ore 04 min.11 - Luna Calante
	<i>Il SOLE entra nel segno del CANCRO (Long. 90°) alle ore 10 min. 14</i>
SO	SOLSTIZIO di GIUGNO – Inizio dell’ESTATE (dura 93g 15h 50m)
EA	EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 19,52 – Luna su Equatore Celeste 22 M S.PAOLINO DI NOLA, v. – SS.GIOVANNI FISHER e TOMMASO MORE, mm.
	23 G B.V.Maria del Sasso – s.Agrippina, v. - S.Lanfranco, v. – S.Liberto – S.Zena
	24 V NATIVITA’ DI S.GIOVANNI BATTISTA – B.Ivano, er. – S.Lupicino – S.Rumoldo SOLENNITA’ DEL SACRATISSIMO CUORE DI GESU’ FIRENZE: FESTA DEL PATRONO SN GIOVANNI BATTISTA
	25 S S.Adalberto, ab. – S.Febronia, m. - S.Guglielmo – S.Massimo – S.Prospero Commemorazione del Purissimo Cuore della B.V. Maria
	26 D 13.a T.Ord. - S.Massenzio, ab. – S.Pelagio, m. – S.Vamberto – S.Vigilio
	27 L S.CIRILLO D’ALESSANDRIA, v. – S.Arialdo, m. – B.Davanzato, rel. – S.Zoilo
	28 M S.IRENEO, v. – S.Attilio, sold. – B.Maria Pia, rel. – S.Vincenza Gerosa, v.
	29 M SS.PIETRO E PAOLO, app. – S.Cassio, v. – B.Raimondo Lullo, m. - S.Siro, v.
	LUNA NUOVA alle ore 03 min.52 – 1231.a LUNAZIONE
LB	LUNISTIZIO BOREALE alle ore 05,04 (+26° 54’)-Max Declinazione Nord
A	LUNA all’APOGEO alle ore 07 min.08 (406.580 km) Giornata Internazionale dei Tropici
	30 G SS.PRIMI MARTIRI DELLA CHIESA DI ROMA – S.Ladislao, re - S.Lucina Giornata Internazionale degli Asteroidi

S O L E					CREPUSCASTR.			L U N A			
Data	Sorge	Culm	Tram	x Ore	Data	Matt.	Sera	Data	Sorge	Culm	Tram
01	04:36	12:13	19:50	15:14	01	02:20	22:08	01	05:40	13:51	22:04
02	04:36	12:13	19:51	15:15	02	02:19	22:10	02	06:29	14:42	22:52
03	04:35	12:13	19:52	15:17	03	02:18	22:11	03	07:25	15:32	23:31
04	04:35	12:14	19:53	15:18	04	02:16	22:12	04	08:27	16:20	-----
05	04:34	12:14	19:53	15:19	05	02:15	22:14	05	09:31	17:07	00:04
06	04:34	12:14	19:54	15:20	06	02:15	22:15	06	10:37	17:52	00:31
07	04:34	12:14	19:55	15:21	07	02:14	22:16	07	11:43	18:36	00:54
08	04:33	12:14	19:55	15:22	08	02:13	22:17	08	12:51	19:20	01:16
09	04:33	12:15	19:56	15:23	09	02:12	22:18	09	14:00	20:04	01:36
10	04:33	12:15	19:57	15:24	10	02:11	22:19	10	15:12	20:52	01:57
11	04:33	12:15	19:57	15:24	11	02:11	22:20	11	16:29	21:43	02:20
12	04:33	12:15	19:58	15:25	12	02:10	22:21	12	17:50	22:39	02:47
13	04:32	12:15	19:58	15:26	13	02:10	22:22	13	19:12	23:41	03:20
14	04:32	12:16	19:59	15:26	14	02:09	22:23	14	20:31	-----	04:04
15	04:32	12:16	19:59	15:27	15	02:09	22:24	15	21:40	00:47	05:01
16	04:32	12:16	20:00	15:27	16	02:09	22:24	16	22:35	01:54	06:11
17	04:32	12:16	20:00	15:28	17	02:09	22:25	17	23:17	02:59	07:29
18	04:33	12:16	20:00	15:28	18	02:09	22:25	18	23:49	03:59	08:49
19	04:33	12:17	20:01	15:28	19	02:09	22:26	19	-----	04:53	10:07
20	04:33	12:17	20:01	15:28	20	02:09	22:26	20	00:15	05:42	11:21
21	04:33	12:17	20:01	15:28	21	02:09	22:26	21	00:37	06:28	12:31
22	04:33	12:17	20:01	15:28	22	02:09	22:26	22	00:57	07:12	13:39
23	04:33	12:18	20:02	15:28	23	02:09	22:26	23	01:17	07:55	14:45
24	04:34	12:18	20:02	15:28	24	02:10	22:26	24	01:37	08:38	15:51
25	04:34	12:18	20:02	15:28	25	02:10	22:26	25	02:00	09:22	16:56
26	04:34	12:18	20:02	15:28	26	02:11	22:26	26	02:27	10:09	18:01
27	04:35	12:18	20:02	15:27	27	02:11	22:26	27	02:59	10:57	19:03
28	04:35	12:19	20:02	15:27	28	02:12	22:25	28	03:38	11:47	20:00
29	04:36	12:19	20:02	15:26	29	02:13	22:25	29	04:25	12:38	20:49
30	04:36	12:19	20:02	15:26	30	02:14	22:24	30	05:19	13:28	21:31

IL LUNARIO DI GIUGNO

ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 15

CONFIGURAZIONI CELESTI PIU’ SPETTACOLARI IN GIUGNO

IL 13 ALLE ORE 02,00 ESTIVE – A SUD-EST

IL 22 ALLE ORE 03,00 ESTIVE – A EST

VISIBILITA’ DEI PIANETI A META’ GIUGNO									
FASI	MAG	C R E P			NOTTE ASTRONOMICA			C R E P	
O R E		20	21	22	23	24	1	2	3
MERCURIO	+0,6	IL 16 RAGGIUNGE LA MASSIMA ELONGAZIONE DEL MATTINO							ENE
VENERE	-3,9								ENE
MARTE	+0,6						E		ESE
GIOVE	-2,3	IL 29 È IN QUADRATURA DEL MATTINO CON IL SOLE					E		ESE
SATURNO	+0,7				ESE		SE		SSE
URANO	+5,8							ENE	
NETTUNO	+7,8	IL 16 È IN QUADRATURA DEL MATTINO CON IL SOLE				SE		ESE	SE
PLUTONE	+14,3				SE		SSE	S	SSO
15/06	MERCURIO	VENERE	MARTE	GIOVE	SATURNO	URANO	NETTUNO	PLUTONE	
Sorge	03,31	02,49	01,22	00,58	23,27 (14)	02,31	00,36	22,16 (14)	
Culmina	10,41	09,57	07,42	07,05	04,33	09,40	06,27	02,45	
Tramonta	17,53	17,06	14,04	13,12	09,39	16,49	12,18	07,14	

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	F E N O M E N O	DATA	ORA	F E N O M E N O
01	13:42	L’asteroide 2020 DA4 passa fra 2,10 e 2,09 mln/km dalla Terra (±3g 02h 34m) - Diam. 19÷43 m	15	21:30	la stella Ascella (Zeta Sagittarii) 3,1° a sud della Luna
02	03:23	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 1,8° a sud della Luna	16	14:41	Nettuno in Quadratura del mattino (90° a ovest del Sole)
03	06:43	la stella Polluce (Beta Geminorum) 2,1° a nord della Luna	16	15:55	Mercurio alla Massima Elongazione del mattino (23,2° a ovest del Sole)
03	09:06	Mercurio stazionario e poi diretto (a Longitudine 56,1°)	18	13:43	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,6° a nord della Luna
03	13:53	Massimo delle Meteore OMEGA SCORPIDI (RAD: AR 15h55m DEC -20° - ZHR 5,2 ± 1,4)	18	15:49	Saturno 4,0° a nord della Luna
04	22:51	Saturno stazionario e poi retrògrado (a Longitudine 325,3°)	20	20:38	Nettuno 3,2° a nord della Luna
05	20:48	Mercurio raggiunge una Declinazione minore e risale (15,5°)	20	22:45	Massimo delle Meteore GAMMA SAGITTARIDI (RAD: AR 18h04m DEC -26° - ZHR 2,4 ± 0,5)
06	06:55	L’asteroide 2021 GT2 passa fra 3,61 e 3,54 mln/km dalla Terra (±01h 57m) - Diam. 38÷85 m	21	10:20	Il Sole raggiunge la Massima Declinazione Nord (23° 26' 16")
06	07:45	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,7° a sud della Luna	21	14:06	Marte al Perielio - massima vicinanza al Sole (206.640.204 km)
06	20:25	l’asteroide ANFITRITE (Mag. 9,6) in opposizione al Sole	21	16:54	Giove 2,4° a nord della Luna
07	20:40	Massimo delle Meteore ARIETIDI DIURNE (RAD: AR 03h00m DEC +23° - ZHR 54,0 ± 12,0)	21	21:37	Il Sole entra nella costellazione dei GEMELLI (a Longitudine: 90° 27’ 14”)
08	04:36	l’asteroide DAFNE (Mag. 9,4) in opposizione al Sole	22	20:07	Marte 0,8° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
09	06:00	L’asteroide 2018 LU2 passa fra 5,66 e 2,88 mln/km dalla Terra (±1g 07h 18m) - Diam. 12÷26 m	24	20:56	Nettuno raggiunge la Massima Declinazione dell'anno corrente (-2,9°)
09	11:29	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,7° a sud della Luna - Occultazione Invisibile	24	23:15	Urano 0,0° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
10	12:14	la stella Spica (Alfa Virginis) 4,5° a sud della Luna	26	01:12	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 3,3° a nord della Luna
11	23:41	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,3° a sud della Luna - Occultazione Invisibile	26	07:30	Venere 2,6° a sud della Luna
12	00:27	Venere 1,5° a sud di Urano	26	08:54	L’asteroide 2015 WP2 passa fra 7,08 e 2,52 mln/km dalla Terra (±6g 22h 31m) - Diam. 2,5÷5,7 m
12	05:47	L’asteroide 2006 XW4 passa fra 2,25 mln/kme 940.971 km dalla Terra (±7g 01h 25m) - Diam. 37÷82 m	27	07:41	Mercurio 3,9° a sud della Luna
13	04:20	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 1,0° a sud della Luna - Occultazione Invisibile	27	18:16	Massimo delle Meteore TAU CETIDI (RAD: AR 01h36m DEC -12° - ZHR 3,6 ± 1,1)
13	04:53	la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 2,0° a nord della Luna	27	22:52	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,7° a nord della Luna
13	05:25	la stella Pi Scorpii 4,5° a sud della Luna	28	05:39	Nettuno stazionario e poi retrògrado (a Longitudine 355,4°)
13	12:56	la stella Alniyat (Sigma Scorpii) 2,6° a sud della Luna	29	01:59	Giove in Quadratura del mattino (90° a ovest del Sole)
13	16:07	la stella Antares (Alfa Scorpii) 3,0° a sud della Luna	29	09:28	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 1,8° a sud della Luna
15	07:15	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,9° a sud della Luna	29	20:35	Massimo delle Meteore THETA OFIUCHIDI (RAD: AR 16h36m DEC -15° - ZHR 2,3 ± 0,0)
15	09:32	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,5° a nord della Luna	30	04:08	Massimo delle Meteore TAU AQUARIDI (RAD: AR 22h48m DEC -12° - ZHR 7,1 ± 1,6)
15	19:12	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 0,6° a nord della Luna - Occultazione Invisibile	30	12:45	la stella Polluce (Beta Geminorum) 2,2° a nord della Luna





AGOSTO 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “**OR DI NOTTE**” (suono delle campane che annunciano la fine del giorno): **01/04:** ore 19,45 – **05/17:** ore 19,30 – **18/27:** ore 19,15 - **28/31:** ore 19,00

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI		
Mercurio: Leo-Vir ★ Venere: Gem-Cnc-Leo ★ Marte: Ari-Tau ★ Giove: Cet→ ★ Saturno: Cap→		
ED	1	L S.ALFONSO MARIA DE’ LIGUORI, v. – B.Berta, v. – SS.Pellegrino e Bianco
	2	M S.EUSEBIO DI VERCELLI, v. – S.Pietro Eymard, sac. - S.Stefano - S.Rutilio
	S.Maria degli Angeli (Porziuncola) – PERDONO DI ASSISI	
	EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 19,29 – Luna su Equatore Celeste	
	3	M S.Aspreno, v. – B.Gregorio, ab. – S.Licinia, v. – S.Martino, er. - B.Salvatore
LA	4	G S.GIOVANNI MARIA VIANNEY, diac. – S.Agabio, v. – S.Aristarco – S.Raniero
	5	V DEDICAZIONE DELLA BASILICA DI S.MARIA MAGGIORE – B.V.Maria della Neve
	PRIMO QUARTO alle ore 12 min.07 - Luna Crescente	
	6	S TRASFIGURAZIONE DEL SIGNORE – S.Esozio, v. – B.Gezzelino - S.Ormisda, p.
	7	D 19.a T.Ord. - S.SISTO II, p. – S.GAETANO DA THIENE, sac. - S.Donato, v.
LA	AREZZO: FESTA DEL PATRONO SAN DONATO	
	8	L S.DOMENICO, sac. – S.Secondiano, m. – S.Ciriaco, m. – S.Famiano – S.Marino
	9	M SS.Fermo e Rustico, mm. – B.Giovanni della Verna, rel. – S.Maurilio – S.Romano
	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 07,34 (-27° 02’)-Max Declinazione Sud	
	10	M S.LORENZO, diac. – B.Andrea da Grosseto, rel. – S.Besso – SS.Martiri Alessandrini
P	GROSSETO: FESTA DEL PATRONO SAN LOPRENZO	
	LUNA al PERIGEO alle ore 18 min.09 (359.828 km)	
	11	G S.CHIARA, v. – S.Emidio, v. – S.Degna, v. - S.Equizio, ab. - S.Primo – S.Susanna
	12	V S.GIOVANNA FRANCESCA DE CHANTAL, rel. - SS.Antimo e Ilariano – S.Euplio
	LUNA PIENA alle ore 02 min.36	
EA	13	S SS.PONZIANO e IPPOLITO, mm. – S.Cassiano, m. - S.Radegonda – S.Vigberto
	14	D 20.a T.Ord. - S.Massimilano Kolbe, sac. – B.Elisabetta Renzi, v. - B.Sante
	15	L ASSUNZIONE DELLA BEATA VERGINE MARIA
	FESTIVITA’ DEL FERRAGOSTO	
	(dal latino: FERIAE AUGUSTI – il Riposo di Augusto)	
EA	EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 10,40 – Luna su Equatore Celeste	
	16	M S.STEFANO DI UNGHERIA – S.Rocco, rel. – B.Angelo Agostino Mazzinghi, sac.
	Solennità nella città di Siena: Corsa del Palio dell’Assunta	
	17	M S.Alberto da Chiatina, sac. – S.Carlomanno, rel. – S.Gerone - S.Mirone
	18	G SS.mo Crocifisso – S.Elena, imp. – SS.Floro e Lauro, mm. – S.Leone – B.Rinaldo
LB	19	V S.GIOVANNI EUDES, sac. - B.Bernardo Tolomei, ab. – B.Giordano da Rivalta
	ULTIMO QUARTO alle ore 05 min.36	
	20	S S.BERNARDO, ab. – S.Filiberto, ab. - S.Samuele, prof. – B.Teofilo – S.Zaccheo
	Data media della cosiddetta “Burrasca fra le due Madonne”	
	(è stata riscontrata 60 volte durante un periodo di osservazioni di 72 anni)	
LB	21	D 21.a T.Ord. - S.PIO X, papa – B.V. Maria delle Solca – S.Privato - S.Quadrato
	22	L BEATA VERGINE MARIA REGINA – S.Andrea di Scozia – S.Ildebrando, v.
	LUNISTIZIO BOREALE alle ore 16,08 (+27° 06’)-Max Declinazione Nord	
	A LUNA all’APOGEO alle ore 22 min.52 (405.418 km)	
	23	M S.ROSA DA LIMA, v. – S.Filippo Benizi, presb. – SS.Lussorio, Cisello e Camerino
A	IL SOLE entra nel segno della VERGINE (Long. 150°) alle ore 04 min. 16	
	24	M S.BARTOLOMEO, ap. – S.Audoeno, v. – S.Giorgio Limniota, m. – S.Taziano
	25	G S.LUDOVICO, re – S.GIUSEPPE CALASANZIO, sac. – S.Genesio – S.Geronzio
	26	V S.Felice, presb. – S.Alessandro, m. – S.Anastasio, m. – S.Gelasio – S.Oronzo
	27	S S.MONICA – S.Bacolo, v. - S.Cesario, v. – S.Gebardo, v. – S.Guerrino - S.Licerio
ED	LUNA NUOVA alle ore 09 min.17 – 1233.a LUNAZIONE	
	28	D 22.a T.Ord. - S.AGOSTINO, v. – S.Adelina, rel. – S.Vicinio, v. - S.Viviano
	29	L MARTIRIO DI S.GIOVANNI BATTISTA – B.V.M. della Guardia – S.Sabina
	30	M S.Agilo, ab. – S.Fantino, rel. – S.Gaudenzia, v. – S.Pammachio – S.Piero di Trevi
	EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 00,21 – Luna su Equatore Celeste	
ED	31	M B.Ercolano da Piegaro, rel. - S.Aristide – S.Raimondo – S.Giuseppe d’Arimatea

S O L E					CREPUSC.ASTR.			L U N A			
Data	Sorge	Culm	Tram	Ore	Data	Matt.	Sera	Data	Sorge	Culm	Tram
01	05:03	12:22	19:40	14:37	01	03:03	21:40	01	08:32	15:15	21:45
02	05:05	12:22	19:39	14:34	02	03:04	21:38	02	09:38	15:57	22:05
03	05:06	12:22	19:38	14:32	03	03:06	21:36	03	10:45	16:41	22:25
04	05:07	12:22	19:36	14:30	04	03:08	21:34	04	11:55	17:26	22:47
05	05:08	12:21	19:35	14:27	05	03:10	21:32	05	13:07	18:15	23:13
06	05:09	12:21	19:34	14:25	06	03:12	21:30	06	14:23	19:09	23:46
07	05:10	12:21	19:32	14:22	07	03:14	21:28	07	15:41	20:07	----
08	05:11	12:21	19:31	14:20	08	03:15	21:26	08	16:56	21:11	00:28
09	05:12	12:21	19:30	14:17	09	03:17	21:24	09	18:03	22:16	01:23
10	05:13	12:21	19:28	14:15	10	03:19	21:22	10	18:57	23:21	02:32
11	05:15	12:21	19:27	14:12	11	03:21	21:19	11	19:39	----	03:51
12	05:16	12:21	19:25	14:10	12	03:23	21:17	12	20:12	00:22	05:14
13	05:17	12:20	19:24	14:07	13	03:24	21:15	13	20:39	01:19	06:36
14	05:18	12:20	19:23	14:05	14	03:26	21:13	14	21:02	02:10	07:54
15	05:19	12:20	19:21	14:02	15	03:28	21:11	15	21:23	02:59	09:08
16	05:20	12:20	19:19	13:59	16	03:30	21:09	16	21:44	03:45	10:19
17	05:21	12:20	19:18	13:57	17	03:31	21:07	17	22:06	04:30	11:28
18	05:22	12:19	19:16	13:54	18	03:33	21:05	18	22:31	05:15	12:37
19	05:24	12:19	19:15	13:51	19	03:35	21:02	19	23:00	06:01	13:43
20	05:25	12:19	19:13	13:48	20	03:36	21:00	20	23:34	06:49	14:48
21	05:26	12:19	19:12	13:46	21	03:38	20:58	21	----	07:38	15:49
22	05:27	12:18	19:10	13:43	22	03:40	20:56	22	00:16	08:29	16:43
23	05:28	12:18	19:08	13:40	23	03:41	20:54	23	01:06	09:20	17:30
24	05:29	12:18	19:07	13:37	24	03:43	20:52	24	02:03	10:10	18:09
25	05:30	12:18	19:05	13:35	25	03:45	20:50	25	03:05	10:58	18:41
26	05:32	12:17	19:03	13:32	26	03:46	20:47	26	04:10	11:45	19:07
27	05:33	12:17	19:02	13:29	27	03:48	20:45	27	05:17	12:30	19:31
28	05:34	12:17	19:00	13:26	28	03:49	20:43	28	06:23	13:14	19:51
29	05:35	12:17	18:58	13:23	29	03:51	20:41	29	07:30	13:57	20:11
30	05:36	12:16	18:56	13:20	30	03:53	20:39	30	08:38	14:40	20:30
31	05:37	12:16	18:55	13:17	31	03:54	20:36	31	09:47	15:25	20:52

IL LUNARIO DI AGOSTO

ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 16

CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN AGOSTO

IL 7 ALLE ORE 21,00 ESTIVE – A SUD

IL 20 ALLE ORE 06,00 ESTIVE – A SUD-EST

VISIBILITA’ DEI PIANETI A META’ AGOSTO											
F A S I	M A G	C R E P		N O T T E A S T R O N O M I C A				C R E P			
O R E		19	20	21	22	23	24	1	2	3	4 5
MERCURIO	+0,0	0	IL 27 RAGGIUNGE LA MASSIMA ELONGAZIONE DELLA SERA								
VENERE	-3,8										ENE
MARTE	+0,1	IL 27 È IN QUADRATURA DEL MATTINO CON IL SOLE				ENE		E		ESE	SE
GIOVE	-2,8			E		ESE		SSE	S	SSO	>SO
SATURNO	+0,3	ESE		SE	IL 14 È IN OPPOSIZIONE	SSE	S	SSO		SO	OSO
URANO	+5,7	L'11 È IN QUADRATURA DEL MATTINO CON IL SOLE			ENE		E		ESE	SE	SSE
NETTUNO	+7,8		SE		ESE	SE		SSE	S	SSO	SO
PLUTONE	+14,3	SSE		SSE	S		SSO	SO			
16/08	MERCURIO	VENERE	MARTE	GIOVE	SATURNO	URANO	NETTUNO	PLUTONE			
Sorge	07,34	03,46	23,04 (15)	21,01 (15)	19,16 (15)	22,33 (15)	20,31 (15)	18,04			
Culmina	13,53	11,09	06,20	03,10	00,17	05,44	02,21	22,31			
Tramonta	20,12	18,32	13,37	09,19	05,17	12,55	08,11	02,58 (17)			

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE					
DATA	ORA	F E N O M E N O	DATA	ORA	F E N O M E N O
01	17:50	L'asteroide 2020 PP1 passa fra 5,03 e 5,00 mln/km dalla Terra (±02h 38m) - Diam. 12÷27 m	17	23:17	l'ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 0,9° a nord di Venere
02	01:36	Marte 1,3° a sud di Urano	18	15:15	Urano 0,5° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
03	00:49	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,3° a sud della Luna - Occultazione Invisibile	19	11:37	Marte 2,6° a sud della Luna
03	16:43	L'asteroide 2020 PN1 passa a 3,72 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 22÷49 m	19	14:00	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 2,9° a nord della Luna
04	02:44	la stella Spica (Alfa Virginis) 4,1° a sud della Luna	20	02:41	Massimo delle Meteore KAPPA CIGNIDI (RAD: AR 19h16m DEC +52° - ZHR 2,3 ± 0.4)
04	10:27	Massimo delle Meteore SUD IOTA AQUARIDI (RAD: AR 22h32m DEC -14° - ZHR 1,5 ± 0,3)	21	11:24	la stella El Nath (Beta Tauri) 2,4° a nord della Luna
04	10:29	la stella Alfa Leonis (Regolo) 0,7° a sud di Mercurio	22	01:24	L'asteroide 2019 AV13 passa fra 7,33 e 5,58 mln/km dalla Terra (±6g 21h 16m - Diam. 100÷230 m
05	16:16	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,1° a nord della Luna - Occultazione Invisibile	22	02:08	L'asteroide 2020 QW3 passa fra 5,39 e 2,40 mln/km dalla Terra (±1g 22h 13m) - Diam. 22÷49 m
06	22:40	la stella Dschubba (Delta Scorpui) 0,7° a sud della Luna - Occultazione Visibile	22	12:20	la stella Tejat (Mu Geminorum) 4,6° a sud della Luna
06	23:17	la stella Graffias (Beta1 Scorpui) 2,3° a nord della Luna	22	19:55	l'asteroide VESTA (Mg. 5,9) in opposizione al Sole
06	23:48	la stella Pi Scorpui 4,2° a sud della Luna	22	22:05	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 2,0° a sud della Luna
07	07:45	la stella Alniyat (Sigma Scorpui) 2,3° a sud della Luna	22	23:22	L'asteroide 2020 QW3 passa fra 2,15 e 1,98 mln/km dalla Terra (±2g 23h 34m) - Diam. 11÷24 m
07	11:06	la stella Antares (Alfa Scorpui) 2,7° a sud della Luna	22	23:24	Mercurio sull'Equatore Celeste (Declinazione 0°) - discende da nord a sud
07	14:08	la stella Tau Scorpui 4,1° a sud della Luna	23	20:22	Urano raggiunge la Massima Declinazione dell'anno corrente (+17,1°)
08	22:35	la stella Alnasl (Gamma2 Sagittarii) 3,5° a sud della Luna	23	22:21	Mercurio all'Afelio - massima distanza dal Sole (69.816.709 km)
09	03:52	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,8° a sud della Luna	24	01:17	la stella Polluce (Beta Geminorum) 2,1° a nord della Luna
09	06:15	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,6° a nord della Luna	24	14:03	Urano stazionario e poi retrògrado (a Longitudine 48,9°)
09	16:06	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 0,6° a nord della Luna -- Occultazione Invisibile	25	05:04	l'ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 3,4° a sud della Luna
09	18:24	la stella Ascella (Zeta Sagittarii) 3,0° a sud della Luna	26	00:53	Venere 4,1° a sud della Luna
10	14:37	Plutone 2,5° a nord della Luna	26	07:47	la stella Asad Australe (Epsilon Leonis) 4,7° a nord della Luna
11	01:28	Il Sole entra nella costellazione del LEONE (a Longitudine: 138° 21' 16")	27	01:06	la stella Algieba (Gamma1 Leonis) 3,9° a nord della Luna
11	13:52	Urano in Quadratura del mattino (90° a ovest del Sole)	27	01:51	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,4° a sud della Luna
12	07:01	Saturno 3,7° a nord della Luna	27	06:28	Marte in Quadratura del mattino (90° a ovest del Sole)
12	09:08	L'asteroide 2015 FF passa fra 4,28 e 4,02 mln/km dalla Terra (±5g 01h 41m) - Diam. 13÷28 m	27	17:12	Mercurio alla Massima Elongazione della sera (27,3° a est del Sole)
12	09:52	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,4° a nord della Luna	29	17:34	L'asteroide 2017 BU passa a 6,05 mln/km dalla Terra (±00h 02m) - Diam. 24÷65 m
13	06:50	Massimo delle Meteore PERSEIDI (RAD: AR 03h04m DEC +58° - ZHR 70,0 ± 5,0)	29	17:51	Mercurio 5,9° a sud della Luna
14	13:13	Nettuno 2,8° a nord della Luna	30	06:17	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,1° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
14	18:11	Saturno in Opposizione in Longitudine con il Sole	31	08:07	la stella Spica (Alfa Virginis) 3,9° a sud della Luna
14	22:49	Saturno alla massima vicinanza alla Terra durante questa opposizione (1.324.962.778 km)	31	23:41	Massimo delle Meteore AURIGIDI (RAD: AR 04h48m DEC +43° - ZHR 9,0 ± 3,0)
15	12:11	Giove 1,7° a nord della Luna			



SETTEMBRE 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “OR DI NOTTE” (suono delle campane che annunciano la fine del giorno): 01/06: ore 19,00 – 07/17: ore 18,45 – 18/27: ore 18,30 - 28/30: ore 18,15																																																																																																																																																																																																																		
POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI							S O L E				CREPUSC.ASTR.			L U N A																																																																																																																																																																																																				
Mercurio: Vir←→★ Venere: Leo-Vir★ Marte: Tau★ Giove: Cet-Psc→★ Saturno: Cap→							Data	Sorge	Culm	Tram	Ore	Data	Matt.	Sera	Data	Sorge	Culm	Tram																																																																																																																																																																																																
☾	1	G	S.Teresa Margherita Redi, v. – S.Eufrosino - S.Regolo, v. - S.Egidio, ab.				01	05:38	12:16	18:53	13:15	01	03:56	20:34	01	10:58	16:12	21:16																																																																																																																																																																																																
	2	V	S.Ottaviano, er. – S.Brocardo, er. - S.Elpidio, ab. – S.Salomone – S.Zenone				02	05:39	12:15	18:51	13:12	02	03:57	20:32	02	12:13	17:03	21:46																																																																																																																																																																																																
	3	S	S.GREGORIO MAGNO, papa – B.Andrea Dotti, rel. – S.Ausano – S.Febe				03	05:41	12:15	18:49	13:09	03	03:59	20:30	03	13:29	17:59	22:23																																																																																																																																																																																																
	4	D	23.a T.Ord. – S.Candida, m. – S.Irmengarda – S.Mosè, pr. - S.Rosalia, v.				04	05:42	12:15	18:48	13:06	04	04:00	20:28	04	14:43	18:59	23:12																																																																																																																																																																																																
✝	5	L	S.TERESA DI CALCUTTA (Madre Teresa) – B.Gentile, rel. – S.Quinto di Capua				05	05:43	12:14	18:46	13:03	05	04:02	20:26	05	15:51	20:02	-----																																																																																																																																																																																																
	PRIMO QUARTO alle ore 19 min.08 – Luna Crescente						06	05:44	12:14	18:44	13:00	06	04:03	20:24	06	16:48	21:05	00:14																																																																																																																																																																																																
	6	M	S.Eleuterio, ab. – S.Eva, m. – S.Imperia, v. – B.Olinto, sac. - S.Zaccaria, pr.				07	05:45	12:14	18:42	12:57	07	04:05	20:21	07	17:34	22:06	01:27																																																																																																																																																																																																
	7	M	S.Emidio, v. – S.Albino, v. – S.Augustale, v. – B.Guido – S.Nemorio - S.Regina				08	05:46	12:13	18:40	12:54	08	04:06	20:19	08	18:09	23:04	02:47																																																																																																																																																																																																
LA	8	G	NATIVITA’ DELLA BEATA VERGINE MARIA – SS.Adriano e Natalia, mm.				09	05:47	12:13	18:39	12:51	09	04:08	20:17	09	18:38	23:57	04:08																																																																																																																																																																																																
	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 14,52 (-27° 13’)-Max Declinazione Sud						10	05:48	12:13	18:37	12:48	10	04:09	20:15	10	19:02	-----	05:27																																																																																																																																																																																																
	9	V	S.Ugo, v. – S.Pietro Claver, sac. – S.Ciarano, ab. – S.Gorgonio, m. – S.Tecce				11	05:50	12:12	18:35	12:45	11	04:10	20:13	11	19:24	00:47	06:44																																																																																																																																																																																																
	10	S	B.Angelo Orsucci, presb. – S.Nicola da Tolentino, sac. – S.Salvio – S.Teodardo				12	05:51	12:12	18:33	12:42	12	04:12	20:11	12	19:45	01:34	07:57																																																																																																																																																																																																
P	11	D	24. T.Ord. – S.Adelfio, ab. – S.Elia, ab. – S.Leudino - SS.Proto e Giacinto, mm.				13	05:52	12:12	18:31	12:39	13	04:13	20:09	13	20:07	02:20	09:09																																																																																																																																																																																																
	LUNA al PERIGEO alle ore 19 min.19 (364.492 km)						14	05:53	12:11	18:29	12:36	14	04:15	20:07	14	20:31	03:06	10:19																																																																																																																																																																																																
	12	G	SOLENNITA’ A PRATO: CORTEGGIO STORICO E OSTENSIONE DEL SACRO CINGOLO MARIANO				15	05:54	12:11	18:28	12:33	15	04:16	20:05	15	20:58	03:53	11:28																																																																																																																																																																																																
	13	M	S.Eleuterio, ab. – S.Eva, m. – S.Imperia, v. – B.Olinto, sac. - S.Zaccaria, pr.				16	05:55	12:10	18:26	12:30	16	04:17	20:02	16	21:31	04:41	12:35																																																																																																																																																																																																
EA	14	M	ESALTAZIONE DELLA S.CROCE – S.Crescenzio, m. – S.Notburga – S.Placilla				17	05:56	12:10	18:24	12:27	17	04:19	20:00	17	22:10	05:31	13:39																																																																																																																																																																																																
	15	G	BEATA VERGINE MARIA ADDOLORATA – S.Apro - S.Nicomede – B.Rolando				18	05:58	12:10	18:22	12:24	18	04:20	19:58	18	22:57	06:21	14:36																																																																																																																																																																																																
	16	V	SS.CORNELIO e CIPRIANO, mm. – S.Dolcissima - S.Eufemia, v. - S.Ludmilla				19	05:59	12:09	18:20	12:21	19	04:21	19:56	19	23:52	07:12	15:26																																																																																																																																																																																																
	17	S	S.ROBERTO BELLARMINO, v. – Stimate di S.Francesco presso La Verna (AR)				20	06:00	12:09	18:18	12:18	20	04:23	19:54	20	-----	08:03	16:08																																																																																																																																																																																																
LB	18	D	25.a T.Ord. - Madonna di S.Sebastiano – S.Arianna - S.Giuseppe da Copertino				21	06:01	12:09	18:16	12:15	21	04:24	19:52	21	00:52	08:52	16:42																																																																																																																																																																																																
	LUNISTIZIO BOREALE alle ore 23,11 (+27° 19’)-Max Declinazione Nord						22	06:02	12:08	18:15	12:12	22	04:25	19:50	22	01:57	09:40	17:10																																																																																																																																																																																																
	19	L	S.GENNARO, v. – S.Lamberto, v. - SS.Peleo, Nilo e Elia, mm. – S.Pomposa				23	06:03	12:08	18:13	12:09	23	04:27	19:48	23	03:03	10:25	17:35																																																																																																																																																																																																
	20	M	S.ANDREA KIM TAEON, m. – B.Adelpreto, v. – S.Fausta – SS.Ipazio e C., mm.				24	06:04	12:08	18:11	12:06	24	04:28	19:46	24	04:10	11:10	17:56																																																																																																																																																																																																
A	21	M	S.MATTEO, ap. – S.Dadone - S.Giona – S.Codrato – <i>Tèmpora d’Autunno</i>				25	06:06	12:07	18:09	12:04	25	04:29	19:44	25	05:18	11:53	18:16																																																																																																																																																																																																
	22	G	SS.Maurizio e Compagni, mm. – S.Emmerano, m. – S.Fiorenzo – S.Settimio				26	06:07	12:07	18:07	12:01	26	04:31	19:42	26	06:26	12:37	18:36																																																																																																																																																																																																
	23	V	S.PIO DA PIETRELCINA (Padre Pio) - S.Lino, p. – S.Tecla, m. - <i>Tèmpora d’Autunno</i>				27	06:08	12:07	18:05	11:58	27	04:32	19:40	27	07:36	13:22	18:56																																																																																																																																																																																																
	24	S	Beata Vergine Maria della Mercede – S.Anatalone, v. - <i>Tèmpora d’Autunno</i>				28	06:09	12:06	18:04	11:55	28	04:33	19:38	28	08:48	14:09	19:20																																																																																																																																																																																																
EQ	25	D	26.a T.Ord. - S.Godenzo, rel. – SS.Aurelia e Neomisìa, vv. – S.Ermenfredo				29	06:10	12:06	18:02	11:52	29	04:34	19:36	29	10:03	15:00	19:48																																																																																																																																																																																																
	LUNA NUOVA alle ore 22 min.55 – 1234.a LUNAZIONE						30	06:11	12:06	18:00	11:49	30	04:36	19:35	30	11:19	15:54	20:22																																																																																																																																																																																																
	26	L	BEATO PAOLO VI, papa - SS.COSMA e DAMIANO, mm. – S.Nilo – S.Vigilio				IL LUNARIO DI SETTEMBRE										ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 16																																																																																																																																																																																																	
	27	M	S.VINCENZO DE PAUL, sac. – SS.Adolfo e Giovanni, mm. - S.Caio – S.Sigeberto																																																																																																																																																																																																															
ED	28	M	S.VENCESLAO, m. – B.Lorenzo da Ripafratta, rel. – S.Alfio, m. – S.Annemondo																																																																																																																																																																																																															
	Solennità Civile: Anniversario Insurrezione Popolare di Napoli																																																																																																																																																																																																																	
	29	G	SS.MICHELE, GABRIELE e RAFFAELE, arcangeli – B.Alarico, er. – S.Lotario p.																																																																																																																																																																																																															
★	30	V	S.GEROLAMO, sac. – S.Felicina, v. – S.Lauro, ab. – S.Orso, m. - S.Sofia, m.																																																																																																																																																																																																															
	CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN SETTEMBRE														IL 16 ALLE ORE 02,00 ESTIVE – A EST				IL 20 ALLE ORE 06,00 ESTIVE – A SUD-EST																																																																																																																																																																																															
														VISIBILITA’ DEI PIANETI A META’ SETTEMBRE																																																																																																																																																																																																				
														<table><tr><th>FASI</th><th>MAG</th><th>C</th><th>R</th><th>E</th><th>P</th><th colspan="5">N O T T E A S T R O N O M I C A</th><th>C</th><th>R</th><th>E</th><th>P</th></tr><tr><th>O R E</th><th></th><th>18</th><th>19</th><th>20</th><th>21</th><th>22</th><th>23</th><th>24</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td>MERCURIO</td><td>+1,9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5">IL 23 È IN CONGIUNZIONE INFERIORE CON IL SOLE</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>VENERE</td><td>-3,9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>MARTE</td><td>-0,3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ENE</td><td></td><td></td><td>E</td><td></td><td>ESE</td><td>SE</td><td>S</td></tr><tr><td>GIOVE</td><td>-2,9</td><td></td><td>E</td><td></td><td>ESE</td><td>IL 26 È IN OPPOSIZIONE</td><td>SE</td><td></td><td>SSE</td><td>S</td><td>SSO</td><td>SO</td><td>OSO</td></tr><tr><td>SATURNO</td><td>+0,4</td><td></td><td>SE</td><td></td><td>SSE</td><td>S</td><td>SSO</td><td></td><td>SO</td><td></td><td>OSO</td><td></td><td></td></tr><tr><td>URANO</td><td>+5,7</td><td></td><td></td><td></td><td>ENE</td><td></td><td>E</td><td></td><td>ESE</td><td>SE</td><td>SSE</td><td>S</td><td>SSO</td></tr><tr><td>NETTUNO</td><td>+7,8</td><td></td><td></td><td></td><td>ESE</td><td>IL 16 È IN OPPOSIZIONE</td><td>SE</td><td></td><td>SSE</td><td>S</td><td>SSO</td><td>SO</td><td>OSO</td></tr><tr><td>PLUTONE</td><td>+14,4</td><td></td><td>SSE</td><td></td><td>S</td><td></td><td>SSO</td><td></td><td>SO</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>15/09</td><td></td><td>MERCURIO</td><td></td><td>VENERE</td><td></td><td>MARTE</td><td></td><td>GIOVE</td><td></td><td>SATURNO</td><td></td><td>URANO</td><td>NETTUNO</td><td>PLUTONE</td></tr><tr><td>Sorae</td><td></td><td>07,23</td><td></td><td>05,01</td><td></td><td>21,57 (14)</td><td></td><td>18,57 (14)</td><td></td><td>17,09</td><td></td><td>20,34 (14)</td><td>18,31 (14)</td><td>16,05</td></tr><tr><td>Culmina</td><td></td><td>12,58</td><td></td><td>11,37</td><td></td><td>05,29</td><td></td><td>01,02</td><td></td><td>22,07</td><td></td><td>03,45</td><td>00,20</td><td>20,31</td></tr><tr><td>Tramonta</td><td></td><td>18,34</td><td></td><td>18,11</td><td></td><td>13,01</td><td></td><td>07,06</td><td></td><td>03,05 (16)</td><td></td><td>10,56</td><td>06,09</td><td>00,57 (16)</td></tr></table>										FASI	MAG	C	R	E	P	N O T T E A S T R O N O M I C A					C	R	E	P	O R E		18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	MERCURIO	+1,9					IL 23 È IN CONGIUNZIONE INFERIORE CON IL SOLE								VENERE	-3,9													MARTE	-0,3					ENE			E		ESE	SE	S	GIOVE	-2,9		E		ESE	IL 26 È IN OPPOSIZIONE	SE		SSE	S	SSO	SO	OSO	SATURNO	+0,4		SE		SSE	S	SSO		SO		OSO			URANO	+5,7				ENE		E		ESE	SE	SSE	S	SSO	NETTUNO	+7,8				ESE	IL 16 È IN OPPOSIZIONE	SE		SSE	S	SSO	SO	OSO	PLUTONE	+14,4		SSE		S		SSO		SO					15/09		MERCURIO		VENERE		MARTE		GIOVE		SATURNO		URANO	NETTUNO	PLUTONE	Sorae		07,23		05,01		21,57 (14)		18,57 (14)		17,09		20,34 (14)	18,31 (14)	16,05	Culmina		12,58		11,37		05,29		01,02		22,07		03,45	00,20	20,31	Tramonta
FASI	MAG	C	R	E	P	N O T T E A S T R O N O M I C A					C	R	E	P																																																																																																																																																																																																				
O R E		18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5																																																																																																																																																																																																					
MERCURIO	+1,9					IL 23 È IN CONGIUNZIONE INFERIORE CON IL SOLE																																																																																																																																																																																																												
VENERE	-3,9																																																																																																																																																																																																																	
MARTE	-0,3					ENE			E		ESE	SE	S																																																																																																																																																																																																					
GIOVE	-2,9		E		ESE	IL 26 È IN OPPOSIZIONE	SE		SSE	S	SSO	SO	OSO																																																																																																																																																																																																					
SATURNO	+0,4		SE		SSE	S	SSO		SO		OSO																																																																																																																																																																																																							
URANO	+5,7				ENE		E		ESE	SE	SSE	S	SSO																																																																																																																																																																																																					
NETTUNO	+7,8				ESE	IL 16 È IN OPPOSIZIONE	SE		SSE	S	SSO	SO	OSO																																																																																																																																																																																																					
PLUTONE	+14,4		SSE		S		SSO		SO																																																																																																																																																																																																									
15/09		MERCURIO		VENERE		MARTE		GIOVE		SATURNO		URANO	NETTUNO	PLUTONE																																																																																																																																																																																																				
Sorae		07,23		05,01		21,57 (14)		18,57 (14)		17,09		20,34 (14)	18,31 (14)	16,05																																																																																																																																																																																																				
Culmina		12,58		11,37		05,29		01,02		22,07		03,45	00,20	20,31																																																																																																																																																																																																				
Tramonta		18,34		18,11		13,01		07,06		03,05 (16)		10,56	06,09	00,57 (16)																																																																																																																																																																																																				

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICICHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE													
DATA	ORA	F E N O M E N O		DATA	ORA	F E N O M E N O							
01	13:41	L'asteroide 2021 CQ5 passa fra 3,35 e 3,21 mln/km dalla Terra (±02h 09m) - Diam. 5,1±11 m		17	01:17	Marte 3,5° a sud della Luna							
01	21:50	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,3° a nord della Luna - Occultazione Invisibile		17	02:46	Il Sole entra nella costellazione della VERGINE (a Longitudine: 174° 10' 04")							
03	04:45	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 0,5° a sud della Luna - Occultazione Invisibile		17	18:58	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,2° a nord della Luna							
03	05:23	la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 2,6° a nord della Luna		18	19:48	la stella Tejat (Mu Geminorum) 4,8° a sud della Luna							
03	05:54	la stella Pi Scorpii 3,9° a sud della Luna		19	05:31	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 2,2° a sud della Luna							
03	14:03	la stella Alniyat (Sigma Scorpii) 2,1° a sud della Luna		20	08:43	la stella Polluce (Beta Geminorum) 1,9° a nord della Luna							
03	17:29	la stella Antares (Alfa Scorpii) 2,5° a sud della Luna		20	13:54	Massimo delle Meteore KAPPA AQUARIDI (RAD: AR 22h32m DEC -05° - ZHR 2,7 ± 0,5)							
03	20:36	la stella Tau Scorpii 3,9° a sud della Luna		21	12:35	l'ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 3,5° a sud della Luna							
04	21:20	Venere al Perielio - massima vicinanza al Sole (107.477.786 km)		22	15:17	la stella Asad Australe (Epsilon Leonis) 4,6° a nord della Luna							
05	06:02	la stella Alnasl (Gamma2 Sagittarii) 3,3° a sud della Luna		23	07:50	Mercurio in Congiunzione Inferiore con il Sole (SO-ME-TE)							
05	07:29	la stella Alfa Leonis (Regolo) 0,7° a sud di Venere		23	08:34	la stella Algieba (Gamma1 Leonis) 3,9° a nord della Luna							
05	11:30	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,6° a sud della Luna		23	09:22	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,5° a sud della Luna							
05	13:58	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 1,8° a nord della Luna		25	08:44	Venere 2,5° a sud della Luna							
06	00:10	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 0,8° a nord della Luna - Occultazione Invisibile		25	14:39	Mercurio 5,9° a sud della Luna							
06	02:31	la stella Ascella (Zeta Sagittarii) 2,9° a sud della Luna		26	03:17	Giove alla massima vicinanza alla Terra durante questa opposizione (591.295.060 km)							
06	22:35	Plutone 2,6° a nord della Luna		26	11:57	Giove sull'Equatore Celeste (Declinazione 0°) - discende da nord a sud							
07	12:52	la stella Alfa Tauri (Aldebaran) 4,3° a sud di Marte		26	12:57	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,1° a sud della Luna - Occultazione Invisibile							
07	17:49	l'asteroide GIUNONE (Mag. 9,1) in opposizione al Sole		26	20:33	Giove in Opposizione in Longitudine con il Sole							
08	13:36	Saturno 3,7° a nord della Luna		27	00:49	Mercurio 3,2° a sud di Venere							
08	19:42	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,4° a nord della Luna		27	08:35	Mercurio sull'Equatore Celeste (Declinazione 0°) - ascende da sud a nord							
10	04:46	Mercurio stazionario e poi retrògrado (a Longitudine 188,9°)		27	14:20	la stella Spica (Alfa Virginis) 3,8° a sud della Luna							
10	22:11	Nettuno 2,7° a nord della Luna		29	03:27	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,5° a nord della Luna - Occultazione Invisibile							
11	08:34	Mercurio raggiunge una declinazione minore e risale (-7,3°)		29	06:15	L'asteroide 2016 HF2 passa fra 7,34 e 7,19 mln/km dalla Terra (±10h 48m) - Diam. 16÷36 m							
11	17:42	Giove 1,6° a nord della Luna		30	10:06	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 0,3° a sud della Luna - Occultazione Invisibile							
14	23:27	Urano 0,7° a sud della Luna - Occultazione Invisibile		30	10:43	la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 2,7° a nord della Luna							
15	22:07	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 2,7° a nord della Luna		30	11:15	la stella Pi Scorpii 3,7° a sud della Luna							
16	03:35	Nettuno alla massima vicinanza alla Terra durante questa opposizione (4.324.834.629 km)		30	19:23	la stella Alniyat (Sigma Scorpii) 1,9° a sud della Luna							
16	23:21	Nettuno in Opposizione in Longitudine con il Sole		30	22:49	la stella Antares (Alfa Scorpii) 2,3° a sud della Luna							



O T T O B R E 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “**OR DI NOTTE**” (suono delle campane che annunciano la fine del giorno’): **01/07: ore 18,15 – 08/17: ore 18,00 – 18/27: ore 17,45 - 28/31: ore 17,30**

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI	
Mercurio: Vir→←★ Venere: Vir-Lib★ Marte: Tau←→★ Giove: Psc→★ Saturno: Cap→←★	
LA	1 S S.TERESA DI GESU’ BAMBINO – B.Angelo Scarpetti, rel. - S.Remigio, v. <i>Giornata Internazionale dell’Astronomia – Evento d’Autunno</i>
	2 D 27.a T.Ord. - SS.ANGELI CUSTODI – S.Gerino, m. - S.Modesto Sardo, m. <i>A Mezzogiorno 2.a Supplica alla Beata Vergine di Pompei</i>
LA	3 L B.Ippolito Galantini, rel. – S.Candida, m. – S.Cipriano, v. - S.Gerardo – B.Ugo <i>Giornata Mondiale dell’Habitat (1° Lunedì)</i>
	PRIMO QUARTO alle ore 01 min.14 - <i>Luna Crescente</i>
UA	4 M S.FRANCESCO D’ASSISI, rel. – S.Aurea, v. – S.Caio – S.Crispo – S.Petronio MASSA: FESTA DEL PATRONO SAN FRANCESCO D’ASSISI <i>Solennità Civile: Santi Patroni d’Italia Francesco e Caterina</i> <i>Settimana Mondiale dello Spazio (Fino al 10)</i>
	P LUNA al PERIGEO alle ore 17 min.34 (369.325 km)
UA	5 M S.Raimondo da Capua, rel. – S.Flora, v. - S.Gallo, v. – S.Meinulfo – B.Sante <i>La Terra dista dal Sole esattamente 1 U.A. alle ore 17 min.25 e sec.20</i>
	6 G S.BRUNO, sac. – S.Alberta, v. – S.Fede, m. - S.Magno – S.Pardulfo – B.Sagare
EA	7 V BEATA VERGINE MARIA DEL ROSARIO – S.Augusto, ab. – S.Giustina – S.Quarto
	8 S S.Evodio, v. – S.Felice, v. – S.Grato – B.Marzio, er. – S.Pelagia – S.Reparata
EA	9 D 28.a T.Ord. - SS.DIONIGI e Comp., mm. – S.GIOVANNI LEONARDI – S.Abramo EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 05,25 – Luna su Equatore Celeste
	LUNA PIENA alle ore 21 min.55
LB	10 L S.Cerbone, v. – S.Daniele Comboni, v. – S.Folco – S.Germano - S.Ugolino
	11 M S.GIOVANNI XXIII, papa - S.Alessandro Sauli, v. – S.Firmino, v. – S.Gummaro <i>Festa della Maternità della Vergine Maria (anticamente la 2.a domenica)</i>
A	12 M SS.Daniele e Compagni, mm. – S.Opilio – S.Rodobaldo, v. - S.Serafino, rel.
	13 G S.Chelidonia, v. – S.Gerardo, rel. -S.Leobono, er. – S.Lubenzio, sac. – S.Romolo
A	14 V S.CALLISTO I, papa – S.Celeste, v. – B.Domenico Loricato, rel. – S.Donaziano
	15 S S.TERESA D’AVILA, v. – S.Aurelia, er. – S.Capuano, v. - S.Severo, v. – S.Tecla
ED	16 D 29.a T.Ord. - S.MARGHERITA MARIA ALACOQUE – S.EDVIGE, rel. – S.Gallo <i>Festa della Purità della Vergine Maria (anticamente la 3.a domenica)</i>
	LB LUNISTIZIO BOREALE alle ore 07,14 (+27° 28’)-Max Declinazione Nord
A	17 L S.IGNAZIO DI ANTIOCHIA, v. – B.Baldassarre, sac. – B.Contardo Ferrini, rel.
	A LUNA all’APOGEO alle ore 11 min.20 (404.328 km)
ED	ULTIMO QUARTO alle ore 18 min.15 - <i>Luna Calante</i>
	18 M S.LUCA, evang. – S.Asclepiade, v. – S.Giusto, m. – B.Margherita – B.Teobaldo
ED	19 M SS.GIOVANNI DI BREBEUF e ISACCO JOGUES, mm. – S.Cleopatra – S.Gioele
	20 G S.Adelina, v. – S.Caprasio, m. - B.Giacomo Strepa, v. – S.Irene, m. – S.Leopardo <i>Da oggi fino al 31può accadere la cosiddetta “Burrasca di Ottobre” (è stata riscontrata 68 volte durante un periodo di osservazioni di 72 anni)</i>
ED	21 V B.Pietro Capucci, presb. – S.Celina, v. - B.Giuseppe Puglisi, m. – S.Zaira, m.
	22 S S.GIOVANNI PAOLO II, papa - S.Donato di Scozia, v. – S.Bertario – S.Simmaco
ED	23 D 30.a T.Ord. – S.GIOVANNI DA CAPESTRANO, sac. – S.Allucio da Pescia, rel. <i>IL SOLE entra nel segno dello SCORPIONE (Long.210°) alle ore 11 min.36</i>
	ED EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 15,37 – Luna su Equatore Celeste
E	24 L S.ANTONIO MARIA CLARET, v. – S.Areta, m. – S.Luigi Guanella - S.Proclo
	25 M S.Miniato, m. – B.V. Maria di sotto gli Organi – S.Crisanto, m. – S.Crispino
E	LUNA NUOVA alle ore 11 min.49 – 1235.a LUNAZIONE
	E ECLISSI PARZIALE DI SOLE – VISIBILE IN ITALIA <i>Per la Terra in generale: inizio eclissi parziale h.09,58 - fase massima (0,862) h.12,00 – fine eclissi parziale h.14,02</i>
E	26 M S.Folco, v. – S.Gaudioso, v. - SS.Luciano e Marciano, mm. – S.Mauro – S.Orsa
	27 G S.Bartolomeo, v. – B.Emelina, er. – S.Evaristo, p. – S.Fiore di Pola, v. – S.Teodulo
E	28 V SS.SIMONE e GIUDA, app. – S.Farone, v. - S.Fedele, m. – S.Ferruccio, m.
	29 S B.Rosario Livatino, mart. - S.Dodone, ab. – S.Ermelinda – S.Feliciano – S.Narciso
P	LUNA al PERIGEO alle ore 15 min.36 (368.291 km)
	30 D 31.a T.Ord. - SS.Ansano, Crescenzio, Savino e Vittore – S.Saturnino, m. <i>Dedicazione delle Chiese consacrate delle Diocesi di Toscana</i>
LA	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 02,05 (-27° 30’)-Max Declinazione Sud
	31 L B.Ranieri Rasina, rel. – S.Lucilla, v. - S.Quintino – B.Tommaso Bellacci

S O L E					CREPUSC.ASTR.			L U N A			
Data	Sorge	Culm	Tram	Dura	Data	Matt.	Sera	Data	Sorge	Culm	Tram
01	06:12	12:05	17:58	17:58	01	04:37	19:33	01	12:35	16:53	21:07
02	06:14	12:05	17:56	17:56	02	04:38	19:31	02	13:45	17:55	22:04
03	06:15	12:05	17:54	17:54	03	04:39	19:29	03	14:44	18:57	23:13
04	06:16	12:04	17:53	17:53	04	04:41	19:27	04	15:32	19:57	-----
05	06:17	12:04	17:51	17:51	05	04:42	19:25	05	16:10	20:54	00:29
06	06:18	12:04	17:49	17:49	06	04:43	19:23	06	16:39	21:47	01:48
07	06:20	12:03	17:47	17:47	07	04:44	19:22	07	17:04	22:37	03:06
08	06:21	12:03	17:45	17:45	08	04:46	19:20	08	17:26	23:24	04:22
09	06:22	12:03	17:44	17:44	09	04:47	19:18	09	17:47	-----	05:36
10	06:23	12:03	17:42	17:42	10	04:48	19:16	10	18:08	00:11	06:48
11	06:24	12:02	17:40	17:40	11	04:49	19:15	11	18:31	00:57	07:59
12	06:26	12:02	17:38	17:38	12	04:50	19:13	12	18:56	01:43	09:09
13	06:27	12:02	17:37	17:37	13	04:52	19:11	13	19:27	02:31	10:19
14	06:28	12:02	17:35	17:35	14	04:53	19:10	14	20:04	03:21	11:25
15	06:29	12:01	17:33	17:33	15	04:54	19:08	15	20:48	04:12	12:26
16	06:31	12:01	17:32	17:32	16	04:55	19:06	16	21:40	05:04	13:20
17	06:32	12:01	17:30	17:30	17	04:56	19:05	17	22:38	05:55	14:05
18	06:33	12:01	17:28	17:28	18	04:58	19:03	18	23:41	06:44	14:42
19	06:34	12:00	17:27	17:27	19	04:59	19:02	19	-----	07:32	15:12
20	06:36	12:00	17:25	17:25	20	05:00	19:00	20	00:47	08:18	15:37
21	06:37	12:00	17:23	17:23	21	05:01	18:59	21	01:53	09:03	15:59
22	06:38	12:00	17:22	17:22	22	05:02	18:57	22	03:00	09:46	16:20
23	06:39	12:00	17:20	17:20	23	05:04	18:56	23	04:08	10:30	16:39
24	06:41	12:00	17:19	17:19	24	05:05	18:54	24	05:18	11:15	16:59
25	06:42	12:00	17:17	17:17	25	05:06	18:53	25	06:30	12:02	17:22
26	06:43	11:59	17:16	17:16	26	05:07	18:51	26	07:46	12:52	17:48
27	06:44	11:59	17:14	17:14	27	05:08	18:50	27	09:04	13:47	18:21
28	06:46	11:59	17:13	17:13	28	05:09	18:49	28	10:23	14:46	19:03
29	06:47	11:59	17:11	17:11	29	05:11	18:47	29	11:37	15:48	19:57
30	06:48	11:59	17:10	17:10	30	05:12	18:46	30	12:41	16:51	21:03
31	06:50	11:59	17:08	17:08	31	05:13	18:45	31	13:32	17:52	22:18

IL LUNARIO DI OTTOBRE	ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 16

CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN OTTOBRE	
IL 13 ALLE ORE 23,00 ESTIVE – A EST	IL 18 ALLE ORE 01,00 ESTIVE – A ENE

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' OTTOBRE															
FASI	MAG	CREP		NOTTE ASTRONOMICA										CREP	
ORE		17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
MERCURIO	-0,9						L'8 RAGGIUNGE LA MASSIMA ELONGAZIONE DEL MATTINO							E	
VENERE	-4,0						IL 22 È IN CONGIUNZIONE SUPERIORE CON IL SOLE								SE
MARTE	-0,9					ENE		E		EE	SE	SSE	S	SSO	SO
GIOVE	-2,9	EE	EE		SE	SSE	S	SSO		SO		OSO			
SATURNO	+0,6		SSE		S	SSO		SO		OSO					
URANO	+5,7		ENE		E		EE		SE	SSE	S	SSO	SO		OSO
NETTUNO	+7,8	EE		SE		SSE	S	SSO		SO		OSO			
PLUTONE	+14,4		S		SSO		SO		IL 19 È IN QUADRATURA DELLA SERA CON IL SOLE						
16/10		MERCURIO	VENERE	MARTE	GIOVE	SATURNO	URANO	NETTUNO	PLUTONE						
Sorge		05,08	06,21	20,32 (15)	16,43	15,04	18,30 (15)	16,24	14,03						
Culmina		11,07	11,57	04,12	22,41	20,00	01,40	22,11	18,29						
Tramonta		17,06	17,32	11,52	04,40 (17)	00,57 (17)	08,49	03,59 (17)	22,55						

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	F E N O M E N O
01	23:34	Venere sull’Equatore Celeste (Declinazione 0°) - discende da nord a sud
02	10:07	Mercurio stazionario e poi diretto (a Longitudine 174,2°)
02	16:41	L’asteroide 2018 ER1 passa fra 5,64 e 5,59 mln/km dalla Terra (±01h 20m) - Diam. 20÷45 m
02	17:11	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,4° a sud della Luna
02	19:42	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 2,0° a nord della Luna
03	06:06	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 1,0° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
05	12:42	Mercurio raggiunge una declinazione maggiore e si abbassa (+2,8°)
05	13:05	L’asteroide 2018 VG passa fra 7,08 e 6,98 mln/km dalla Terra (±1g 14h 55m) - Diam. 8,8÷20 m
05	19:03	Saturno 3,9° a nord della Luna
06	03:31	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,5° a nord della Luna
06	21:58	Mercurio al Perielio - massima vicinanza al sole (46.001.784 km)
07	04:35	L’asteroide 2006 SG7 passa fra 6,38 e 2,76 mln/km dalla Terra (±5g 17h 12m) - Diam. 70÷160 m
07	17:32	la stella Gamma Virginis (Arich) 1,4° a nord di Venere
07	20:46	L’asteroide 2013 TJ6 passa fra 4,49 e 4,47 mln/km dalla Terra (±8g 09h 52m) - Diam. 24÷54 m
08	05:56	Nettuno 2,8° a nord della Luna
08	20:50	Giove 1,8° a nord della Luna
08	22:11	Mercurio alla Massima Elongazione del mattino (18,0° a ovest del Sole)
08	22:43	Plutone stazionario a poi diretto (a Longitudine 296,1°)
12	07:12	Urano 0,8° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
12	14:54	Plutone raggiunge la Minima Declinazione dell’anno corrente (-23,1°)
13	06:58	l’ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 2,6° a nord della Luna
14	04:35	L’asteroide 2013 SL20 passa a 2,36 mln/km dalla Terra (±4g 03h 34m) - Diam. 33÷75 m
14	09:10	Mercurio sull’Equatore Celeste (Declinazione 0°) - discende da nord a sud
15	03:16	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,0° a nord della Luna
15	04:41	Marte 3,6° a sud della Luna
16	02:13	L’asteroide 2020 BD passa fra 4,63 e 4,59 mln/km dalla Terra (±9g 12h 35m) - Diam. 15÷33 m
16	07:38	L’asteroide 2020 TO2 passa fra 878.139 e 486.193 km dalla Terra (±5g 03h 34m) - Diam. 13÷30 m
16	13:35	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 2,3° a sud della Luna
17	16:47	la stella Polluce (Beta Geminorum) 1,7° a nord della Luna
18	04:18	la stella Gamma Virginis (Arich) 0,8° a nord di Mercurio

DATA	ORA	F E N O M E N O
18	12:17	la stella Zeta Tauri (Alheka) 2,2° a sud di Marte
18	17:52	la stella Alfa Virginis (Spica) 3,2° a sud di Venere
18	20:48	l'ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 3,7° a sud della Luna
19	14:33	Plutone in Quadratura della sera (90° a est del Sole)
20	12:26	Massimo delle Meteore EPSILON GEMINIDI (RAD: AR 06h52m DEC +28° - ZHR 2,9 ± 0,6)
20	17:56	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,6° a sud della Luna
21	12:47	Saturno raggiunge la Minima Declinazione dell'anno corrente (-16,5°)
22	10:17	Massimo delle Meteore ORIONIDI (RAD: AR 06h20m DEC +16° - ZHR 25,0 ± 4,0)
22	22:20	Venere in Congiunzione Superiore con il Sole (VE-SO-TE)
23	05:09	Saturno stazionario e poi diretto (a Longitudine 318,6°)
23	12:48	Massimo delle Meteore LEO MINORIDI (RAD: AR 10h48m DEC +37° - ZHR 1,9 ± 0,7)
23	21:31	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,1° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
24	17:05	Mercurio 0,3° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
24	22:36	la stella Spica (Alfa Virginis) 3,8° a sud della Luna
25	13:04	Venere 0,0° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
25	22:44	L'asteroide 2016 TH94 passa a 7,31 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 32÷71 m
26	10:55	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,5° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
26	11:37	la stella Alfa Virginis (Spica) 3,5° a sud di Mercurio
27	16:49	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 0,2° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
27	17:25	la stella Graffias (Beta1 Scorpii) 2,8° a nord della Luna
28	01:52	la stella Alniyat (Sigma Scorpii) 1,8° a sud della Luna
28	05:13	la stella Antares (Alfa Scorpii) 2,2° a sud della Luna
28	08:16	la stella Tau Scorpii 3,6° a sud della Luna
29	08:54	L'asteroide 2004 UT1 passa fra 1,52 mln/km e 887,115 km dalla Terra (±00h 18m) - Diam. 13÷28m
29	22:47	la stella Kaus Media (Delta Sagittarii) 2,3° a sud della Luna
30	01:16	la stella Kaus Borealis (Lambda Sagittarii) 2,1° a nord della Luna
30	11:33	la stella Nunki (Sigma Sagittarii) 1,1° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
30	13:56	la stella Ascella (Zeta Sagittarii) 2,6° a sud della Luna
30	14:32	Marte stazionario e poi retrogrado (a Longitudine 85,6°)
31	15:03	Il Sole entra nella costellazione della BILANCIA (a Longitudine: 218° 07' 44")



NOVEMBRE 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta “**OR DI NOTTE**” (suono delle campane che annunciano la fine del giorno): **01/07:** ore 17,30 – **08/21:** ore 17,15 – **22/30:** ore 17,00

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI

Mercurio: Vir-Lib-Sco-Oph ★ **Venere:** Lib-Sco-Oph ★ **Marte:** Tau→★ **Giove:** Psc→←★ **Saturno:** Cap

1 M SOLENNITA' DI TUTTI I SANTI (OGNISSANTI)

PRIMO QUARTO alle ore 07 min.37 - *Luna Crescente*

2 M COMMEMORAZIONE DI TUTTI I FEDELI DEFUNTI
Visita ai Cimiteri - Mezza Festa Tradizionale

3 G S.MARTINO DI PORRES, rel. - B.Maria Margherita Caiani, v. – S.Silvia, rel.

4 V S.CARLO BORROMEO, v. – S.Chiaro, m. – S.Emerico - SS.Vitale e Agricola
Anniversario della Vittoria (1918) e Festa Nazionale dell’Unità d’Italia

5 S TUTTI I SANTI DELLE CHIESE PARTICOLARI DI TOSCANA

EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 12,59 – Luna su Equatore Celeste

6 D 32.a T.Ord. - S.Leonardo, er. – S.Melanio, v. – S.Protasio, v. – S.Vinoco

7 L S.Amaranto, m. – S.Engelberto, v. – S.Ernesto, ab. - S.Prodocimo – S.Rufo

8 M S.Adeodato I, p. - S.Goffredo, v. – SS.Quattro Coronati, mm. – S.Villeado

LUNA PIENA alle ore 12 min.02

ECLISSI TOTALE DI LUNA – INVISIBILE IN ITALIA

Ingresso nella penombra: h.09,02 – Ingresso nell’ombra: h.10,09 – Inizio della totalità: h.11,17 - Fase massima: h.11,59 – Fine della totalità: h.12,42 - Uscita dall’ombra: h.13,49 – Uscita dalla penombra: h.14,56

9 M DEDICAZIONE DELLA BASILICA DEL LATERANO – S.Agrippino, v. – S.Ursino

10 G S.LEONE MAGNO, papa – S.Andrea Avellino, sac. – S.Ninfa – S.Oreste

11 V S.MARTINO DI TOURS, v. – S.Bertuino, v. – S.Marina - S.Menna – S.Verano

12 S S.GIOSAFAT, v. – S.Cuniberto, v. – S.Livino, v. – S.Nilo, ab. – S.Renato, v.

LUNISTIZIO BOREALE alle ore 15,21 (+27° 30’)-Max Declinazione Nord

13 D 33.a T.Ord. - B.Giovanni della Pace, er. – S.Brizio, v. – S.Eulogio – S.Omobono
1.a domenica dell’Avvento Ambrosiano (Arcidiocesi di Milano)

14 L S.Arborio, v. - S.Giocondo, v. – S.Nicola Tavelich, m. – S.Serapio – S.Veneranda

A LUNA all’APOGEO alle ore 07 min.40 (404.921 km)

15 M S.ALBERTO MAGNO, v. – S.Enea, rel. - S.Leopoldo – S.Luperio – S.Sidonio

16 M S.MARGHERITA DI SCOZIA – S.GERTRUDE, v. – B.Giovanna da Signa – S.Agnese

ULTIMO QUARTO alle ore 14 min.27 - *Luna Calante*

17 G S.ELISABETTA DI UNGHERIA, rel. – S.Eugenio, d. - S.Gregorio Taumaturgo, v.

18 V DEDICAZIONE DELLE BASILICHE DEI SS.PIETRO E PAOLO – S.Frediano, v.

19 S S.Abdia, prof. – S.Attone, ab. – B.Bertoldo, ab. – S.Fausto – S.Narsete

20 D 34.a T.Ord. – S.Bemerio, er. – S.Dasio, m. – S.Edmondo – B.Girolamo
SOLENNITA' DI CRISTO RE DELL’UNIVERSO
In passato si celebrava in questa domenica il Patrocinio della B.V.M.

ED EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 01,21 – Luna su Equatore Celeste

21 L PRESENTAZIONE DELLA B.V. MARIA – S.Aimone, v. - S.Gelasio – S.Romeo
GIORNATA NAZIONALE DEGLI ALBERI

22 M S.CECILIA, v. – S.Anania, m. – SS.Filemone e Appia, mm. – S.Prammazio

IL SOLE entra nel segno del SAGITTARIO (Long.240°) alle ore 09 min.20

23 M S.CLEMENTE I, papa – S.COLOMBANO, ab. – S.Lucrezia – S.Sisinno – S.Trudone

LUNA NUOVA alle ore 23 min.57 – 1236.a LUNAZIONE

24 G S.ANDREA DUNG-LAC, m. - B.Balsamo, ab. - S.Firmina – SS.Flora e Maria
*Nell’antichità medievale si festeggiava oggi il **Carnevale dell’Avvento***

25 V S.Caterina d’Alessandria, v. – S.Audenzio – S.Gioconda, v. - S.Mercurio

26 S S.Leonardo da Porto Maurizio, sac. – S.Corrado, v. – B.Delfina – S.Nicone
Dopo l’Ora Nona (le 15) inizia l’Anno Liturgico 2022-2023 * Pasqua il 9 Aprile
*Ciclo domenicale/festivo dell’anno: **A** – Ciclo feriale: **1° (anno dispari)***

P LUNA al PERIGEO alle ore 02 min.31 (362.826 km)

LA LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 09,33 (-27° 29’)-Max Declinazione Sud

27 D 1.a dell’Avvento Romano – S.Laverio, m. – S.Valeriano, v. - S.Virgilio

28 L B.Pietro Pettinaio, rel. – S.Giacomo della Marca, sac. – S.Sostene – S.Teodora

29 M Tutti i Santi Francescani – S.Brendano, ab. – S.Illuminata, v. – S.Saturnino

★ 30 M S.ANDREA, ap. – B.Federico, rel. - S.Maura, m. – S.Miroche, v. – S.Taddeo
FESTA DELLA TOSCANA - NEL 1786 IL GRANDUCA
LEOPOLDO I° ABOLISCE LA PENA DI MORTE

PRIMO QUARTO alle ore 15 min.37 - *Luna Crescente*

S O L E

Data	Sorge	Culm	Tram	Dura
01	06:51	11:59	17:07	10:16
02	06:52	11:59	17:06	10:13
03	06:54	11:59	17:04	10:11
04	06:55	11:59	17:03	10:08
05	06:56	11:59	17:02	10:05
06	06:58	11:59	17:00	10:03
07	06:59	11:59	16:59	10:00
08	07:00	11:59	16:58	09:58
09	07:02	11:59	16:57	09:55
10	07:03	11:59	16:56	09:53
11	07:04	11:59	16:55	09:50
12	07:06	11:59	16:53	09:48
13	07:07	12:00	16:52	09:46
14	07:08	12:00	16:51	09:43
15	07:09	12:00	16:50	09:41
16	07:11	12:00	16:49	09:39
17	07:12	12:00	16:48	09:36
18	07:13	12:00	16:48	09:34
19	07:15	12:01	16:47	09:32
20	07:16	12:01	16:46	09:30
21	07:17	12:01	16:45	09:28
22	07:18	12:01	16:44	09:26
23	07:20	12:02	16:44	09:24
24	07:21	12:02	16:43	09:22
25	07:22	12:02	16:42	09:20
26	07:23	12:03	16:42	09:18
27	07:25	12:03	16:41	09:17
28	07:26	12:03	16:41	09:15
29	07:27	12:04	16:40	09:13
30	07:28	12:04	16:40	09:12

CREPUSC.ASTR.

Data	Matt.	Sera
01	05:14	18:44
02	05:15	18:42
03	05:16	18:41
04	05:18	18:40
05	05:19	18:39
06	05:20	18:38
07	05:21	18:37
08	05:22	18:36
09	05:23	18:35
10	05:24	18:34
11	05:26	18:33
12	05:27	18:32
13	05:28	18:31
14	05:29	18:31
15	05:30	18:30
16	05:31	18:29
17	05:32	18:28
18	05:33	18:28
19	05:34	18:27
20	05:36	18:26
21	05:37	18:26
22	05:38	18:25
23	05:39	18:25
24	05:40	18:24
25	05:41	18:24
26	05:42	18:24
27	05:43	18:23
28	05:44	18:23
29	05:45	18:23
30	05:46	18:22

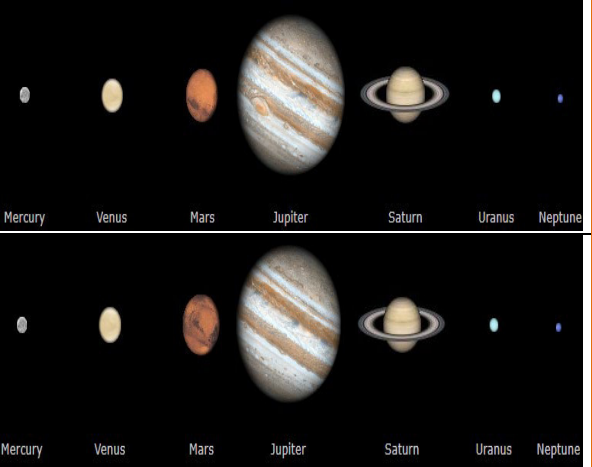
L U N A

Data	Sorge	Culm	Tram
01	14:12	18:50	23:36
02	14:43	19:43	-----
03	15:09	20:33	00:53
04	15:31	21:20	02:08
05	15:51	22:05	03:20
06	16:12	22:50	04:31
07	16:33	23:36	05:42
08	16:57	-----	06:52
09	17:25	00:23	08:02
10	17:59	01:12	09:10
11	18:40	02:03	10:14
12	19:30	02:54	11:11
13	20:26	03:46	12:00
14	21:27	04:37	12:40
15	22:31	05:25	13:12
16	23:36	06:11	13:39
17	-----	06:56	14:02
18	00:42	07:39	14:23
19	01:48	08:21	14:42
20	02:56	09:05	15:01
21	04:06	09:50	15:22
22	05:20	10:39	15:47
23	06:39	11:32	16:17
24	07:59	12:31	16:55
25	09:18	13:34	17:46
26	10:29	14:39	18:50
27	11:28	15:44	20:04
28	12:13	16:44	21:24
29	12:47	17:40	22:42
30	13:14	18:31	23:58

IL LUNARIO DI NOVEMBRE



ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 15



CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN NOVEMBRE

IL 10 ALLE ORE 21,00 – A EST	IL 28 ALLE ORE 20,00 A SUD-OVEST

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' NOVEMBRE

FASI	MAG	CREP	N O T T E A S T R O N O M I C A														CREP
O R E			17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
MERCURIO	-1,1								L'8 È IN CONGIUNZIONE SUPERIORE CON IL SOLE								
VENERE	-3,9																
MARTE	-1,5			ME	BE			E	EE	SE	SEE	S	SSO	SO	OSO		O
GIOVE	-2,7	EE		SE	SEE	S	SSO	SO		OSO		OS					
SATURNO	+0,7	EE		S	SSO		SO	OSO	L'11 È IN QUADRATURA DELLA SERA CON IL SOLE								
URANO	+5,6	BE		E		EE	SE	SEE	S	SSO	SO	OSO	IL 9 È IN OPPOSIZIONE				
NETTUNO	+7,9		SE		EE	S	SSO	SO		OSO		OS					
PLUTONE	+14,4	IS		SSO		SO											
15/11			MERCURIO		VENERE		MARTE		GIOVE		SATURNO		URANO		NETTUNO		PLUTONE
Sorge			07,34		07,41		18,25 (14)		14,39		13,07		16,25		14,25		12,06
Culmina			12,16		12,25		02,12		20,35		18,04		23,33		20,11		16,33
Tramonta			16,57		17,08		09,58		02,30 (16)		23,01		06,41 (16)		01,58 (16)		20,59

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	F E N O M E N O
02	00:26	Saturno 4,0° a nord della Luna
02	09:19	la stella Deneb Algedi (Delta Capricorni) 2,6° a nord della Luna
04	11:51	Nettuno 2,9° a nord della Luna
04	15:47	la stella Alfa2 Librae (Zubenelgenubi) 0,3° a sud di Venere
04	23:20	Giove 2,1° a nord della Luna
06	10:39	Massimo delle Meteore TAURIDI (RAD: AR 03h12m DEC +18° - ZHR 7,3 ± 1,0)
08	04:43	la stella Alfa2 Librae (Zubenelgenubi) 0,2° a nord di Mercurio
08	13:40	Urano 0,7° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
08	17:43	Mercurio in Congiunzione Superiore con il Sole (ME-SO-TE) - Occultato dal Sole
08	22:54	L'asteroide 2020 WD passa fra 1,26 mln/kme 537.056 km dalla Terra (±8g13h51m)- Diam. 6,1÷14 m
09	02:12	Urano alla massima vicinanza alla Terra durante questa opposizione (2.795.559.055 km)
09	09:26	Urano in Opposizione in Longitudine con il Sole
09	15:27	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 2,5° a nord della Luna
10	19:23	L'asteroide 2019 XS passa a 6,41 mln/km dalla Terra (< 00h 01m)- Diam. 48÷110 m
11	09:04	Saturno in Quadratura della sera (90° a est del Sole)
11	11:33	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,0° a nord della Luna
11	14:16	Marte 2,5° a sud della Luna
12	12:03	la stella Tejat (Mu Geminorum) 5,0° a sud della Luna
12	17:04	l'asteroide EUTERPE (Mag. 9,0) in opposizione al Sole
12	21:41	la stella Mebsuta (Epsilon Geminorum) 2,3° a sud della Luna
14	00:49	la stella Polluce (Beta Geminorum) 1,7° a nord della Luna
15	04:56	l'ammasso stellare aperto M44 (Presepe) 3,7° a sud della Luna
16	04:29	L'asteroide 2019 VL5 passa fra 3,44 e 3,24 mln/km dalla Terra (±1g02h42m)- Diam. 18÷39 m
16	20:26	L'asteroide 2018 VH1 passa fra 958.922 e 143.614 km dalla Terra (±1g19h35m)- Diam. 2,9÷6,5 m
17	02:35	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,6° a sud della Luna
17	21:12	Massimo delle Meteore LEONIDI (RAD: AR 10h12m DEC +22° - ZHR 4,0 ± 1,0)
18	15:32	la stella Delta Scorpii (Dschubba) 2,1° a sud di Venere
19	01:32	la stella Beta1 Scorpii (Graffias) 0,9° a nord di Venere
19	06:53	la stella Delta Scorpii (Dschubba) 0,9° a sud di MMercurio
19	13:27	la stella Beta1 Scorpii (Graffias) 2,1° a nord di Mercurio

DATA	ORA	F E N O M E N O
19	21:38	Mercurio all'Afelio - massima distanza dal Sole (69.816.955 km)
20	07:19	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,1° a sud della Luna - Occultazione Visibile nelle Isole
21	00:11	Giove raggiunge la Minima Declinazione dell'anno corrente (-1,8°)
21	03:27	L'asteroide 2019 OR1 passa a 6,82 mln/km dalla Terra (< 00h 01m)- Diam. 170÷380 m
21	05:09	Mercurio 1,3° a sud di Venere
21	06:38	la stella Beta Tauri (Elnath) 3,9° a nord di Marte
21	08:33	la stella Spica (Alfa Virginis) 3,8° a sud della Luna
22	17:12	la stella Sigma Scorpii (Alniyat) 2,7° a sud di Mercurio
22	20:42	la stella Zubenelgenubi (Alfa2 Librae) 0,5° a nord della Luna - Occultazione Invisibile
23	11:05	L'asteroide 2005 LW3 passa a 1,14 mln/km dalla Terra (< 00h 01m)- Diam. 130÷280 m
23	17:54	Il Sole entra nella costellazione dello SCORPIONE (a Longitudine: 241° 22' 20")
23	23:51	Giove stazionario a poi diretto (a Longitudine 358,8°)
23	23:58	la stella Alfa Scorpii (Antares) 3,1° a sud di Mercurio
24	02:04	la stella Dschubba (Delta Scorpii) 0,2° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
24	02:39	la stella Graffias (Beta



D I C E M B R E 2022



AVE MARIA DELLA SERA in Toscana detta **“OR DI NOTTE”** (suono delle campane che annunciano la fine del giorno): *alle ore 17,00 per tutto il mese*

POSIZIONE DEI PIANETI NELLE COSTELLAZIONI

Mercurio: Oph-Sgr←→★ **Venere:** Oph-Sgr★ **Marte:** Tau→★ **Giove:** Psc★ **Saturno:** Cap

EA	1	G	SS.Ansano e Marcellino, mm. – S.Eligio, v. – S.Evasio, v. – S.Olimpiade
	SIENA: FESTA DEL PATRONO SANT’ANSANO		
	2	V	S.Bibiana, v. – S.Abacuc, pr. – S.Berengario, rel. – S.Odorisio – S.Pimenio
✠	EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 18,33 – Luna su Equatore Celeste		
	3	S	S.FRANCESCO SAVERIO, sac. – S.Galgano, er. – S.Lucio – B.Luigi Gallo
	4	D	2.a dell’Avvento - S.GIOVANNI DAMASCENO, v. – S.BARBARA – S.Apro
✠	5	L	B.Niccolò Stenone, v. – S.Dalmazio, v. – S.Lucido – S.Pelino - S.Saba
	6	M	S.NICOLA DI BARI, v. – B.Angelica da Milazzo - S.Asella, v. – S.Dionisia
	7	M	S.AMBROGIO, v. - S.Atenodoro – S.Burgundofara – S.Serena – S.Urbano
✠	8	G	IMMACOLATA CONCEZIONE DELLA B.V. MARIA – S.Eucario – S.Patario
	LUNA PIENA alle ore 05 min.08		
	9	V	S.Eutichiano, p. – S.Balda, v. - S.Pietro Fourier, sac. – S.Siro – S.Valeria
LB	LUNISTIZIO BOREALE alle ore 22,26 (+27° 26')-Max Declinazione Nord		
	10	S	B.V. Maria di Loreto – S.Arsenio, sac. – S.Cesare - S.Gemello- S.Sindulfo
	11	D	3.a dell’Avvento (detta “<i>Gaudete in Domino</i>”) S.DAMASO I, p. – B.Arturo – B.Franco da Siena - S.Savino – B.Ugolino
A	12	L	B.Corrado, sac. – S.Diogeniano, v. – S.Eulalia, v. – S.Spiridione – S.Vicelino
	LUNA all’APOGEO alle ore 01 min.28 (405.869 km)		
	13	M	S.LUCIA, v. – S.Antioco, m. – S.Arsenio – S.Autberto – S.Edburga – S.Odilia
✠	14	M	S.GIOVANNI DELLA CROCE – S.Bonaventura Bonaccorsi - <i>Tèmpora d’Inverno</i>
	15	G	B.Margherita Fontana, v. – S.Maria Crocifissa, v. - S.Valeriano – S.Virginia
	<i>Inizia la Novena di Natale</i>		
☾	16	V	S.Adelaide – S.Adone – S.Aggeo – S.Albina – S.Beano – <i>Tèmpora d’Inverno</i>
	ULTIMO QUARTO alle ore 09 min.56 - Luna Calante		
	17	S	S.Cristoforo, rel. – S.Floriano – S.Lupo – S.Mainardo – <i>Tèmpora d’Inverno</i>
✠	EQUILUNIO DISCENDENTE alle ore 10,05 – Luna su Equatore Celeste		
	18	D	4.a dell’Avvento – S.Desiderato - S.Graziano – S.Malachia – S.Vunibaldo
	19	L	S.Beardo, v. – B.Berengario, rel. - S.Fausta, m. – S.Gregenzio – S.Gregorio
B	20	M	B.Benedetto da Gavorrano, rel. - SS.Liberato e Baiulo, mm. – S.Zefirino
	21	M	S.PIETRO CANISIO, sac.- B.Domenico - S.Glicerio, m. – S.Temistocle, m.
	<i>IL SOLE entra nel segno del CAPRICORNO (Long.270°) alle ore 22 min.48</i>		
SO	SOLSTIZIO di DICEMBRE – Inizio dell’INVERNO (dura 88g 23h 36m)		
	22	G	S.Cheremone, v. – S.Demetrio, m. – S.Flaviano, m. – B.Ottone – S.Ungero
	23	V	S.GIOVANNI DA KETY, sac. – S.Dagoberto, m. – S.Ivo, v. – S.Servolo
☾	LUNA NUOVA alle ore 11 min.17 – 1237.a LUNAZIONE		
	LUNISTIZIO AUSTRALE alle ore 19,22 (-27° 25')-Max Declinazione Sud		
	24	S	Tutti i Santi Avi di Gesù - S.Adele, v. - S.Delfino – S.Irmina – S.Tarsilla
✠	<i>Vigilia di Natale – Mezza Festa Tradizionale</i>		
	LUNA al PERIGEO alle ore 09 min.27 (358.270 km)		
	25	D	NATALE DEL SIGNORE
✠	26	L	S.STEFANO, protom. – S.Dionisio, p. – B.Pagano, rel. – S.Zenone, v. PRATO: FESTA DEL PATRONO SANTO STEFANO -VESPRI SOLENNI
	27	M	S.GIOVANNI, ev. – B.Alfredo, m. – S.Fabiola - SS.Teodoro e Teofane, mm.
	28	M	SS. INNOCENTI, mm. – S.Antonio Monaco – S.Caterina – S.Gaspere del Bufalo
EA	29	G	S.TOMMASO BECKET, v. – S.Davide, re – S.Ebrulfo, ab. – B.Ermanno
	EQUILUNIO ASCENDENTE alle ore 23,38 – Luna su Equatore Celeste		
	30	V	S.Eugenio, v. – S.Geremaro, ab. – S.Giocondo - S.Raniero – S.Ruggero
☾	FESTA DELLA SANTA FAMIGLIA: GESU’, GIUSPPE E MARIA		
	PRIMO QUARTO alle ore 02 min.21 - Luna Crescente		
	31	S	S.SILVESTRO, papa – B.Alano, v. – S.Caterina Labouré, v. - S.Colomba
✠	<i>Ultimo giorno dell’anno – Mezza Festa Tradizionale</i>		
	AB Inizio dell’Anno Besselliano 2023 (Long. Sole=280°) alle ore 15 min.30		

S O L E

Data	Sorge	Culm	Tram	Dura
01	07:29	12:04	16:39	09:10
02	07:30	12:05	16:39	09:09
03	07:31	12:05	16:39	09:07
04	07:32	12:05	16:38	09:06
05	07:33	12:06	16:38	09:05
06	07:34	12:06	16:38	09:03
07	07:35	12:07	16:38	09:02
08	07:36	12:07	16:38	09:01
09	07:37	12:07	16:38	09:00
10	07:38	12:08	16:38	08:59
11	07:39	12:08	16:38	08:58
12	07:40	12:09	16:38	08:58
13	07:41	12:09	16:38	08:57
14	07:42	12:10	16:38	08:56
15	07:42	12:10	16:38	08:56
16	07:43	12:11	16:38	08:55
17	07:44	12:11	16:39	08:55
18	07:44	12:12	16:39	08:55
19	07:45	12:12	16:39	08:54
20	07:46	12:13	16:40	08:54
21	07:46	12:13	16:40	08:54
22	07:47	12:14	16:41	08:54
23	07:47	12:14	16:41	08:54
24	07:48	12:15	16:42	08:54
25	07:48	12:15	16:42	08:54
26	07:48	12:16	16:43	08:55
27	07:49	12:16	16:44	08:55
28	07:49	12:17	16:44	08:55
29	07:49	12:17	16:45	08:56
30	07:49	12:18	16:46	08:56
31	07:50	12:18	16:47	08:57

CREPUSC.ASTR.

Data	Matt.	Sera
01	05:47	18:22
02	05:48	18:22
03	05:49	18:22
04	05:50	18:22
05	05:50	18:22
06	05:51	18:22
07	05:52	18:22
08	05:53	18:22
09	05:54	18:22
10	05:55	18:22
11	05:55	18:22
12	05:56	18:22
13	05:57	18:22
14	05:58	18:23
15	05:58	18:23
16	05:59	18:23
17	06:00	18:24
18	06:00	18:24
19	06:01	18:24
20	06:01	18:25
21	06:02	18:25
22	06:02	18:26
23	06:03	18:26
24	06:03	18:27
25	06:04	18:27
26	06:04	18:28
27	06:05	18:29
28	06:05	18:29
29	06:05	18:30
30	06:05	18:31
31	06:06	18:32

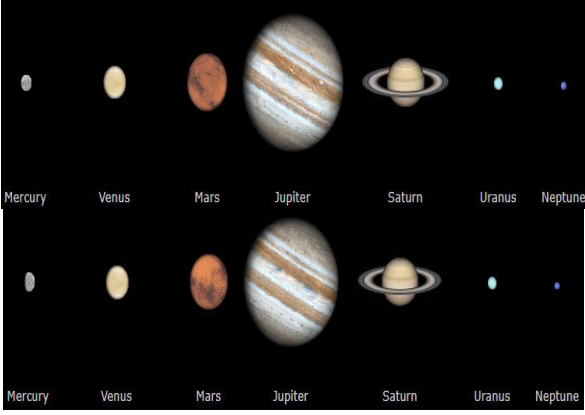
L U N A

Data	Sorge	Culm	Tram
01	13:37	19:18	-----
02	13:58	20:03	01:11
03	14:17	20:47	02:22
04	14:38	21:32	03:31
05	15:00	22:18	04:40
06	15:27	23:06	05:48
07	15:58	23:55	06:57
08	16:36	-----	08:02
09	17:22	00:47	09:02
10	18:16	01:39	09:54
11	19:16	02:30	10:37
12	20:19	03:19	11:13
13	21:24	04:06	11:41
14	22:28	04:51	12:05
15	23:33	05:33	12:26
16	-----	06:15	12:45
17	00:38	06:57	13:04
18	01:45	07:40	13:23
19	02:55	08:25	13:45
20	04:09	09:15	14:12
21	05:28	10:11	14:45
22	06:49	11:12	15:29
23	08:06	12:18	16:28
24	09:13	13:25	17:40
25	10:05	14:30	19:01
26	10:45	15:30	20:24
27	11:16	16:25	21:44
28	11:41	17:15	23:00
29	12:03	18:01	-----
30	12:23	18:46	00:13
31	12:43	19:31	01:23

IL LUNARIO DI DICEMBRE



ASPETTO DEI PIANETI IL 1° E IL 16

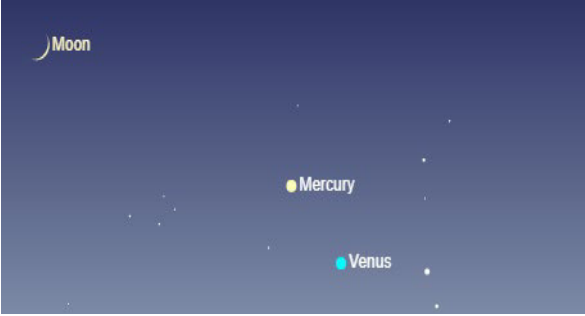


CONFIGURAZIONI CELESTI PIU' SPETTACOLARI IN DICEMBRE

IL 7 ALLE ORE 18,00 – A EST



IL 25 ALLE ORE 17,40 – A SUD-OVEST



VISIBILITA’ DEI PIANETI A META’ DICEMBRE

FASI	MAG	C R E P		N O T T E A S T R O N O M I C A														C R E P	
O R E	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7			
MERCURIO	-0,6	SO						IL 21 RAGGIUNGE LA MASSIMA ELONGAZIONE DELLA SERA											
VENERE	-3,9	SO																	
MARTE	-1,7	DOE		E		EE	EE	S	SO	SO	L'E IN OPPOSIZIONE				O	DO	<DO		
GIOVE	-2,5		SEE	S	SO	SO		SO		<	IL 22 È IN QUADRATURA DELLA SERA CON IL SOLE								
SATURNO	+0,8	S	SO	SO	SO	DO													
URANO	+5,7	E		EE	EE	SEE	S	SO	SO	SO		O		DO					
NETTUNO	+7,9	SEE	S	SO	SO	SO	SO	<	IL 14 È IN QUADRATURA DELLA SERA CON IL SOLE										
PLUTONE	+14,4		SO																
16/12	MERCURIO		VENERE		MARTE		GIOVE		SATURNO		URANO		NETTUNO		PLUTONE				
Sorge	09,17		08,48		15,30		12,38		11,10		14,20		12,23		10,07				
Culmina	13,36		13,10		23,18		18,35		16,10		21,26		18,09		14,34				
Tramonta	17,54		17,32		07,09 (17)		00,32 (17)		21,10		04,33 (17)		23,56		19,01				

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	F E N O M E N O
01	03:17	Marte alla massima vicinanza alla Terra durante questa opposizione (81.452.219 km)
01	20:28	Nettuno raggiunge la Minima Declinazione dell'anno corrente (-4,0°)
02	02:57	L'asteroide 2010 VQ passa fra 4,56 e 3,36 mln/km dalla Terra (±6g 04h 52m) - Diam. 7,7÷17 m
02	04:00	Giove 2,2° a nord della Luna
02	11:05	L'asteroide 2009 HV58 passa fra 4,72 e 4,71 mln/km dalla Terra (±00h 07m) - Diam. 320÷710 m
03	13:32	L'asteroide 2017 QL33 passa a 6,14 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 150÷340 m
04	02:23	Nettuno stazionario e poi diretto (a Longitudine 352,6°)
05	18:32	Urano 0,6° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
06	20:24	Marte raggiunge la Massima Declinazione dell'anno corrente (+25,0°)
06	22:39	l'ammasso stellare aperto M45 (Pleiadi) 2,6° a nord della Luna
08	01:20	Mercurio raggiunge la Minima Declinazione dell'anno (-25,7°)
08	05:14	Marte 0,5° a sud della Luna - Occultazione Invisibile
08	06:42	Marte in Opposizione in Longitudine con il Sole
08	18:59	la stella Elnath (Beta Tauri) 2,1° a nord della Luna
10	06:59	L'asteroide 2019 XY passa fra 1,36 mln/km e 804.837 km dalla Terra (±8g 08h 15m) - Diam. 7÷16 m
11	08:11	la stella Polluce (Beta Geminorum) 1,8° a nord della Luna
13	03:37	Venere raggiunge la Minima Declinazione dell'anno (-24,2°)
13	04:59	L'asteroide 2003 YS70 passa fra 4,00 e 1,98 mln/km dalla Terra (±4g 11h 49m) - Diam. 4÷9 m
13	08:32	Massimo delle Meteore MONOCEROTIDI (RAD: AR 06h40m DEC +14° - ZHR 2,0 ± 0,4)
13	11:56	L'asteroide 2019 XQ1 passa fra 5,57 e 5,21 mln/km dalla Terra (±08h 47m) - Diam. 22÷49 m
13	21:28	L'asteroide 2018 XU3 passa a 5,68 mln/km dalla Terra (< 00h 01m) - Diam. 21÷47 m
14	10:18	la stella Regolo (Alfa Leonis) 4,5° a sud della Luna
14	12:51	Massimo delle Meteore GEMINIDI (RAD: AR 07h28m DEC +32° - ZHR 74,0 ± 4,0)
14	18:10	Nettuno in Quadratura della sera (90° a est del Sole)
15	09:10	L'asteroide 2015 RN35 passa fra 686.654 e 685.158 km dalla Terra (±00h 04m) - Diam. 64÷140 m
15	12:20	la stella Lambda Sagittarii (Kaus Borealis) 1,2° a sud di Venere
17	16:41	la stella Arich (Gamma Virginis) 0,0° a nord della Luna -Occultazione Invisibile
17	21:04	Massimo delle Meteore SIGMA IDRIDI (RAD: AR 08h28m DEC +02° - ZHR 2,5 ± 0,5)
18	08:51	L'asteroide