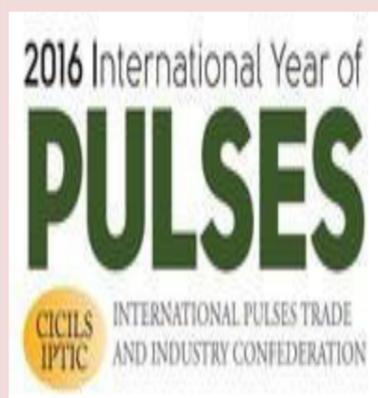
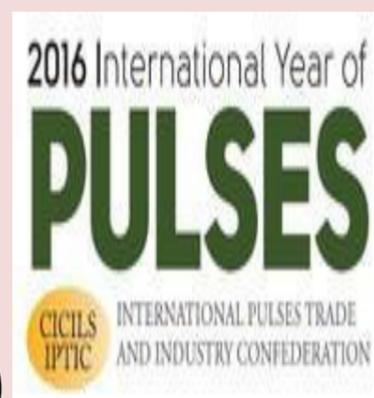


CALENDARIO ASTRONOMICO per l'anno bisestile 2016



(Anno Internazionale delle Leguminose)



con tabelle di Cronologia comparata con i Calendari Ortodosso, Copto, Israelita, Musulmano e Cinese

Elaborato da LUCIANO UGOLINI
Astrofilo di PRATO (Toscana)

Componente dell'ASSOCIAZIONE ASTRONOMICA QUASAR
presso CENTRO DI SCIENZE NATURALI di GALCETI – PRATO

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 2016 = +68 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 2016

L'anno 2016 è bisestile (Febbraio ha 29 giorni). Secondo gli Astrologi, l'anno 2016 fa parte del ciclo del Sole (1981-2016) ed è posto sotto il dominio del Sole. (L'anno astrologico inizia il 21 Marzo). Nel Calendario Cinese questo è l'anno della Scimmia e del Fuoco. L'anno 2016 corrisponde al:

8999	: dalla CREAZIONE secondo Regiomontano	2300	: dell'ERA DI TOLOMEO FILADELFO o DI DIONIGI
8015	: dalla CREAZIONE, secondo Suida	2260	: dei FASTI CONSOLARI
7649	: dalla CREAZIONE, secondo i Settanta	2160	: dalla DISTRUZIONE DI CARTAGINE
7523	: dell'ERA BIZANTINA o COSTANTINOPOLITANA	2140	: dell'ERA DI TIRO (Fenicia - Inizio 14 IX - Anno Vago)
7507	: dalla CREAZIONE, secondo Panodoro	2073	: dell'ERA DI VIKRAMADITYA (India)
7023	: dell'ERA DI MENE, secondo Mariette	2062	: dell'ERA DI ANTIOCHIA
6978	: dalla CREAZIONE, secondo gli Storici	2060	: dell'ERA DI CESARE (Inizio 1° Gennaio)
6729	: del PERIODO GIULIANO	2053	: dell'ERA DI SPAGNA (Inizio 1° Gennaio)
6308	: dalla CREAZIONE, secondo i Samaritani	2046	: dell'ERA AZIACA
6199	: dalla CREAZIONE, secondo la Vulgata	2044/2045	: dell'ERA DEGLI AUGUSTI (Inizio 1° Settembre)
6153	: dalla CREAZIONE, secondo Clinton	2021/2022	: dalla NATIVITA' (17 Novembre 6 a.C.)
6120	: della Dinastia dei PICDADIANI (Persia)	2019	: delle INDIZIONI ROMANE (VII° della 134°)
6019	: dalla CREAZIONE, secondo Ussèrlo	1986	: dalla CROCFISSIONE DI CRISTO (07 Aprile 30)
5998	: dalla CREAZIONE, secondo Petàu	1964	: dell'ERA DI SALIVAHANA (India)
5945	: dalla CREAZIONE, secondo Scaligero	1907	: dell'ERA DI SALIBAHAN
5910	: dell'ERA DI MENE, secondo Lèpsius	1732/1733	: dell'ERA DEI MARTIRI o DIOCLEZIANA (Inizio 11 IX)
5776/5777	: dalla CREAZIONE, secondo gli Ebrei (Inizio 03 Ottobre)	1703/1704	: dell'ERA DI COSTANTINO (Inizio 1° Settembre)
5631	: dalla CREAZIONE, secondo Lippomane	1540	: dell'ERA DI AUGUSTOLO (Fine Impero Romano d'Occid.)
5407	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo i Settanta	1464	: dell'ERA DEGLI ARMENI
5116/5117	: del KALI YUGA (1932° del III° Periodo)	1437/1438	: dell'EGIRA MAOMETTANA (Inizio il 03 Ottobre)
5115	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo i Bramini	1384	: dell'ERA DEI PERSIANI detta IEZDERGIRDICA
5001	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo i Samaritani	1216	: dall'INCORONAZIONE DI CARLO MAGNO (25 Dicembre)
4799/4800	: del PERIODO DI SOTHIS (Egitto - Inizio 20 IV - Anno V.)	937	: dell'ERA GILALEA
4712/4713	: dell'ERA DI HO-HANG (Cina - Inizio 08 Febbraio)	921	: dalla 1° CROCIATA (1° Agosto 1095)
4544	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo gli Ebrei	563	: dalla CADUTA DI COSTANTINOPOLI (29 V 1453)
4372	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo la Vulgata	524	: dalla SCOPERTA DELL'AMERICA (12 X 1492)
4363	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo Ussèrlo	461	: dell'ERA DI TARIK ILAHI
3736	: dal DILUVIO UNIVERSALE, secondo Petàu	434	: dalla RIFORMA GREGORIANA DEL CALENDARIO (04 X 1582)
3597	: dell'ERA DEI CECROPI (Grecia)	227	: dalla RIVOLUZIONE FRANCESE (14 VII 1789)
3338/3339	: dell'ERA DI MENEFTE (Egitto - Inizio 20 IV - Anno Vago)	195	: dalla MORTE DI NAPOLEONE (05 V 1821)
3209	: dalla CADUTA DI TROIA	155	: dalla PROCLAMAZIONE DEL REGNO D'ITALIA (17 III 1861)
2791/2792	: delle OLIMPIADI (Ji° della 698° - Inizio 30 Giugno)	102	: dallo SCOPPIO DELLA 1° GUERRA MONDIALE (28 VII 1914)
2768/2769	: dalla FONDAZIONE DI ROMA, secondo Varrone (21 IV)	77	: dallo SCOPPIO DELLA 2° GUERRA MONDIALE (03 IX 1939)
2764/2765	: dell'ERA DI NABONASSAR (Inizio 20 IV - Anno Vago)	71	: dall'ESPLOSIONE DELLA 1° BOMBA ATOMICA (06 VII 1945)
2558	: dell'ERA DI BUDDHA (India)	70	: dalla PROCLAMAZIONE DELLA REPUBBLICA (02 VI 1946)
2551	: dell'ERA DI CIRO IL GRANDE (Persia)	59	: dal LANCIO DEL 1° SATELLITE ARTIFICIALE (04 X 1957)
2345	: dell'ERA DI ALESSANDRO MAGNO (Grecia)	55	: dal VOLO DEL 1° UOMO NELLO SPAZIO (12 VI 1961)
2340/2341	: dell'ERA DI FILIPPO IL MACEDONE (o DEI LAGIDI) - 20 IV	47	: dal 1° SBARCO UMANO SULLA LUNA (21 VII 1969)
2327	: dell'ERA DEI SELEUCIDI o MACCABEI (Inizio 11 Settemb.)	15	: dal CROLLO DELLE TORRI GEMELLE DI NEW YORK (11 IX 2001)

ELEMENTI DEL COMPUTO ECCLESIASTICO DELL'ANNO 2016

NUMERO D'ORO	: 3	LETTERA DOMENICALE	: C - B
E P A T T A	: XXI	INDIZIONE ROMANA	: 9
CICLO SOLARE	: 9	LETTERA DEL MARTIROLOGIO	: B

FASI LUNARI ECCLESIASTICHE DELL'ANNO 2016

U.Q.	01	----	01	----	----	----	----	----	----	----	----	
L.N.	10	08	10	08	08	06	06	04	03	02	01	----
P.Q.	16	14	16	14	14	12	12	10	09	08	07	06
L.P.	23	21	23	21	21	19	19	17	16	15	14	13
U.Q.	31	----	31	29	29	27	27	25	24	23	22	21
L.N.	----	----	----	----	----	----	----	----	----	30	30	30
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC

SULLA PASQUA IN GENERALE E SULLA PASQUA DELL'ANNO 2016 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 ipsam aequinoctium vernum INCIDENTEM, vel ipsam 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 tavola sopra).

IN CONFORMITÀ CON TALI REGOLE L'ANNO 2016 CI RECA LA PASQUA AL 27 MARZO. (PLENILUNIO ECCLESIASTICO PASQUALE IL 23 MARZO, CHE È MERCOLEDÌ, E LA DOMENICA SEGUENTE È, APPUNTO, IL 27 MARZO).

La Pasqua al 27 Marzo è BASSA, 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 (27 Marzo) negli anni: 1524*, 1622, 1633, 1644*, 1701, 1712*, 1785, 1796*, 1842, 1853, 1864*, 1910, 1921, 1932* e 2005

Nei prossimi 500 anni la Pasqua sarà celebrata in questo stesso giorno negli anni: 2157, 2168*, 2214, 2225, 2236*, 2304*, 2377, 2388*, 2361 e 2472*

(Gli anni marcati con l'asterisco, sono anni bisestili)

LE QUATTRO TEMPORA DELL'ANNO 2016

TEMPORA DI PRIMAVERA	(Reminiscere)	17 - 19 - 20 FEBBRAIO
TEMPORA D'ESTATE	(Trinitatis)	18 - 20 - 21 MAGGIO
TEMPORA D'AUTUNNO	(Crucis)	21 - 23 - 24 SETTEMBRE
TEMPORA D'INVERNO	(Luciae)	14 - 16 - 17 DICEMBRE

PRINCIPIO ASTRONOMICICO DELLE STAGIONI NELL'ANNO 2016

PRIMAVERA	(Equinozio)	20 MARZO	h.05 m.30 s.11	Durata: 92gg 18h 03m 59s
ESTATE	(Solstizio)	20 GIUGNO	h.23 m.34 s.10	Durata: 93gg 15h 46m 57s
AUTUNNO	(Equinozio)	22 SETTEMBRE	h.15 m.21 s.07	Durata: 89gg 20h 23m 03s
INVERNO	(Solstizio)	21 DICEMBRE	h.11 m.44 s.10	Durata: 88gg 23h 44m 24s

TABELLA ANNUALE DELLE CELEBRAZIONI MOBILI PER 15 ANNI (DAL 2009 AL 2023)

ANNO	SETTUAG.	CENERI	PASQUA	ASCENS.	PENTEC.	C.DOMINI	1° AVV.	SETTIMANE DEL TEMPO ORDINARIO			
								Prima della Quaresima	Dopo il Tempo Pasquale		
2009	08 FEB	25 FEB	12 APR	24 MAG	31 MAG	14 GIU	29 NOV	24 FEB	7	01 GIU	9
2010	31 GEN	17 FEB	04 APR	16 MAG	23 MAG	06 GIU	28 NOV	16 FEB	6	24 MAG	8
2011	20 FEB	09 MAR	24 APR	05 GIU	12 GIU	26 GIU	27 NOV	08 MAR	9	13 GIU	11
2012/B	05 FEB	22 FEB	08 APR	20 MAG	27 MAG	10 GIU	02 DIC	21 FEB	7	28 MAG	8
2013	27 GEN	13 FEB	31 MAR	12 MAG	19 MAG	02 GIU	01 DIC	12 FEB	5	20 MAG	7
2014	16 FEB	05 MAR	20 APR	01 GIU	08 GIU	22 GIU	30 NOV	04 MAR	8	09 GIU	10
2015	01 FEB	18 FEB	05 APR	17 MAG	24 MAG	07 GIU	29 NOV	17 FEB	6	25 MAG	8
2016/B	24 GEN	10 FEB	27 MAR	08 MAG	15 MAG	29 MAG	27 NOV	09 FEB	5	16 MAG	7
2017	12 FEB	01 MAR	16 APR	28 MAG	04 GIU	18 GIU	03 DIC	28 FEB	8	05 GIU	9
018	28 GEN	14 FEB	01 APR	13 MAG	20 MAG	03 GIU	02 DIC	13 FEB	6	21 MAG	7
2019	17 FEB	06 MAR	21 APR	02 GIU	09 GIU	23 GIU	01 DIC	05 MAR	8	10 GIU	10
2020/B	09 FEB	26 FEB	12 APR	24 MAG	31 MAG	14 GIU	29 NOV	24 FEB	7	01 GIU	9
2021	31 GEN	17 FEB	04 APR	16 MAG	23 MAG	06 GIU	28 NOV	16 FEB	6	24 MAG	8
2022	13 FEBB	02 MAR	17 APR	29 MAG	05 GIU	19 GIU	27 NOV	01 MAR	8	06 GIU	10
2023	05 FEB	22 FEB	09 APR	21 MAG	28 MAG	11 GIU	03 DIC	21 FEB	7	29 MAG	8

CALENDARIO PER L'ANNO 2017

* 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 D	* 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	24 L	24 M	24 S
25 M	25 S	25 S	* 25 M	25 G	* 25 D
26 G	* 26 D	* 26 D	26 M	26 V	26 L
27 V	27 L	27 L	27 G	27 S	27 M
28 S	* 28 M	28 M	28 V	* 28 D	28 M
* 29 D	29 M	29 M	29 S	29 L	29 G
30 L	30 G	30 G	* 30 D	30 M	30 V
31 M	31 V	31 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 L
04 M	04 V	04 L	04 M	04 S	04 G
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 L
11 M	11 V	11 L	11 M	11 S	11 G
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 2017

SETTUAGESIMA	: 12 FEBBRAIO	ASCENSIONE	: 28 MAGGIO
LE SACRE CENERI	: 01 MARZO	PENTECOSTE	: 04 GIUGNO
1° DOMENICA DI QUARESIMA	: 05 MARZO	CORPUS DOMINI	: 18 GIUGNO
PASQUA	: 16 APRILE	1° DOMENICA D'AVVENTO	: 03 DICEMBRE

ECLISSI E TRANSITI DELL'ANNO 2016

Nel corso dell'anno 2016 si verificheranno 4 eclissi: 2 di Sole e 2 di Luna. Durante le due eclissi lunari, la Luna entrerà soltanto nella penombra della Terra, per cui il fenomeno sarà evanescente e quasi inosservabile. Dall'Italia sarà visibile solo la seconda delle eclissi lunari. Il 09 Maggio ci sarà il transito di Mercurio sul disco solare.

1.a - ECLISSI TOTALE DI SOLE DEL 09 MARZO 2016 (52° del Saros n°130 che comprende 73 eclissi solari)

INVISIBILE IN EUROPA. Questa occasione invita nuovamente i cacciatori di eclissi in Indonesia. Toccando, per la prima volta, la superficie della Terra nell'Oceano Indiano orientale, l'ombra della Luna comincia velocemente il suo viaggio fra le isole. All'inizio l'ombra attraversa Sumatra, dove una porzione della parte meridionale dell'isola sperimenterà una breve edissi totale mattutina. In seguito la totalità si sposterà sopra le piccole isole di Belitung e una parte di Bangka. Poi tocca al Borneo meridionale, dove le città di Sampit, Balikpapan e Amuntai sono in procinto di osservare fra 1 e 2 minuti di totalità. Più avanti l'ombra raggiunge l'isola di Sulawesi, dove la città di Poso e i villaggi circostanti vedranno quasi 3 minuti di edissi totale. Dopo un breve passaggio sopra il Mare delle Molucche, l'ombra della Luna attraversa l'isola di Halmahera, prima di lasciarsi alle spalle l'Indonesia. Inoltrandosi nell'Oceano Pacifico meridionale, l'ombra incrocia alcune delle piccole isole della Micronesia prima di entrare apertamente nell'Oceano. Il punto dove l'eclissi raggiunge la fase massima - dove la totalità avrà la durata di 4 minuti e 10 secondi - si trova a circa 560 chilometri a est di Manila (Isole Filippine). Il cono d'ombra della Luna prosegue il suo cammino attraverso l'Oceano Pacifico abbandonando, infine, la superficie della Terra in un punto in mezzo al mare, situato circa 1.400 chilometri a nord-est delle Isole Hawaii, dove - quella sera - sarà possibile osservare un'eclissi parziale abbastanza profonda. Come eclissi parziale il fenomeno sarà visibile in India, Cina, Indocina, Giappone, Filippine, Estremo Oriente, Indonesia, Australia esclusa la parte sud-orientale, nell'Oceano Pacifico settentrionale e in Alaska.

Per la Terra in generale, l'eclissi avrà il seguente svolgimento:

FENOMENO	DATA	TEMPO	LONGITUDINE	LATITUDINE
Inizio dell'Eclissi Parziale (Cono di Penombra della Luna tangente alla Terra)	09 MARZO	h.00 m.19 s.21	-102° 12' 28"	-07° 37' 50"
Inizio dell'Eclissi Centrale (Cono d'Ombra della Luna tangente alla Terra)	09 MARZO	h.01 m.15 s.57	-88° 27' 51"	-02° 21' 37"
Inizio dell'Eclissi Centrale (Asse Ombra della Luna tangente alla Terra)	09 MARZO	h.01 m.16 s.44	-88° 16' 48"	-02° 15' 00"
Fae Massima	09 MARZO	h.02 m.57 s.11	-148° 47' 34"	10° 07' 18"
Fae Massima a Mezzogiorno Locale	09 MARZO	h.03 m.05 s.41	-151° 12' 24"	11° 33' 57"
Fine dell'Eclissi Centrale (Asse Ombra della Luna tangente alla Terra)	09 MARZO	h.04 m.37 s.33	144° 33' 12"	32° 34' 46"
Fine dell'Eclissi Centrale (Cono d'Ombra della Luna tangente alla Terra)	09 MARZO	h.04 m.38 s.21	144° 44' 25"	3

2.a - ECLISSI PARZIALE DI LUNA NELLA PENOMBRA DEL 23 MARZO 2016 (18ª del Saros n°142 che comprende 73 eclissi lunari)

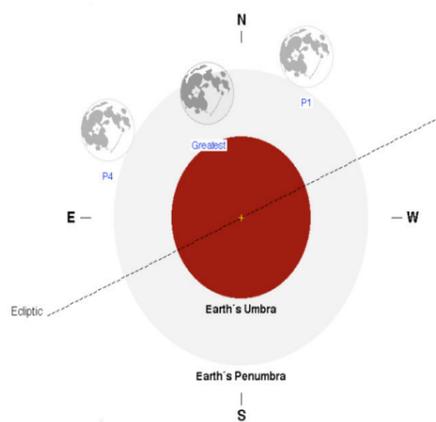
INVISIBILE IN EUROPA. Le eclissi lunari di sola penombra sono molto evanescenti e l'oscurazione della Luna è così attenuata da essere, generalmente, non osservabile ad occhio nudo. Solo, quando almeno i 7 decimi del diametro lunare sono coperti dalla penombra, si potrebbe notare una leggera velatura grigiastro nell'emisfero della Luna che si trova più immerso. In questo caso si tratta di un'eclissi di penombra relativamente profonda. Al momento della fase massima gli abitanti dell'Alaska, Hawaii, costa nord-occidentale dell'America, Australia orientale e centrale, Nuova Zelanda e parte più orientale dell'Asia e nell'Oceano Pacifico, potranno osservare una sottile, ma percettibile, diminuzione della luminosità lungo tutto il bordo meridionale della Luna.

La Luna si troverà nella costellazione della Vergine, situata a metà strada fra la brillante stella Spica, circa 20° a sud-est, e il luminoso Giove, circa 20° a nord-ovest della Luna.

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

FASI DELL'ECLISSI			ANGOLI				MAGNITUDINI	
			P	Q	Zm	H	Az	
INGRESSO NELLA PENOMBRA	23 MARZO	h.10 m.39,4	154,87°	23,53°	131,34°	-40,86°	33,63°	
PRIMA PERCEZIONE PENOMBRA	23 MARZO	h.12 m.10,0						PENOMBRA: 0,7753
FASE MASSIMA	23 MARZO	h.12 m.47,1	17,75°	6,49°	11,26°	-46,07°	9,03°	OMBRA: -0,3121
ULTIMA PERCEZIONE PENOMBRA	23 MARZO	h.13 m.24,0						
USCITA DALLA PENOMBRA	23 MARZO	h.14 m.54,8	240,61°	32,43°	208,18°	-35,55°	48,07°	

Raggio della Penombra: 1,1823° - Raggio dell'Ombra: 0,6474° - Raggio della Luna: 0,2460°
La Luna sorge: AR: 18,35 - FI: 18,38 - PO: 18,39 - PT: 18,39 - LU: 18,41 - MS: 18,43 - LI: 18,42 - PI: 18,42 - SI: 18,38 - GR: 18,38



Il Saros nr.142 è iniziato con l'eclissi di penombra del 19 Settembre 1709 d.c. (al lembo meridionale della Luna) e terminerà con l'eclissi di penombra del 17 Novembre 3007 d.c. (al lembo settentrionale della Luna) e, quindi, avrà una durata di 1298,17 anni. Nel corso del Saros nr.142 si verificheranno 73 eclissi lunari, di cui 31 di penombra, 16 parziali e 26 totali (in questa sequenza: 21 di penombra, 7 parziali, 26 totali, 9 parziali e 10 di penombra). L'eclissi totale più ampia avverrà il 15 Settembre 2304 (Magnitudine 1,8394 - Durata 1h 44 min). L'eclissi totale più piccola avverrà il 21 Aprile 2665 (Magnitudine 1,0355 - Durata 28 min). L'eclissi parziale più ampia avverrà il 10 Luglio 2196 (Magnitudine 0,9960 - Durata 3h 26min). L'eclissi parziale più piccola avverrà il 29 Luglio 2827 (Magnitudine 0,0119 - Durata 24 min). L'eclissi di penombra più ampia avverrà il 25 Aprile 2070 (Magnitudine 1,0515 - Durata 4h 47min). L'eclissi di penombra più piccola avverrà il 17 Novembre 3007 (Magnitudine 0,0260 - Durata 43 minuti).

3.a - ECLISSI ANULARE DI SOLE DEL 1° SETTEMBRE 2016 (39ª del Saros n°135 che comprende 71 eclissi solari)

INVISIBILE IN EUROPA. La seconda eclissi solare del 2016 riporterà i cacciatori di eclissi nell'Africa meridionale poiché questa regione ospiterà nuovamente una eclissi anulare di Sole. Dopo aver toccato la superficie terrestre nell'Oceano Atlantico, circa a metà strada fra l'Africa e il Sud-America, la zona dell'anularità si sposta verso est. La prima terra emersa che essa incontra è il villaggio di Omboué, nel Gabon, dove l'eclissi anulare durerà quasi 3 minuti. Nonostante la traccia dell'eclissi eviti ancora qualsiasi città importante, essa invece tocca il villaggio di Mouila, che si trova sulla strada principale, a sud della capitale del Gabon, Libreville. L'antimbraccia della Luna continua a correre attraverso il Gabon, passando sopra la cittadina di Franceville, nell'angolo sud-orientale del Paese, prima di entrare nel Congo, dove essa investe pochi villaggi ancora accessibili. La traccia attraversa la parte meridionale del Lago Mai Ndombe prima di svoltare lentamente verso sud-est ed entrare nelle giungle del Congo centrale. Vengono evitate ancora le città a favore di piccoli centri e villaggi. Dekese, che si trova su una delle principali strade del paese, al largo della capitale Kinshasa, si trova proprio sulla linea centrale della fascia di anularità. Kalemie, sulla sponda occidentale del Lago Tanganica, è una delle città più grandi sul percorso dell'eclissi e si trova appena a sud della linea centrale. Attraversando il lago, l'eclissi entra in Tanzania, verso l'Oceano Indiano. Viaggiando a nord del Lago Nyasa, l'eclissi anulare incontra i villaggi di Njombe e Makumbaka, vicino ai Monti Kipengeru. La fase massima di questo evento - che produrrà 3 minuti e 6 secondi di eclissi anulare - si verifica nella Tanzania meridionale, a nord-est del villaggio di Tunduru che, però, si trova al di fuori della fascia centrale. Proseguendo, l'eclissi si sposta nel nord-est del Mozambico, dove visita la cittadina di Quissanga ed altri villaggi vicini a nord di Pemba. In seguito, dopo un breve passaggio sul mare, l'antimbraccia raggiunge il Madagascar, che viene attraversato diagonalmente da Mahajanga - sulla costa occidentale - a Toamasina - nell'est - prima di perdersi nell'Oceano Indiano. Come eclissi parziale il fenomeno sarà osservabile in quasi tutta l'Africa, nell'Oceano Atlantico sud-orientale e nell'Oceano Indiano.

Per la Terra in generale, l'eclissi avrà il seguente svolgimento:

FENOMENO	DATA	TEMPO	LONGITUDINE	LATITUDINE
Inizio dell'Eclissi Parziale (Cono di Penombra della Luna tangente alla Terra)	01 SETTEMBRE	h.07 m.13 s.06	03° 51' 56"	04° 00' 50"
Inizio dell'Eclissi Centrale (Cono d'Ombra della Luna tangente alla Terra)	01 SETTEMBRE	h.08 m.17 s.50	19° 04' 39"	-02° 50' 16"
Inizio dell'Eclissi Centrale (Asse Ombra della Luna tangente alla Terra)	01 SETTEMBRE	h.08 m.19 s.13	19° 23' 37"	-03° 04' 02"
Fase Massima	01 SETTEMBRE	h.10 m.06 s.54	- 37° 45' 33"	-10° 40' 52"
Fase Massima a Mezzogiorno Locale	01 SETTEMBRE	h.10 m.18 s.05	- 40° 26' 49"	- 12° 20' 04"
Fine dell'Eclissi Centrale (Asse Ombra della Luna tangente alla Terra)	01 SETTEMBRE	h.11 m.54 s.27	-100° 32' 20"	-35° 37' 53"
Fine dell'Eclissi Centrale (Cono d'Ombra della Luna tangente alla Terra)	01 SETTEMBRE	h.11 m.55 s.54	-100° 13' 43"	-35° 23' 44"
Fine dell'Eclissi Parziale (Cono di Penombra della Luna tangente alla Terra)	01 SETTEMBRE	h.13 m.00 s.39	- 85° 23' 22"	-28° 35' 18"



Il Saros nr.135 è iniziato con l'eclissi parziale del 05 Luglio 1331 d.c. (nell'emisfero nord della Terra) e terminerà con l'eclissi parziale del 17 Agosto 2593 d.c. (nell'emisfero sud della Terra) e, quindi, avrà una durata di 1262,11 anni. Nel corso del Saros nr.135 si verificheranno 71 eclissi solari, di cui 18 parziali, 45 anulari, 6 totali e 2 ibride (in questa sequenza: 10 parziali, 45 anulari, 2 ibride, 6 totali e 8 parziali). L'eclissi totale più lunga avverrà il 12 Maggio 2431 (Durata 2 min 27 sec). L'eclissi totale più breve accadrà il 29 Marzo 2359 (Durata 1 min 02 sec). L'eclissi anulare più lunga è avvenuta il 24 Dicembre 1601 (Durata 10 min 14 sec). L'eclissi anulare più breve accadrà il 24 Febbraio 2305 (Durata 13 sec). L'eclissi ibrida più lunga si verificherà il 18 Marzo 2341 (Durata della fase totale 36 sec). L'eclissi ibrida più breve avverrà l'08 Marzo 2323 (Durata della fase totale 11 sec). L'eclissi parziale più ampia accadrà il 02 Giugno 2467 (Magnitudine 0,9315). L'eclissi parziale più piccola è avvenuta il 05 Luglio 1331 (Magnitudine 0,0063).

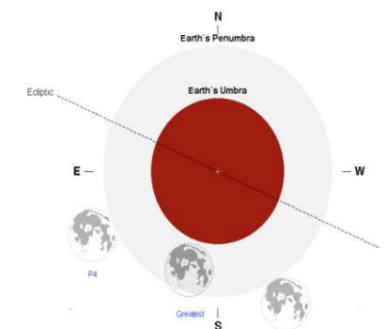
4.a - ECLISSI PARZIALE DI LUNA NELLA PENOMBRA DEL 16 SETTEMBRE 2016 (9ª del Saros n°147 che comprende 70 eclissi lunari)

VISIBILE IN ITALIA. Si tratta ancora di un evento di sola penombra e, quindi, come già accennato nel caso della precedente eclissi lunare del 23 Marzo, non sarà molto apprezzabile ad occhio nudo. Questa volta, però, al momento della fase massima, per chi osserverà dall'Europa, Africa orientale, Asia e Australia occidentale il fenomeno dovrebbe essere molto più evidente del precedente, considerato il fatto che la Luna si immergerà molto più profondamente nella penombra della Terra. In quell'istante una cospicua attenuazione della luminosità sarà visibile lungo tutto il lembo settentrionale della Luna stessa, sia ad occhio nudo che con il binocolo o il telescopio. La Luna si trova nell'angolo nord-orientale della costellazione dell'Acquario, a sud del più familiare Quadrato di pegaso.

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

FASI DELL'ECLISSI			ANGOLI				MAGNITUDINI	
			P	Q	Zm	H	Az	
INGRESSO NELLA PENOMBRA	16 SETTEMBRE	h.17 m.54,7	29,28°	46,24°	-16,96°	-4,55°	90,67°	
PRIMA PERCEZIONE PENOMBRA	16 SETTEMBRE	h.19 m.02,0						PENOMBRA: 0,9081
FASE MASSIMA	16 SETTEMBRE	h.19 m.54,3	162,20°	42,38°	119,83°	16,03°	111,00°	OMBRA: -0,0641
ULTIMA PERCEZIONE PENOMBRA	16 SETTEMBRE	h.20 m.47,0						
USCITA DALLA PENOMBRA	16 SETTEMBRE	h.21 m.54,0	295,07°	29,89°	265,17°	33,63°	136,32°	

Raggio della Penombra: 1,2792° - Raggio dell'Ombra: 0,7488° - Raggio della Luna: 0,2727°
La Luna sorge: AR: 18,19 - FI: 18,22 - PO: 18,23 - PT: 18,24 - LU: 18,25 - MS: 18,27 - LI: 18,26 - PI: 18,26 - SI: 18,22 - GR: 18,22



Il Saros nr.147 è iniziato con l'eclissi di penombra del 02 Luglio 1890 d.c. (al lembo settentrionale della Luna) e terminerà con l'eclissi di penombra del 28 Luglio 3134 d.c. (al lembo meridionale della Luna) e, quindi, avrà una durata di 1244,08 anni. Nel corso del Saros nr.147 si verificheranno 70 eclissi lunari, di cui 16 di penombra, 42 parziali e 12 totali (in questa sequenza: 8 di penombra, 23 parziali, 12 totali, 19 parziali e 8 di penombra). L'eclissi totale più ampia avverrà il 01 Agosto 2539 (Magnitudine 1,8333 - Durata 1h 45 min). L'eclissi totale più piccola avverrà il 05 Ottobre 2647 (Magnitudine 1,0370 - Durata 31 min). L'eclissi parziale più lunga avverrà il 16 Ottobre 2665 (Magnitudine 0,9385 - Durata 3h 25min). L'eclissi parziale più ampia accadrà il 27 Maggio 2431 (Magnitudine 0,9651 - Durata 3h 20min). L'eclissi parziale più breve avverrà il 28 Settembre 2034 (Magnitudine 0,0144 - Durata 27 min). L'eclissi di penombra più lunga accadrà il 12 Maggio 3008 (Magnitudine 1,0598 - Durata 4h 49min). L'eclissi di penombra più breve è accadrà il 02 Luglio 1890 (Durata 1h 25min) quella più piccola accadrà il 28 Luglio 3134 (Magnitudine 0,0919).

APPARENZA DELLA LUNA IN ITALIA AL MOMENTO DELLA FASE MASSIMA (ORE 19 E MIN.54) DELL'ECLISSI NELLA PENOMBRA DEL 16 SETTEMBRE



TRANSITO DI MERCURIO SUL DISCO SOLARE DEL 09 MAGGIO 2016

VISIBILE IN ITALIA QUASI PER INTERO (Vedi tabella degli orari qui sotto). Il fenomeno sarà interamente visibile nella Zona Polare artica, in Groenlandia, in Alaska, nell'Asia orientale, nell'Australia centrale e orientale, nella Nuova Zelanda e nell'Oceano Pacifico settentrionale e occidentale.

Il Sole sorge durante il transito nell'Asia occidentale, in Europa, nell'Africa orientale, nell'Oceano Indiano e nell'Australia occidentale.

Il Sole tramonta durante il transito nell'America settentrionale e centrale, nella parte nord-occidentale del Sud-America e nell'Oceano Pacifico orientale.

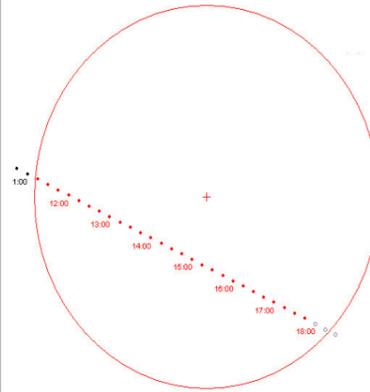
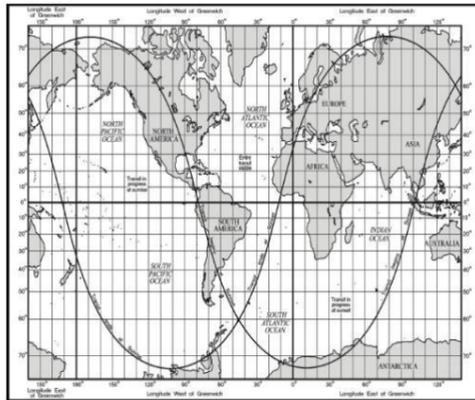
Altrove il transito non è visibile. **I prossimi transiti di Mercurio sul disco solare avverranno l'11 Novembre 2019 e il 13 Novembre 2032.**

Per il centro della Terra il fenomeno avrà il seguente svolgimento:

FENOMENO	DATA	TEMPO
INGRESSO - contatto esterno	09 MAGGIO	h.12 m.12 s.18
INGRESSO - contatto interno	09 MAGGIO	h.12 m.15 s.30
FASE MASSIMA	09 MAGGIO	h.15 m.57 s.25
USCITA - contatto interno	09 MAGGIO	h.19 m.39 s.12
USCITA - contatto esterno	09 MAGGIO	h.19 m.42 s.24

CITTA'	ORARIO PER LE PRINCIPALI CITTA' ITALIANE										
	1° CONTATTO	ANGOLO	DISTANZA MINIMA	4° CONTATTO	ANGOLO	CITTA'	1° CONTATTO	ANGOLO	DISTANZA MINIMA	4° CONTATTO	ANGOLO
AOSTA	h.12 m.12 s.17	83°	h.15 m.56 s.11	h.19 m.40 s.32	224°	PERUGIA	h.12 m.12 s.10	83°	h.15 m.56 s.05	—(1921)	(295)
TORINO	h.12 m.12 s.17	83°	h.15 m.56 s.10	h.19 m.40 s.32	224°	ROMA	h.12 m.12 s.11	83°	h.15 m.56 s.04	—(1918)	(295)
MILANO	h.12 m.12 s.14	83°	h.15 m.56 s.09	—(1940)	(297)	L'AQUILA	h.12 m.12 s.09	83°	h.15 m.56 s.03	—(1915)	(295)
TRENTO	h.12 m.12 s.12	83°	h.15 m.56 s.07	—(1934)	(297)	CAMPORBASSO	h.12 m.12 s.07	83°	h.15 m.56 s.02	—(1908)	(295)
VENEZIA	h.12 m.12 s.10	83°	h.15 m.56 s.05	—(1928)	(296)	BARI	h.12 m.12 s.04	83°	h.15 m.56 s.00	—(1858)	(294)
TRIESTE	h.12 m.12 s.08	83°	h.15 m.56 s.04	—(1922)	(297)	NAPOLI	h.12 m.12 s.08	83°	h.15 m.56 s.02	—(1908)	(294)
GENOVA	h.12 m.12 s.15	83°	h.15 m.56 s.09	—(1938)	(296)	POTENZA	h.12 m.12 s.06	83°	h.15 m.56 s.00	—(1901)	(294)
BOLOGNA	h.12 m.12 s.12	83°	h.15 m.56 s.06	—(1927)	(296)	REGGIO CAL.	h.12 m.12 s.06	83°	h.15 m.56 s.00	—(1856)	(293)
FIRENZE	h.12 m.12 s.12	83°	h.15 m.56 s.06	—(1927)	(296)	PALERMO	h.12 m.12 s.10	83°	h.15 m.56 s.02	—(1905)	(293)
ANCONA	h.12 m.12 s.09	83°	h.15 m.56 s.04	—(1918)	(296)	CAGLIARI	h.12 m.12 s.16	83°	h.15 m.56 s.07	—(1925)	(294)

Per le località dove il 4° contatto fra Mercurio e il Sole non è osservabile, i valori fra parentesi si riferiscono all'istante del tramonto del Sole e al relativo Azimut



ECLISSI DELL'ANNO 2017

10-11 FEBBRAIO	ECLISSI PARZIALE DI LUNA NELLA PENOMBRA	Visibile in Italia, Europa, Africa, Oceano Atlantico, Artico, Asia occidentale
26 FEBBRAIO	ECLISSI ANULARE DI SOLE	Invisibile in Europa. Visibile in Cile, Argentina, Oceano Atlantico, Angola, Congo
07 AGOSTO	ECLISSI PARZIALE DI LUNA	Visibile in Italia, Europa, Africa, Asia, Australia, Oceano Indiano
21 AGOSTO	ECLISSI TOTALE DI SOLE	Invisibile in Italia. Visibile negli Stati Uniti d'America

FENOMENI DEI PIANETI DELL'ANNO 2016

PIANETA	CONGIUNZIONE INFERIORE	MAX ELONGAZIONE MATTINO	CONGIUNZIONE SUPERIORE	MAX ELONGAZIONE SERA
MERCURIO	14 GEN - 09 MAG - 12 SET - 28 DIC	07 FEB - 05 GIU - 28 SET	23 MAR - 07 LUG - 27 OTT	18 APR - 16 AGO - 11 DIC
VENERE	-----	-----	06 GIUGNO (OCCLUSIONE)	-----
PIANETA	CONGIUNZIONE	QUADRATURA MATTINO	OPPOSIZIONE	QUADRATURA SERA
MARTE	-----	07 FEBBRAIO	22 MAGGIO	13 SETTEMBRE
GIOVE	26 SETTEMBRE	-----	08 MARZO	04 GIUGNO
SATURNO	10 DICEMBRE	06 MARZO	03 GIUGNO	02 SETTEMBRE
URANO	09 APRILE	16 LUGLIO	15 OTTOBRE	07 GENNAIO
NETTUNO	28 FEBBRAIO	02 GIUGNO	02 SETTEMBRE	01 DICEMBRE
PLUTONE	06 GENNAIO	06 APRILE	07 LUGLIO	07 OTTOBRE

CORRISPONDENZA DEL CALENDARIO GREGORIANO CON IL CALENDARIO DELLA CHIESA ORTODOSSA PER L'ANNO 2016

DATA GREGORIANA	DATA ORTODOSSA	FESTE E RICORRENZE PRINCIPALI
01 GEN 2016 VEN 19 DIC 2015	Capodanno Gregoriano	
07 GEN 2016 GIO 25 DIC 2015	NATIVITA' secondo Carne del Nostro Signore Salvatore Dio Gesù Cristo	
14 GEN 2016 GIO 01 GEN 2016	Circoncisione secondo Carne del N.S. Salvatore Dio Gesù Cristo	
19 GEN 2016 MAR 06 GEN 2016	Battesimo del N.S.S.D.G.C. - Santa Teofania - Festa delle Luci	
21 FEB 2016 DOM 08 FEB 2016	INIZIO DEL TRIODION - Domenica del Pubblicano e del Fariseo - Martiri della Russia	
28 FEB 2016 DOM 15 FEB 2016	Domenica del Figliol Prodigo - Festa della Presentazione del Signore al Tempio	
05 MAR 2016 SAB 21 FEB 2016	1.o Sabato dei Defunti	
06 MAR 2016 DOM 22 FEB 2016	Domenica del Giudizio Finale (Carnevale)	
12 MAR 2016 SAB 28 FEB 2016	2.o Sabato dei Defunti	
13 MAR 2016 DOM 29 FEB 2016	Domenica del Perdono - Inizio dell'astinenza dai latticini	
14 MAR 2016 LUN 01 MAR 2016	Lunedì Puro (Inizio della Grande e Santa Quaresima)	
19 MAR 2016 SAB 06 MAR 2016	3.o Sabato dei Defunti	
20 MAR 2016 DOM 07 MAR 2016	1ª Domenica di Quaresima - Trionfo dell'Ortossia	
27 MAR 2016 DOM 14 MAR 2016	2ª Domenica di Quaresima - Domenica di S. Gregorio Palamas	
03 APR 2016 DOM 21 MAR 2016	3ª Domenica di Quaresima - Venerazione della S. Croce	
07 APR 2016 GIO 25 MAR 2016	ANNUNCIAZIONE della Tuttasanta	
10 APR 2016 DOM 28 MAR 2016	4ª Domenica di Quaresima - Domenica di S. Giovanni Climaco	
13 APR 2016 MER 31 MAR 2016	Mercoledì del Grande Canon di Penitenza di S. Andrea da Creta	
16 APR 2016 SAB 03 APR 2016	Inno Acatisto della Tuttasanta	
17 APR 2016 DOM 04 APR 2016	5ª Domenica di Quaresima - Domenica di S. Maria Egiziaca	
23 APR 2016 SAB 10 APR 2016	Sabato di Lazzaro	
24 APR 2016 DOM 11 APR 2016	Domenica delle Palme	
28 APR 2016 GIO 15 APR 2016	Santo e Grande Giovedì - La Mistica Cena	
29 APR 2016 VEN 16 APR 2016	Santo e Grande Venerdì - La Passione del N.S. Salvatore Dio G.C.	
30 APR 2016 SAB 17 APR 2016	Santo e Grande Sabato - La Discesa all'Ade del N.S.S.D.G.C.	
01 MAG 2016 DOM 18 APR 2016	SANTA E GRANDE DOMENICA DI PASQUA - Festa delle Feste e Solennità di tutte le Solennità	
08 MAG 2016 DOM 25 APR 2016	1ª Domenica dopo Pasqua - Domenica di Tommaso - Antipasqua	
10 MAG 2016 MAR 27 APR 2016	Pasqua dei Defunti: Annunzio ai Morti della Vittoria del Signore (Radonitsa)	
15 MAG 2016 DOM 02 MAG 2016	2ª Domenica dopo Pasqua - Domenica delle Donne Miratore	
22 MAG 2016 DOM 09 MAG 2016	3ª Domenica dopo Pasqua - Domenica del Paralitico	
25 MAG 2016 MER 12 MAG 2016	Mercoledì di Mezza Pentecoste (Prepalovenie)	
29 MAG 2016 DOM 16 MAG 2016	4ª Domenica dopo Pasqua - Domenica della Samaritana	
05 GIU 2016 DOM 23 MAG 2016	5ª Domenica dopo Pasqua - Domenica del Cieco Nato	
09 GIU 2016 GIO 27 MAG 2016	ASCENSIONE AI CIELI DEL NOSTRO SIGNORE SALVATORE DIO GESU'CRISTO	
12 GIU 2016 DOM 30 MAG 2016	6ª Domenica dopo Pasqua - Domenica dei 318 Padri del Concilio di Nicea	
18 GIU 2016 SAB 05 GIU 2016	4ª Sabato dei Defunti	
19 GIU 2016 DOM 06 GIU 2016	PENTECOSTE	
20 GIU 2016 LUN 07 GIU 2016	Lunedì dello Spirito Santo	
26 GIU 2016 DOM 13 GIU 2016	Domenica di Tutti i Santi	
30 GIU 2016 GIO 17 GIU 2016	Inizio della Quares	

CORRISPONDENZA DEL CALENDARIO GREGORIANO CON IL CALENDARIO COPTO-ETIOPICO PER L'ANNO 2016

DATA GREGORIANA				DATA E MESI COPTI		FESTE PRINCIPALI E INIZIO DEI MESI-NOMI DEI MESI ETIOPICI	
01	GEN	2016	VEN	22	KOIAHK (04)	1732	Capodanno Gregoriano - MESE E ANNO ETIOPICO = TAHAS 2009
07	GEN	2016	GIO	28	KOIAHK	1732	LINDAT/GENNA = NATALE
10	GEN	2016	DOM	01	TOBI (05)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = THIR 2009
15	GEN	2016	VEN	06	TOBI	1732	Circoncisione di Nostro Signore
20	GEN	2016	MER	11	TOBI	1732	GITAS/TIMKAT = EPIFANIA E BATTESIMO DI CRISTO
22	GEN	2016	VEN	13	TOBI	1732	Festa delle Nozze di Cana di Galilea
09	FEB	2016	MAR	01	MECHIR (06)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = YEKATIT 2009
16	FEB	2016	MAR	08	MECHIR	1732	PRESENTAZIONE DEL SIGNORE AL TEMPIO
22	FEB	2016	LUN	14	MECHIR	1732	DIGIUNO DI NINIVE (Per 3 giorni)
25	FEB	2016	GIO	17	MECHIR	1732	FESTA DI GIONA DI NINIVE
07	MAR	2016	LUN	28	MECHIR	1732	Grande Quaresima - Inizio del Grande e Santo Digiuno (Termina il 22 Aprile)
10	MAR	2016	GIO	01	PAREMHAT (07)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = MEGABIT 2009
19	MAR	2016	SAB	10	PAREMHAT	1732	FESTA DELLA CROCE
07	APR	2016	GIO	29	PAREMHAT	1732	ANNUNCIAZIONE DI CRISTO
09	APR	2016	SAB	01	PAREMOUDE (08)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = MIYAZIA 2009
23	APR	2016	SAB	15	PAREMOUDE	1732	Sabato di Lazzaro
24	APR	2016	DOM	16	PAREMOUDE	1732	INGRESSO DI NOSTRO SIGNORE IN GERUSALEMME (DOMENICA DELL'OSANNA)
24	APR	2016	DOM	16	PAREMOUDE	1732	Pasqua Tradizionale (corrispondente al giorno seguente la Pesah Israelita)
25	APR	2016	LUN	17	PAREMOUDE	1732	Santa Pasqua (per 3 giorni)
28	APR	2016	GIO	20	PAREMOUDE	1732	Giovedì Santo
29	APR	2016	VEN	21	PAREMOUDE	1732	Venerdì Santo
01	MAG	2016	DOM	23	PAREMOUDE	1732	FASIKA' = PASQUA (GLORIOSA FESTA DELLA RESURREZIONE)
08	MAG	2016	DOM	30	PAREMOUDE	1732	Domenica di Tommaso
08	MAG	2016	DOM	30	PAREMOUDE	1732	Martirio di S. Marco Evangelista
09	MAG	2016	LUN	01	PACHONS (09)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = GINBOT 2009
01	GIU	2016	MER	24	PACHONS	1732	Fuga della Sacra Famiglia in Egitto
08	GIU	2016	MER	01	PAONI (10)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = SENIE' 2009
09	GIU	2016	GIO	02	PAONI	1732	ERGAT = ASCENSIONE
19	GIU	2016	DOM	12	PAONI	1732	PARACLITOS = PENTECOSTE
20	GIU	2016	LUN	13	PAONI	1732	Inizio del Digiuno degli Apostoli (Termina l'11 Luglio)
08	LUG	2016	VEN	01	EPID (11)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = HAMLIE' 2009
12	LUG	2016	MAR	05	EPID	1732	Festa degli Apostoli
07	AGO	2016	DOM	01	MESORI (12)	1732	MESE E ANNO ETIOPICO = NEHASIE 2009
07	AGO	2016	DOM	01	MESORI	1732	Digiuno di S. Maria (Termina il 21 Agosto)
19	AGO	2016	VEN	13	MESORI	1732	Trasfigurazione di Cristo
22	AGO	2016	LUN	16	MESORI	1732	FELSATA' = ASSUNZIONE DEL CORPO DI MARIA VERGINE
06	SET	2016	MAR	01	P A G U M I E N	1732	1° Giorno Epagomeno di S. Marco
07	SET	2016	MER	02	P A G U M I E N	1732	2° Giorno Epagomeno di S. Marco
08	SET	2016	GIO	03	P A G U M I E N	1732	3° Giorno Epagomeno di S. Marco
09	SET	2016	VEN	04	P A G U M I E N	1732	4° Giorno Epagomeno di S. Marco
10	SET	2016	SAB	05	P A G U M I E N	1732	5° Giorno Epagomeno di S. Marco
11	SET	2016	DOM	01	THOUT (01)	1733	CAPODANNO (Anno di Grazia 138° del 4° Periodo) NAYROUZ/ENKUTATASH - MESE E ANNO ETIOPICO = MESKEREM 2010
27	SET	2016	MAR	17	THOUT	1733	MASKAL = FESTA DEL RITROVAMENTO DELLA VERA CROCE (Per 3 giorni)
11	OTT	2016	MAR	01	PAAPI (02)	1733	MESE E ANNO ETIOPICO = THIKIMT 2010
10	NOV	2016	GIO	01	HATOR (03)	1733	MESE E ANNO ETIOPICO = HIDAR 2010
25	NOV	2016	VEN	16	HATOR	1733	Digiuno di Natale (Termina il 06 Gennaio 2016)
10	DIC	2016	SAB	01	KOIAHK (04)	1733	MESE E ANNO ETIOPICO = TAHAS 2010
31	DIC	2016	SAB	22	KOIAHK	1733	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano

CORRISPONDENZA DEL CALENDARIO GREGORIANO CON IL CALENDARIO ISRAELITA PER L'ANNO 2016

DATA GREGORIANA				DATA ISRAELITA		FENOMENI, RICORRENZE PRINCIPALI, INIZIO DEI MESI	
01	GEN	2016	VEN	20	TEVET (04)	5776	Capodanno Gregoriano
11	GEN	2016	LUN	01	SHEBAT (05)	5776	Durata 30 giorni
25	GEN	2016	LUN	15	SHEBAT	5776	TU B'SHEVAT(ROSH-ASCIANA LAICANOT) = Capodanno degli Alberi
10	FEB	2016	MER	01	ADAR I° (06)	5776	Durata 30 giorni
23	FEB	2016	MAR	14	ADAR I°	5776	PURIM KATAN (Per 2 giorni)
11	MAR	2016	VEN	01	ADAR II°	5776	Durata 29 giorni
23	MAR	2016	MER	13	ADAR II°	5776	Digiuno di Ester
24	MAR	2016	GIO	14	ADAR II°	5776	PURIM = Festa delle Sorti e Carnevale (per 2 giorni)
25	MAR	2016	VRN	15	ADAR II°	5776	SHUSHAN PURIM = Piccola Purim
09	APR	2016	SAB	01	NISAN (07)	5776	Principio dell'anno religioso - Durata 30 giorni
16	APR	2016	SAB	08	NISAN	5776	SABBAT AGADOL = Grande Sabato
23	APR	2016	SAB	15	NISAN	5776	PESAH (PASSOVER) = PASQUA ISRAELITA (Per 8 giorni)
05	MAG	2016	GIO	27	NISAN	5776	YOM HASHOAH = Giorno della Commemorazione (Shoah)
09	MAG	2016	LUN	01	IYAR (08)	5776	Durata 29 giorni
11	MAG	2016	MER	03	IYAR	5776	YOM HAZIKARON = Memoria dei caduti per l'indipendenza di Israele
12	MAG	2016	GIO	04	IYAR	5776	YOM HA'ATZMAUT = Indipendenza di Israele
22	MAG	2016	DOM	14	IYAR	5776	PESAH-SCEINI' = Seconda Pasqua
26	MAG	2016	GIO	18	IYAR	5776	LAGH B'OMER = Festa dei Discepoli
05	GIU	2016	DOM	28	IYAR	5776	YOM YERUSHALAYIM = Giorno di Gerusalemme
07	GIU	2016	MAR	01	SIVAN (09)	5776	Durata 30 giorni
12	GIU	2016	DOM	06	SIVAN	5776	SCIAVUOT = Pentecoste (per 2 giorni)
07	LUG	2016	GIO	01	TAMMUZ (10)	5776	Durata 29 giorni
24	LUG	2016	DOM	18	TAMMUZ	5776	Digiuno di Tammuz
05	AGO	2016	VEN	01	AV (11)	5776	Durata 30 giorni
14	AGO	2016	DOM	10	AV	5776	Digiuno di Tisha B'Av
19	AGO	2016	VEN	15	AV	5776	TU B'AV
04	SET	2016	DOM	01	ELUL (12)	5776	Durata 29 giorni
24	SET	2016	SAB	21	ELUL	5776	SELIHOT = Preghiere di Indulgenza (per 40 giorni - mobile)
03	OTT	2016	LUN	01	TISR' (01)	5777	ROSH-ASCIANA' = CAPODANNO CIVILE (Anno di 353 giorni) - 30 gg
05	OTT	2016	MER	03	TISR'	5777	Digiuno di Ghedalia' (per 2 giorni)
12	OTT	2016	MER	10	TISR'	5777	YOM KIPPUR = Giorno di Espiazione
17	OTT	2016	LUN	15	TISR'	5777	SUCCOT = Festa delle Capanne (per 6 giorni)
23	OTT	2016	DOM	21	TISR'	5777	HOSHANAH-RABBAH = Festa dei Ramoscelli
24	OTT	2016	LUN	22	TISR'	5777	SHEMINI-ATZERET = Preghiere per la Pioggia
25	OTT	2016	MAR	23	TISR'	5777	SIMCHAT-TORAH = Allegrezza per la Legge
02	NOV	2016	MER	01	HESVAN (02)	5777	Durata 29 giorni
01	DIC	2016	GIO	01	CHISLEV (03)	5777	Durata 29 giorni
25	DIC	2016	DOM	25	CHISLEV	5777	HANUKKAH = Festa dei Lumi (per 8 giorni)
30	DIC	2016	VEN	01	TEVET (04)	5777	Durata 29 giorni
31	DIC	2016	SAB	92	TEVET	5777	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano

CORRISPONDENZA DEL CALENDARIO GREGORIANO CON IL CALENDARIO MUSULMANO PER L'ANNO 2016

DATA GREGORIANA				DATA MUSULMANA		FESTE PRINCIPALI E INIZIO DEI MESI	
01	GEN	2016	VEN	20	RABIE I°	1437	Capodanno Gregoriano
12	GEN	2016	MAR	01	RABIE II° (04)	1437	Giorni dall'Egira: 508961 - Nr. Lunazione Islamica: 17236 - 29 giorni
09	FEB	2016	MAR	29	RABIE II°	1437	Nascita di Ali (Sciiti)
10	FEB	2016	MER	01	JUMADA I° (05)	1437	Giorni dall'Egira: 508990 - Nr. Lunazione Islamica: 17237 - 30 giorni
16	FEB	2016	MAR	07	JUMADA I°	1437	CAPODANNO EGIZIANO
11	MAR	2016	VEN	01	JUMADA II° (06)	1437	Giorni dall'Egira: 509020 - Nr. Lunazione Islamica: 17238 - 29 giorni
09	APR	2016	SAB	01	RAJAB (07)	1437	Giorni dall'Egira: 509049 - Nr. Lunazione Islamica: 17239 - 30 giorni
04	MAG	2016	MER	26	RAJAB	1437	ISRA' EL MI'RAJ = Ascensione del Profeta
09	MAG	2016	LUN	01	SHABAN (08)	1437	Giorni dall'Egira: 509079 - Nr. Lunazione Islamica: 17240 - 29 giorni
23	MAG	2016	LUN	15	SHABAN	1437	LEILAH EL BERAT (NISFU SHA'BAI) = Epurazione
07	GIU	2016	MAR	01	RAMADAN (09)	1437	Mese di Digiuno - Giorni dall'Egira: 509108 - Nr. Lunazione Islamica: 17241 - 30 giorni
23	GIU	2016	GIO	17	RAMADAN	1437	Battaglia di BADR
02	LUG	2016	SAB	26	RAMADAN	1437	LEILAH AL QADR = Discesa del Corano
07	LUG	2016	GIO	01	SHAWAL (10)	1437	Giorni dall'Egira: 509138 - Nr. Lunazione Islamica: 17242 - 29 giorni
07	LUG	2016	GIO	01	SHAWAL	1437	EID AL FITR = Piccola Festa (per 3 giorni)
23	LUG	2016	SAB	17	SHAWAL	1437	GAZWAT AL OHUD = Vittoria di Monte Ohud
05	AGO	2016	VEN	01	DHU L QIDAH (11)	1437	Giorni dall'Egira: 509167 - Nr. Lunazione Islamica: 17243 - 30 giorni
04	SET	2016	DOM	01	DHU L HIJAH (12)	1437	Giorni dall'Egira: 509197 - Nr. Lunazione Islamica: 17244 - 29 giorni
13	SET	2016	MAR	10	DHU L HIJAH	1437	EID AL ADHA = Grande Festa (Sacrificio dell'Agnello - Per 4 gg)
21	SET	2016	MER	18	DHU L HIJAH	1437	AL GHADIR = Delegazione del Califato ad Ali (Sciiti)
03	OTT	2016	LUN	01	MOHARRAM (01)	1438	JIL BASI = CAPODANNO CIVILE (Anno 28° - di 354 giorni) Giorni dall'Egira: 509226 - Nr. Lunazione Islamica: 17245 - 30 giorni
12	OTT	2016	MER	10	MOHARRAM	1438	AL ASCHOUR (A'SHURA) = Digiuno - In Marocco è Carnevale
02	NOV	2016	MER	01	SAFAR (02)	1438	Giorni dall'Egira: 509256 - Nr. Lunazione Islamica: 17246 - 29 giorni
01	DIC	2016	GIO	01	RABIE I° (03)	1438	Giorni dall'Egira: 509285 - Nr. Lunazione Islamica: 17247 - 30 giorni
12	DIC	2016	LUN	12	RABIE I°	1438	MAULID AL NABI = Nascita del Profeta
31	DIC	2016	SAB	01	RABIE II°	438	Giorni dall'Egira: 509315 - Nr. Lunazione Islamica: 17248 - 29 giorni
31	DIC	2016	SAB	01	RABIE II°	1438	Ultimo giorno dell'Anno Gregoriano

CORRISPONDENZA DEL CALENDARIO GREGORIANO CON IL CALENDARIO CINESE PER L'ANNO 2016

DATA GREGORIANA				INIZIO DEI MESI (LUNE), FESTIVITA' E FENOMENI			
01	GEN	2016	VEN	22°	giorno della XIª Luna - Mese 25° del Ciclo di 60 Mesi (Wu-Zi)	23°	Stazione Solare (Xiao-Han) - 15° del Capricorno - Prime Gelate
06	GEN	2016	MER	23°	giorno della XIª Luna - Mese 25° del Ciclo di 60 Mesi (Wu-Zi)	23°	Stazione Solare (Xiao-Han) - 15° del Capricorno - Prime Gelate
10	GEN	2016	DOM	XIIª	Luna - Mese 26° del Ciclo di 60 Mesi (Ji-Chou)		
20	GEN	2016	MER	24°	Stazione Solare (Da-Han) - 1° dell'Acquario a 16h 27m T.M.E.C. - Grandi Gelate		
01	FEB	2016	LUN	FESTA DEL DIO DELLA CUCINA (Si festeggia 7 giorni prima del Capodanno Lunare)			
04	FEB	2016	GIO	1ª	Stazione Solare (Li-Chun) - 15° dell'Acquario - Principio della Primavera		
05	MAR	2016	SAB	3ª	Stazione Solare (Jing-Zhe) - 15° dei Pesci - Risveglio degli Insetti		
08	FEB	2016	LUN	CAPODANNO-ANNO 4713 (ANNO DELLA SCIMMIA + FUOCO) - 33° del 79° Ciclo di 60 anni (Bing-Shen)			
19	FEB	2016	VEN	1ª	Luna - Mese 27° del Ciclo di 60 Mesi (Gang-Yin) - Durata 30 giorni - Anno di 355 giorni		
22	FEB	2016	LUN	FESTA DELLE LANTERNE (Giorno 15 del 1° Mese)			
09	MAR	2016	MER	11ª	Luna - Mese 28° del Ciclo di 60 Mesi (Xin-Mao) - Durata 29 giorni		
20	MAR	2016	DOM	4ª	Stazione Solare (Chun-Fen) - 1° dell'Ariete a 05h 30m T.M.E.C. - Equinozio di Primavera		
04	APR	2016	LUN	5ª	Stazione Solare (Qing-Ming) - 15° dell'Ariete - Luce Incontaminata		
06	APR	2016	MER	CH'ING MING (GIORNO DELLA COMMEMORAZIONE)			
07	APR	2016	GIO	11ª	Luna - Mese 29° del Ciclo di 60 Mesi (Ren-Chen) - Durata 30 giorni		
19	APR	2016	MAR	6ª	Stazione Solare (Gu-Yu) - 1° del Toro a 16h 29m T.M.E.C. - Pioggia del Grano		
05	MAG	2016	GIO	7ª	Stazione Solare (Li-Xia) - 15° del Toro - Principio dell'Estate		
07	MAG	2016	SAB	1ª	Luna - Mese 30° del Ciclo di 60 Mesi (Gui-Si) - Durata 29 giorni		
20	MAG	2016	VEN	8ª	Stazione Solare (Xiao-Man) - 1° dei Gemelli a 15h 36m T.M.E.C. - Pieno di Grano		
05	GIU	2016	DOM	9ª	Stazione Solare (Mang-Zhong) - 15° dei Gemelli - Grano nella Spiga		
05	GIU	2016	DOM	1ª	Luna - Mese 31° del Ciclo di 60 Mesi (Jia-Wu) - Durata 29 giorni		
09	GIU	2016	GIO	FESTA DELLA NAVE DEL DRAGONE (Giorno 5 del 5° Mese)			
21	GIU	2016	MAR	10ª	Stazione Solare (Xia-Zhi) - 1° del Cancro a 23h 34m T.M.E.C. del 20 Giugno - Solstizio d'Estate		
04	LUG	2016	LUN	11ª	Luna - Mese 32° del Ciclo di 60 Mesi (Yi-Wei) - Durata 30 giorni		
07	LUG	2016	GIO	11ª	Stazione Solare (Xiao-Shu) - 15° del Cancro - Primi Caldi		
22	LUG	2016	VEN	12ª	Stazione Solare (Da-Shu) - 1° del Leone a 10h 30m T.M.E.C. - Grande Caldo		
03	AGO	2016	MER	17ª	Luna - Mese 33° del Ciclo di 60 Mesi (Bing-Shen) - Durata 29 giorni		
07	AGO	2016	DOM	13ª	Stazione Solare (Li-Qiu) - 15° del Leone - Principio dell'Autunno		
09	AGO	2016	MAR	SAN VALENTINO CINESE (Giorno 7 del 7° Mese)			
17	AGO	2016	MER	GIORNO DI TUTTE LE ANIME (Giorno 15 del 7° Mese)			
23	AGO	2016	MAR	14ª	Stazione Solare (Chu-Shu) - 1° della Vergine a 17h 38m T.M.E.C. del 22 Agosto - Fine del Caldo		
01	SET	2016	GIO	18ª	Luna - Mese 34° del Ciclo di 60 Mesi (Ding-Yu) - Durata 30 giorni		
07	SET	2016</					



GENNAIO 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/19: ore 17,00 – 20/31: h.17,15

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

TRAMONTANA: vento freddo e secco proveniente da Nord. Porta bel tempo			
☒	1 V.	OTTAVA DI NATALE – MARIA SS.MA MADRE DI DIO	
	2 S.	SS.BASILIO MAGNO e GREGORIO NAZIANZIENO	
☾		ULTIMO QUARTO alle ore 06 min.30	
A		LUNA all'APOGEO alle ore 12 min.53 (404.277 km)	
PE		La Terra raggiunge la minima distanza dal Sole (PERIELIO-147.100.176 km) alle ore 23,49	
☒	3 D.	2.a dopo Natale - S.Anterio, papa – S.Genoveffa, v.	
	4 L.	B.Cristiana da S.Croce, rel. – S.Elisabetta Anna Seton	
	5 M.	S.Amelia, verg. – S.Telesforo, mart. – S.Simeone Stilita	
☒	6 M.	EPIFANIA DEL SIGNORE – SS. RE MAGI	
	7 G.	S. LUCIANO, mart. – S. RAIMONDO DI PEÑAFORT	
	8 V.	S.Massimo, vesc. – S.Gudula, verg. – S.Erardo, vesc.	
	9 S.	B.Giulia da Certaldo, vergine – S. Giuliano, martire	
☒	10 D.	1.a del Tempo Ordinario – BATTESIMO DEL SIGNORE	
		B.Gregorio X, papa – S.Aldo, relig. – S.Agatone, papa	
☾		LUNA NUOVA alle ore 02 min.31 – 1151.a LUNAZIONE	
	11 L.	B.Benedetto Ricasoli, rel. – S.Igino, papa – S.Salvio	
	12 M.	S.Antonio Maria Pucci, presb. – S.Taziana – S.Probo	
	13 M.	S. ILARIO, vescovo – S.Leonzio, vesc. – S.Ivetta, relig.	
	14 G.	S.Felice, prete – S.Malachia, profeta – S.Dazio, vesc.	
	15 V.	S.Paolo, eremita – S.Mauro, abate – S.Efisio, martire	
P		LUNA al PERIGEO alle ore 03 min.14 (369.619 km)	
☒	17 D.	2.a T.Ord. - S. ANTONIO, abate – S.Jole, vergine –	
☾		PRIMO QUARTO alle ore 00 min.26	
	18 L.	Cattedra di S.Pietro in Roma – S.Prisca, v. – S.Fazio	
	19 M.	B.Beatrice II Estense – S.Mario, martire – S.Canuto, re	
	20 M.	S. FABIANO, papa – S. SEBASTIANO, martire	
♊		IL SOLE entra nel segno dell'ACQUARIO (Long. 300°) alle ore 16 min.27	
	21 G.	S. AGNESE, vergine – S.Publio, vesc. – S.Marino, mart	
	22 V.	S. VINCENZO, diac. – B.Maria Mancini, rel. – S.Irene	
	23 S.	S.Emerenziana, verg. – S.Ildefonso – S.Messalina, v.	
☒	24 D.	3.a T.Ord. – (SETTUAGESIMA) - S. FRANCESCO DI SALES	
☺		LUNA PIENA alle ore 02 min.46	
	25 L.	CONVERSIONE DI S. PAOLO APOSTOLO – S.Anania	
	26 M.	SS. TIMOTEO e TITO, vescovi – S.Paola – S.Alberico	
		Commemorazione dell'Orazione di Gesù nell'Orto degli Ulivi	
	27 M.	S. ANGELA MERICI, verg. – Patrocino B.V. di Montenero	
	28 G.	S. TOMMASO D'AQUINO, sac. – S.Pietro Nolasco	
	29 V.	B.Bartolomeo Aiatamicristo, rel. – S.Costanzo, vesc.	
	30 S.	S.Martina, mart. – S.Giacinta Mariscotti – S.Serena	
A		LUNA all'APOGEO alle ore 10 min.10 (404.553 km)	
☒	31 D.	4.a T.Ord. – (SESSAGESIMA) -S. GIOVANNI BOSCO	

SOLE					LUNA				LIBRAZIONE		
Data	Sorge	Culm	Tram	Durata	Data	Sorge	Culm	Tram	Data	AngPos	Valore
01	07:50	12:19	16:48	08:58	01	-----	05:31	11:40	01	290,0	2,10
02	07:50	12:19	16:49	08:59	02	00:12	06:13	12:08	02	229,7	1,69
03	07:50	12:20	16:50	09:00	03	01:09	06:56	12:36	03	189,7	2,90
04	07:50	12:20	16:51	09:01	04	02:07	07:40	13:06	04	174,3	4,47
05	07:50	12:21	16:52	09:02	05	03:05	08:25	13:39	05	165,4	5,93
06	07:50	12:21	16:53	09:03	06	04:04	09:12	14:17	06	158,5	7,11
07	07:50	12:22	16:54	09:04	07	05:02	10:02	15:00	07	152,1	7,93
08	07:49	12:22	16:55	09:05	08	05:58	10:54	15:49	08	145,9	8,31
09	07:49	12:22	16:56	09:07	09	06:52	11:48	16:45	09	139,7	8,22
10	07:49	12:23	16:57	09:08	10	07:42	12:42	17:47	10	133,5	7,67
11	07:49	12:23	16:58	09:09	11	08:27	13:37	18:53	11	127,5	6,68
12	07:48	12:24	16:59	09:11	12	09:07	14:31	20:02	12	121,3	5,34
13	07:48	12:24	17:00	09:13	13	09:45	15:24	21:12	13	113,9	3,73
14	07:48	12:24	17:02	09:14	14	10:19	16:16	22:22	14	99,1	2,01
15	07:47	12:25	17:03	09:16	15	10:53	17:08	23:33	15	29,2	0,92
16	07:47	12:25	17:04	09:18	16	11:27	18:00	-----	16	330,7	2,15
17	07:46	12:26	17:05	09:19	17	12:02	18:53	00:43	17	320,9	3,78
18	07:45	12:26	17:07	09:21	18	12:40	19:46	01:52	18	319,0	5,25
19	07:45	12:26	17:08	09:23	19	13:23	20:41	03:00	19	319,9	6,46
20	07:44	12:26	17:09	09:25	20	14:10	21:37	04:06	20	322,0	7,34
21	07:43	12:27	17:10	09:27	21	15:02	22:32	05:06	21	324,6	7,86
22	07:43	12:27	17:12	09:29	22	15:58	23:26	06:02	22	327,2	8,00
23	07:42	12:27	17:13	09:31	23	16:58	-----	06:50	23	329,2	7,75
24	07:41	12:28	17:14	09:33	24	17:59	00:19	07:33	24	330,1	7,14
25	07:40	12:28	17:16	09:35	25	19:01	01:09	08:10	25	329,4	6,20
26	07:39	12:28	17:17	09:38	26	20:01	01:56	08:44	26	326,1	4,97
27	07:38	12:28	17:18	09:40	27	21:01	02:42	09:14	27	318,0	3,55
28	07:38	12:28	17:20	09:42	28	21:59	03:26	09:42	28	296,2	2,15
29	07:37	12:29	17:21	09:45	29	22:57	04:08	10:10	29	238,4	1,61
30	07:36	12:29	17:22	09:47	30	23:55	04:51	10:37	30	193,8	2,71
31	07:35	12:29	17:24	09:49	31	-----	05:34	11:06	31	176,3	4,30

IL LUNARIO DI GENNAIO

APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 16

SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

06 – ALTAIR (α Aql) – h.07,20 – Alt. * 8,7° – Az. * 85,9°	02 – ANKAA (α Phe) – h.17,55 – Alt. * 4,3° – Az. * 180,0°
24 – EPSILON SCORPII – h.06,30 – Alt. * 5,2° – Az. * 150,7°	21 – FOMALHAUT (α PsA) – h.18,25 – Alt. * 4,3° – Az. * 220,6°
	22 – ALTAIR (α Aql) – h.17,47 – Alt. * 8,7° – Az. * 274,1°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' GENNAIO

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA							CREP/MAT						
	ORE	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7
MERCURIO																OSO
VENERE																SE
MARTE										ESE	SE	SSE	S			
GIOVE								E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	<OSO	
SATURNO															SE	<SSE
URANO		S	SSO	SO	OSO	O										
NETTUNO			SO	OSO												
PLUTONE																>ESE

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
01	10:20	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	13	11:04	Mercurio Massima Declinazione Relativa (-18,3°)
01	17:23	Venere 4,0° a nord della stella Delta Scorpii (Dschubba)	13	14:36	Nettuno 2,2° a sud della Luna
02	04:10	Venere 1,0° a nord della stella Beta1 Scorpii (Graffias)	14	15:05	Mercurio in Congiunzione Inferiore con il Sole
03	07:53	Spica 4,5° a sud della Luna	15	06:39	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
03	20:37	Marte 1,4° a sud della Luna	16	08:03	Urano 1,4° a nord della Luna
04	13:42	Massimo delle meteore QUADRANTIDI (ZHR 110 ± 20)	20	03:33	Aldebaran 0,5° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)
04	20:59	Giove Minima Declinazione (+3,8°)	20	13:37	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEL CAPRICORNO (Long. 299°52'52")
05	14:05	Mercurio Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 301,0°)	21	17:43	Luna Massima Declinazione Nord (+18,4°)
06	04:28	Plutone in Congiunzione in Longitudine con il Sole	25	22:49	Mercurio Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 284,9°)
07	01:43	Venere 3,1° a sud della Luna	26	05:16	Regolo 2,4° a nord della Luna
07	06:19	Saturno 3,3° a sud della Luna	27	05:12	Venere 4,0° a sud dell'ammasso stellare aperto M24
07	13:22	Urano in Quadratura della sera con il Sole (Longit. +90° dal Sole)	28	01:25	Giove 1,3° a nord della Luna
08	05:44	Giove Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 173,2°)	28	04:54	Venere Minima Declinazione Relativa (-22,5°)
08	18:34	Mercurio al Perielio (distanza dal Sole = 46.001.351 km)	28	19:57	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
08	18:55	Luna Massima Declinazione Sud (-18,4°)	29	07:20	Venere 3,0° a nord della stella Lambda Sagittarii (Kaus Borealis)
09	05:15	Venere 0,1° a nord di Saturno	30	01:04	Venere 3,2° a sud dell'ammasso stellare aperto M25
12	06:59	Marte 1,4° a sud della stella Kappa Virginis	30	16:02	Spica 4,8° a sud della Luna



FEBBRAIO 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01: ore 17,15 - 02/12: h.17,30 - 13/22: h.17,45 - 23/28: h.18,00

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

BORA/GRECALE: vento molto freddo che spira da Nord-Est. Reca gelo asciutto

1 L.	S. Verdiana, vergine - S. Ignazio d'Antiochia - S. Severo
2 M.	PRESENTAZIONE DEL SIGNORE (LA CANDELORA) <i>Commemorazione della Passione di Gesù</i>
3 M.	S. BIAGIO, vescovo - S. ANSCARIO (OSCAR), vescovo
4 G.	S. CATERINA DE' RICCI, verg. - S. Andrea Corsini, v. <i>BERLINGACCIO (GIOVEDI' GRASSO)</i>
5 V.	S. AGATA, vergine - S. Genuino, vesc. - S. Albino, vesc.
6 S.	SS. PAOLO MIKI e COMPAGNI, martiri - S. Dorotea, v.
7 D.	5.a T. Ord. - (QUINQUAGESIMA) - S. Giuliana, relig.
8 L.	S. GEROLAMO EMILIANI - SS. Pietro Igneo e Bernardo
9 M.	S. Apollonia, verg. - S. Rinaldo, vesc. - S. Savino, vesc. <i>Ultimo giorno di Carnevale - Mezza Festa Tradizionale</i>
10 M.	S. SCOLASTICA, vergine - S. Guglielmo d'Aquitania <i>LE SACRE CENERI (Inizio della Quaresima)</i>
11 G.	APPARIZIONE DELLA BEATA MARIA VERGINE A LOURDES (1858) <i>Sol. Civ.: Anniversario dei Patti Lateranensi (1929-1984)</i>
12 V.	Commemoraz. della morte del Ven. CESARE GUASTI <i>Commemorazione della Corona di Spine di Gesù</i>
13 S.	SS. Fosca e Maura, mart. - B. Giordano di Sassonia, r.
14 D.	1.a di QUARESIMA - SS. CIRILLO, mon. e METODIO, vesc.
15 L.	SS. Faustino e Giovita - S. Walfredo della Gherardesca
16 M.	S. Giuliana, vergine - B. Onesimo, mart. - S. Elia, mart.
17 M.	SS. 7 FONDATORI ORD. SERVI MARIA - <i>Tempora di Primavera</i>
18 G.	B. Giovanni da Fiesole (Beato Angelico) - S. Simeone
19 V.	S. Mansueto, v. - S. Sabino, prete - <i>Tempora di Primavera</i> <i>Commemorazione della Lancia e dei Chiodi di Gesù</i>
20 S.	S. Eleuterio, vesc. - S. Paolina, verg. <i>Tempora di Primavera</i>
21 D.	2.a di QUARESIMA S. PIER DAMIANI, vesc. - S. Eleonora
22 L.	CATTEDRA DI S. PIETRO IN ANTIOCHIA - S. Margherita
23 M.	S. POLICARPO, vescovo - B. Sereno - S. Lazzaro, rel.
24 M.	S. Primitiva, mart. - S. Edilberto, re - S. Montano, mart.
25 G.	S. Felice III, papa - S. Cesario, rel. - S. Valburga, verg.
26 V.	SS. Andrea e Podio, vescovi - S. Nestore - B. Romeo, r. <i>Commemorazione della Sindone di Gesù</i>
27 S.	S. Gabriele dell'Addolorata, rel. - S. Leandro - S. Besa
28 D.	3.a di QUARESIMA S. Macario, mart. - S. Romano, abate
29 L.	S. Giusto, martire - SS. Cereale e Pupolo - S. Serapione

SOLE

Data	Sorge	Data	Data	Data
01	07:33	12:29	17:25	09:52
02	07:32	12:29	17:27	09:54
03	07:31	12:29	17:28	09:57
04	07:30	12:29	17:29	09:59
05	07:29	12:30	17:31	10:02
06	07:28	12:30	17:32	10:04
07	07:26	12:30	17:33	10:07
08	07:25	12:30	17:35	10:10
09	07:24	12:30	17:36	10:12
10	07:23	12:30	17:38	10:15
11	07:21	12:30	17:39	10:18
12	07:20	12:30	17:40	10:21
13	07:18	12:30	17:42	10:23
14	07:17	12:30	17:43	10:26
15	07:16	12:30	17:44	10:29
16	07:14	12:30	17:46	10:32
17	07:13	12:30	17:47	10:35
18	07:11	12:30	17:49	10:37
19	07:10	12:29	17:50	10:40
20	07:08	12:29	17:51	10:43
21	07:07	12:29	17:53	10:46
22	07:05	12:29	17:54	10:49
23	07:03	12:29	17:55	10:52
24	07:02	12:29	17:57	10:55
25	07:00	12:29	17:58	10:58
26	06:59	12:29	17:59	11:01
27	06:57	12:28	18:01	11:04
28	06:55	12:28	18:02	11:07
29	06:54	12:28	18:03	11:10

LUNA

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

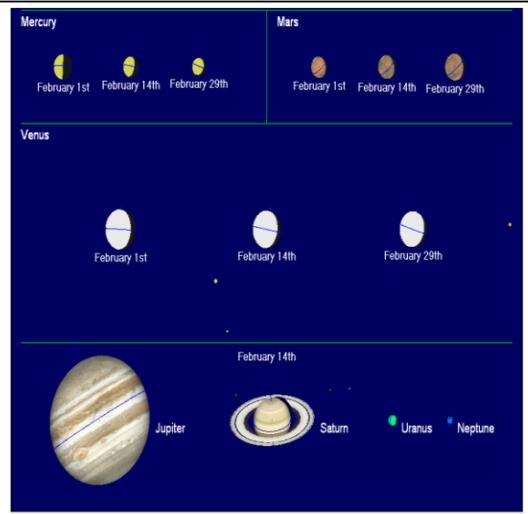
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	166,3	5,87
02	158,5	7,23
03	151,3	8,27
04	144,4	8,91
05	137,4	9,08
06	130,5	8,73
07	123,8	7,85
08	117,3	6,49
09	110,5	4,73
10	100,2	2,72
11	52,2	0,91
12	320,9	1,97
13	310,0	3,91
14	308,9	5,64
15	310,8	7,02
16	314,1	7,99
17	318,0	8,54
18	322,0	8,65
19	325,4	8,36
20	327,8	7,68
21	328,5	6,69
22	326,7	5,42
23	320,5	3,98
24	303,7	2,54
25	256,9	1,66
26	204,3	2,40
27	182,2	3,91
28	170,2	5,50
29	161,2	6,97

IL LUNARIO DI FEBBRAIO



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 14



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

15 - NUNKI (σ Sgr)	- h.06,09 - Alt. * 5,7° - Az. * 135,4°	08 - VEGA (α Lyr)	- h.18,05 - Alt. * 5,9° - Az. * 320,8°
15 - SHAULA (λ Sco)	- h.06,11 - Alt. * 4,5° - Az. * 156,3°	08 - ENIF (ϵ Peg)	- h.18,53 - Alt. * 5,9° - Az. * 278,1°
20 - SCHEAT (β Peg)	- h.05,59 - Alt. * 5,9° - Az. * 56,1°	19 - GIENAH (ϵ Cyg)	- h.18,58 - Alt. * 6,1° - Az. * 312,7°
21 - ENIF (ϵ Peg)	- h.05,53 - Alt. * 5,9° - Az. * 81,9°	22 - DIPHDA (β Cet)	- h.19,05 - Alt. * 5,4° - Az. * 238,8°
24 - KAUS AUSTRALIS (ϵ Sgr)	- h.05,55 - Alt. * 4,4° - Az. * 149,4°	23 - SADR (γ Cyg)	- h.19,06 - Alt. * 5,4° - Az. * 324,1°
		28 - MARKAB (α Peg)	- h.19,17 - Alt. * 5,7° - Az. * 285,8°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' FEBBRAIO

FASI	CREP/SE	NOTTE ASTRONOMICA										CREP/MA		
		18	19	20	21	22	23	0	1	2	3		4	5
MERCURIO														>ESE
VENERE														>ESE
MARTE										>ESE	SE	SSE	S	SSO
GIOVE				E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO			<O
SATURNO										>ESE	SE	SSE		<S
URANO		SO	OSO	O										
NETTUNO	>OSO													
PLUTONE														SE

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
01	11:09	Marte 2,7° a sud della Luna	12	15:37	Urano 1,6° a nord della Luna
01	17:52	Marte 1,1° a nord della stella Alfa2 Librae (Zubenelgenubi)	13	03:54	Mercurio 4,0° a nord di Venere
03	06:22	Venere 4,0° a nord della stella Sigma Sagittarii (Nunki)	13	10:16	Plutone 0,1° a nord della stella Pi Sagittarii (Albaldah)
03	20:26	Saturno 3,5° a sud della Luna	15	13:09	L'asteroide ASTREA in opposizione al Sole (Mag. 9,0)
05	05:33	Luna Massima Declinazione Sud (-18,3°)	16	09:00	Aldebaran 0,3° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)
05	10:01	L'asteroide ARMONIA in opposizione al Sole (Mag. 9,9)	17	00:09	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DELL'ACQUARIO (Long. 327°42'49")
06	01:21	Venere 1,1° a sud di Plutone	18	00:23	Luna Massima Declinazione Nord (+18,3°)
06	05:37	Venere 1,0° a sud della stella Pi Sagittarii (Albaldah)	18	08:47	Urano 1,7° a sud della stella Epsilon Piscium
06	07:14	Plutone 3,2° a sud della Luna	21	18:12	Mercurio all'Afelio (distanza dal Sole = 69.816.909 km)
06	07:48	Venere 4,3° a sud della Luna	22	12:55	Regolo 2,4° a nord della Luna
06	16:54	Mercurio 3,8° a sud della Luna	23	09:08	Marte 3,0° a sud della stella Gamma Librae (Zubenelhakrabi)
07	02:20	Mercurio Massima Elongazione del mattino (25,6° dal Sole)	24	04:01	Giove 1,6° a nord della Luna
07	10:01	Mercurio Minima Declinazione Relativa (-20,9°)	25	04:09	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
07	13:08	Marte in Quadratura del mattino con il Sole (Longit. -90° dal Sole)	26	23:36	Spica 4,9° a sud della Luna
10	00:19	Nettuno 2,0° a sud della Luna	28	16:47	Nettuno in Congiunzione in Longitudine con il Sole
10	22:24	Nettuno 4,9° a nord della stella Tau2 Aquarii	29	20:38	Marte 3,5° a sud della Luna
11	14:25	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)			



MARZO 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/04: ore 18,00 - 05/14: h.18,15 - 15/24: h.18,30 - 25/31: h.18,45

DATE ESTREME DELL'EQUINOZIO DI MARZO			SOLE					LUNA				LIBRAZIONE		
Dal 1583 al 5000 AD: 19/03/4096 h.11,57 TT - 21/03/1903 h.19,15 TT			Data	Sorge	Culm	Tram	Durata	Data	Sorge	Culm	Tram	Data	AngPos	Valore
1	M.	S.Albino, vescovo - S.Antonina, mart. - S.Donnina, v.	01	06:52	12:28	18:04	11:13	01	00:35	05:43	10:48	01	153,1	8,21
2	M.	Commem. della morte del Ven. Padre Benedetto Bacci	02	06:50	12:28	18:06	11:15	02	01:31	06:31	11:30	02	145,2	9,13
3	G.	S.Cunegonda, imp. - <i>Giovedì di Mezza Quaresima</i>	03	06:49	12:27	18:07	11:18	03	02:25	07:22	12:17	03	137,2	9,66
4	V.	S.CASIMIRO, re - S.Lucio - <i>Comm. Cinque Piaghe di Gesù</i>	04	06:47	12:27	18:08	11:21	04	03:17	08:14	13:11	04	129,1	9,73
5	S.	B.Gherardesca della Gherardesca, rel. S. Foca, mart.	05	06:45	12:27	18:10	11:24	05	04:06	09:07	14:12	05	121,0	9,28
6	D.	4.a di QUARESIMA (Laetare) - S.Marciano - S.Coletta	06	06:43	12:27	18:11	11:28	06	04:51	10:02	15:18	06	112,9	8,31
7	L.	SS.PERPETUA E FELICITA, MART. - S.Nestore, vescovo	07	06:42	12:26	18:12	11:31	07	05:33	10:57	16:28	07	104,4	6,83
8	M.	S.GIOVANNI DI DIO, religioso - S.Cataldo - S.Ponzio	08	06:40	12:26	18:13	11:34	08	06:11	11:52	17:41	08	94,1	4,95
9	M.	S.FRANCESCA ROMANA, relig. - S.Gregorio di Nissa	09	06:38	12:26	18:15	11:37	09	06:48	12:48	18:56	09	75,1	2,90
10	G.	SS.40 Martiri di Sebaste - S.Drottoveo - S.Attala, ab.	10	06:36	12:26	18:16	11:40	10	07:25	13:43	20:11	10	15,6	1,71
11	V.	S.Costantino - S.Eutimio - <i>Comm. Prezios.mo Sangue di Gesù</i>	11	06:35	12:25	18:17	11:43	11	08:01	14:39	21:26	11	323,3	3,08
12	S.	S.Fina, verg. - S.Gregorio Magno, papa - S.Giustina	12	06:33	12:25	18:18	11:46	12	08:39	15:35	22:39	12	310,7	5,09
13	D.	5.a di QUARESIMA (di PASSIONE) - B.Agnello Agnelli	13	06:31	12:25	18:20	11:49	13	09:21	16:31	23:48	13	308,2	6,89
14	L.	S.Matilde, imper. - S.Fiorentina, verg. - S.Innocente	14	06:29	12:25	18:21	11:52	14	10:06	17:27	-----	14	309,4	8,26
15	M.	B.Longino, soldato - S.Cesare, mart. - S.Luisa de Mar.	15	06:27	12:24	18:22	11:55	15	10:55	18:23	00:53	15	312,3	9,13
16	M.	B.Torello da Poppi, erem. - S.Eriberto - S.Colomba	16	06:26	12:24	18:23	11:58	16	11:48	19:17	01:52	16	315,8	9,48
17	G.	Giornata Unità Nazionale, Costituzione, Inno e Bandiera	17	06:24	12:24	18:25	12:01	17	12:44	20:09	02:44	17	319,2	9,34
18	V.	S.CIRILLO DI GERUSALEMME - <i>Comm. 7 Dolori di Maria V.</i>	18	06:22	12:24	18:26	12:04	18	13:43	21:00	03:30	18	321,8	8,74
19	S.	S.GIUSEPPE, SPOSO DELLA B.V. MARIA - S.Quirico, m.	19	06:20	12:23	18:27	12:07	19	14:43	21:48	04:10	19	323,2	7,77
20	D.	delle PALME - della PASSIONE del SIGNORE - B.Ambrogio	20	06:18	12:23	18:28	12:10	20	15:42	22:34	04:45	20	322,4	6,50
21	L.	SANTO -Transito di S.Benedetto - S.Berillo - S.Nicola F.	21	06:17	12:23	18:30	12:13	21	16:42	23:18	05:17	21	318,1	5,04
22	M.	SANTO - B.Ugolino Zefferini - <i>Giornata Mondiale dell'Acqua</i>	22	06:15	12:22	18:31	12:16	22	17:40	-----	05:46	22	306,7	3,53
23	M.	SANTO - S.TURIBIO DI MONGROVEJO - B.Antonio P.	23	06:13	12:22	18:32	12:19	23	18:39	00:01	06:14	23	278,2	2,32
24	G.	SANTO - S.Caterina di Svezia - S.Latino - S.Seleuco	24	06:11	12:22	18:33	12:22	24	19:36	00:44	06:42	24	228,5	2,25
25	V.	SANTO - S.Desiderio, religioso - S.Buon Ladrone	25	06:09	12:21	18:34	12:25	25	20:34	01:27	07:10	25	195,6	3,38
26	S.	SANTO -SS.Baronto e Desiderio, rel. - S.Emanuele	26	06:07	12:21	18:36	12:28	26	21:31	02:10	07:39	26	179,0	4,85
27	D.	di PASQUA nella RESURREZIONE DEL SIGNORE	27	06:06	12:21	18:37	12:31	27	22:28	02:54	08:11	27	167,8	6,29
28	L.	dell'ANGELO (Pasquetta) - S.Sisto, p. - S.Guntranno	28	06:04	12:21	18:38	12:34	28	23:23	03:39	08:46	28	158,3	7,58
29	M.	S.Secondo, martire - S.Bertoldo, relig. - S.Eustasio, abate	29	06:02	12:20	18:39	12:37	29	-----	04:26	09:26	29	149,3	8,63
30	M.	S.Giovanni Climaco, ab. - B.Amedeo, relig. - B.Quirino	30	06:00	12:20	18:40	12:40	30	00:17	05:14	10:10	30	140,4	9,39
31	G.	S.Amos, profeta - S.Beniamino, diac. - S.Balbina, verg.	31	05:58	12:20	18:42	12:43	31	01:09	06:04	11:00	31	131,3	9,80

DATE ESTREME DELL'EQUINOZIO DI MARZO		
1	M.	S.Albino, vescovo - S.Antonina, mart. - S.Donnina, v.
2	M.	Commem. della morte del Ven. Padre Benedetto Bacci
3	G.	S.Cunegonda, imp. - <i>Giovedì di Mezza Quaresima</i>
4	V.	S.CASIMIRO, re - S.Lucio - <i>Comm. Cinque Piaghe di Gesù</i>
5	S.	B.Gherardesca della Gherardesca, rel. S. Foca, mart.
6	D.	4.a di QUARESIMA (Laetare) - S.Marciano - S.Coletta
7	L.	SS.PERPETUA E FELICITA, MART. - S.Nestore, vescovo
8	M.	S.GIOVANNI DI DIO, religioso - S.Cataldo - S.Ponzio
9	M.	S.FRANCESCA ROMANA, relig. - S.Gregorio di Nissa
10	G.	SS.40 Martiri di Sebaste - S.Drottoveo - S.Attala, ab.
11	V.	S.Costantino - S.Eutimio - <i>Comm. Prezios.mo Sangue di Gesù</i>
12	S.	S.Fina, verg. - S.Gregorio Magno, papa - S.Giustina
13	D.	5.a di QUARESIMA (di PASSIONE) - B.Agnello Agnelli
14	L.	S.Matilde, imper. - S.Fiorentina, verg. - S.Innocente
15	M.	B.Longino, soldato - S.Cesare, mart. - S.Luisa de Mar.
16	M.	B.Torello da Poppi, erem. - S.Eriberto - S.Colomba
17	G.	Giornata Unità Nazionale, Costituzione, Inno e Bandiera
18	V.	S.CIRILLO DI GERUSALEMME - <i>Comm. 7 Dolori di Maria V.</i>
19	S.	S.GIUSEPPE, SPOSO DELLA B.V. MARIA - S.Quirico, m.
20	D.	delle PALME - della PASSIONE del SIGNORE - B.Ambrogio
21	L.	SANTO -Transito di S.Benedetto - S.Berillo - S.Nicola F.
22	M.	SANTO - B.Ugolino Zefferini - <i>Giornata Mondiale dell'Acqua</i>
23	M.	SANTO - S.TURIBIO DI MONGROVEJO - B.Antonio P.
24	G.	SANTO - S.Caterina di Svezia - S.Latino - S.Seleuco
25	V.	SANTO - S.Desiderio, religioso - S.Buon Ladrone
26	S.	SANTO -SS.Baronto e Desiderio, rel. - S.Emanuele
27	D.	di PASQUA nella RESURREZIONE DEL SIGNORE
28	L.	dell'ANGELO (Pasquetta) - S.Sisto, p. - S.Guntranno
29	M.	S.Secondo, martire - S.Bertoldo, relig. - S.Eustasio, abate
30	M.	S.Giovanni Climaco, ab. - B.Amedeo, relig. - B.Quirino
31	G.	S.Amos, profeta - S.Beniamino, diac. - S.Balbina, verg.



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE		
04 - KAPPA SCORPII (κ Sco)	- h.05,45 - Alt. * 4,9° - Az. * 163,7°	
19 - ALPHERATZ (α And)	- h.05,08 - Alt. * 5,8° - Az. * 54,4°	10 - SCHEAT (β Peg) - h.19,27 - Alt. * 5,9° - Az. * 303,9°
21 - MARKAB (α Peg)	- h.04,57 - Alt. * 5,7° - Az. * 74,2°	13 - DENEK (α Cyg) - h.19,21 - Alt. * 3,7° - Az. * 337,8°
28 - MIRACH (β And)	- h.04,50 - Alt. * 4,8° - Az. * 43,0°	24 - ALPHERATZ (α And) - h.19,42 - Alt. * 5,8° - Az. * 305,6°
30 - ALMACH (γ And)	- h.04,49 - Alt. * 5,3° - Az. * 31,7°	

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' MARZO													
FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA								CREP/MAT		
ORE	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	
MERCURIO													
VENERE													<ESE
MARTE							SE	SSE	S	SSO			
GIOVE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O				
SATURNO							SE	SSE	S				
URANO	0												
NETTUNO													<E
PLUTONE											SE	SSE	

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE					
DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
02	08:11	Saturno 3,6° a sud della Luna	16	06:04	Luna Massima Declinazione Nord (+18,2°)
03	15:19	Luna Massima Declinazione Sud (-18,2°)	17	06:48	L'asteroide EBE in opposizione al Sole (Mag. 9,8)
04	18:31	Plutone 3,3° a sud della Luna	17	22:45	Marte 0,9° a nord della stella Omega1 Scorpii (Jabhat al Akrab)
06	06:06	Marte 2,2° a sud della stella Theta Librae	18	13:50	Marte 1,1° a nord della stella Omega2 Scorpii
06	07:04	Saturno in Quadratura del mattino con il Sole (Long. -90° dal Sole)	20	17:29	Venere all'Afelio (distanza dal Sole = 108.938.282 km)
07	10:18	Venere 3,4° a sud della Luna	20	19:11	Regolo 2,4° a nord della Luna
07	11:21	Venere 1,7° a nord della stella Delta Capricorni (Deneb Algedi)	21	02:31	Marte 0,6° a sud della stella Nu Scorpii (Jabbah)
08	11:57	Giove in Opposizione in Longitudine al Sole	22	03:48	Giove 2,0° a nord della Luna
08	12:28	Nettuno 1,9° a sud della Luna	23	10:49	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
08	19:15	Giove massima vicinanza alla Terra (663.518.830 km)	23	14:24	Mercurio su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
10	00:13	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	23	21:11	Mercurio in Congiunzione Superiore con il Sole
11	02:29	Urano 1,8° a nord della Luna	25	06:20	Spica 4,9° a sud della Luna
12	01:41	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEI PESCI (Long. 351°52'32")	25	11:06	Saturno Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 256,4°)
13	20:44	Saturno Minima Declinazione (-21,0°)	25	11:07	Saturno 4,7° a nord della stella Xi Ophiuchi
14	15:03	Aldebaran 0,3° a sud della Luna (Occultazione Visibile Centro/Sud)	28	20:59	Marte 4,1° a sud della Luna
14	15:33	Marte 3,2° a nord della stella Delta Scorpii (Dschubba)	29	16:14	Saturno 3,5° a sud della Luna
16	00:51	L'asteroide IGEA in opposizione al Sole (Mag. 9,6)	30	23:14	Luna Massima Declinazione Sud (-18,2°)
16	05:39	Marte 0,1° a nord della stella Beta1 Scorpii (Graffias)			



APRILE 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/03: ore 18,45 - 04/13: h.19,00 - 14/24: h.19,15 - 25/30: h.19,30

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

LEVANTE: vento fresco che spira da Est. Porta pioggia e, in estate, temporali

1	V	S.Ugo, vescovo - S.Teodora, martire - S.Valerico, ab.
2	S.	S.FRANCESCO DA PAOLA, eremita - S.Teodosia, mart.
3	D.	2.a di PASQUA - detta IN ALBIS DEPOSITIS DOMENICA DELLA DIVINA MISERICORDIA S.Riccardo, v. - S.Vulpiano, mart. - S. Burgondofara, verg.
4	L.	S.ISIDORO, vescovo - B.Guglielmo da Noto, religioso ANNUNCIAZIONE DEL SIGNORE (L'ANNUNZIATA) (Trasferita dal 25 Marzo a motivo della Settimana Santa)
5	M.	S.VINCENZO FERRER, sacerdote - B.Crescenza Höss
6	M.	S.Celestino I, papa - S.Methodio, vesc. - S.Marcellino
7	G.	S.GIOVANNI BATTISTA DE LA SALLE - S.Ermanno, r.
LUNA NUOVA alle ore 12 min.24 - 1154.a LUNAZIONE		
LUNA al PERIGEO alle ore 18 min.36 (357.163 km)		
8	V	S.Dionigi, vesc. - S.Redento, vesc. - S.Amanzio, vesc.
9	S.	S.Maria di Cleofa - SS.Martiri Massilitani - S.Acazio
10	D.	3.a di PASQUA - S.Terenzio e Pompeo, mm. - S.Ezechiele
11	L.	S.STANISLAO, vesc. - S.Gemma Galgani - S.Antipa
12	M.	S.Zeno da Verona, vesc. - S.Giulio I, papa - S.Saba
13	M.	S.MARTINO I, papa - S.Ermenegildo, mart. - B.Ida
14	G.	SS.Licia e Liduina, mart. - S.Lamberto, v. - S.Giustino
PRIMO QUARTO alle ore 04 min.59		
15	V	SS.Basilissa e Anastasia, mat. - SS.Massimo e Olimpia
16	S.	B.Gioacchino Piccolomini, r. - S.Giuseppe Ben.Labre
17	D.	4.a di PASQUA detta DOMENICA DEL BUON PASTORE B.Chiera Gambacorti, rel. - S.Aniceto, papa - S.Rodolfo
18	L.	B.Savina Petrilli, verg. - S.Galdino, vesc. - S.Calogero
19	M.	S.Emma, religiosa - S.Timone, diac. - S.Ermogene
IL SOLE entra nel segno del TORO (Long. 30°) alle ore 16 min.29		
20	M.	S.Agnese da Montepulciano - B.Domenico Vernagalli
21	G.	S.ANSELMO, vescovo - S.Corrado da Parzham, relig.
LUNA all'APOGEO alle ore 17 min.05 (406.351 km)		
22	V	SS.Sotere e Caio, papi - S.Leonida, mart. - S.Agapito
Giornata Mondiale della Terra		
LUNA PIENA alle ore 06 min.24		
23	S.	S.GIORGIO, mart. - B.Teresa Manetti (La Bettina), verg.
24	D.	5.a di PASQUA - S.FEDELE DA SIGMARINGEN, sacerd.
25	L.	S.MARCO, evangelista - S.Ariano, vesc. - S.Erminio
Festa Naz.: Anniversario della Liberazione d'Italia (1945)		
26	M.	B.Maria Vergine del Buon Consiglio - S.Cleto, papa
27	M.	S.Zita, vergine - S.Mamiliano, vesc. - S.Antimo, mart.
28	G.	S.PIETRO CHANEL, sac. - S.Lucchese - B.Agostino Nov.
29	V	S.CATERINA DA SIENA, vergine - S.Ugo di Cluny, abate
30	S.	S.PIO V, papa - S.Torpè, martire - S.Giuseppe Cottolengo
In Toscana festa delle "maggiolate": cortei di carri fioriti e stornelli		
ULTIMO QUARTO alle ore 04 min.29		

SOLE

Data	Sorge	Culm	Tram	Durata
01	05:57	12:19	18:43	12:46
02	05:55	12:19	18:44	12:49
03	05:53	12:19	18:45	12:52
04	05:51	12:18	18:46	12:55
05	05:49	12:18	18:48	12:58
06	05:48	12:18	18:49	13:01
07	05:46	12:18	18:50	13:04
08	05:44	12:17	18:51	13:07
09	05:42	12:17	18:53	13:10
10	05:41	12:17	18:54	13:13
11	05:39	12:17	18:55	13:16
12	05:37	12:16	18:56	13:19
13	05:36	12:16	18:57	13:22
14	05:34	12:16	18:59	13:25
15	05:32	12:16	19:00	13:28
16	05:30	12:15	19:01	13:30
17	05:29	12:15	19:02	13:33
18	05:27	12:15	19:03	13:36
19	05:26	12:15	19:05	13:39
20	05:24	12:14	19:06	13:42
21	05:22	12:14	19:07	13:45
22	05:21	12:14	19:08	13:47
23	05:19	12:14	19:09	13:50
24	05:18	12:14	19:11	13:53
25	05:16	12:13	19:12	13:56
26	05:14	12:13	19:13	13:58
27	05:13	12:13	19:14	14:01
28	05:11	12:13	19:15	14:04
29	05:10	12:13	19:17	14:06
30	05:09	12:13	19:18	14:09

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	01:58	06:56	11:56
02	02:43	07:48	12:58
03	03:25	08:42	14:04
04	04:04	09:35	15:15
05	04:41	10:30	16:28
06	05:17	11:25	17:43
07	05:53	12:21	18:59
08	06:31	13:18	20:15
09	07:12	14:16	21:29
10	07:57	15:15	22:39
11	08:46	16:13	23:43
12	09:40	17:10	----
13	10:37	18:04	00:39
14	11:36	18:56	01:28
15	12:36	19:45	02:11
16	13:36	20:32	02:47
17	14:36	21:17	03:20
18	15:34	22:00	03:50
19	16:32	22:43	04:18
20	17:30	23:25	04:45
21	18:27	----	05:13
22	19:25	00:08	05:42
23	20:22	00:52	06:13
24	21:18	01:37	06:47
25	22:13	02:23	07:24
26	23:05	03:11	08:07
27	23:54	04:00	08:55
28	----	04:50	09:48
29	00:40	05:41	10:46
30	01:22	06:33	11:49

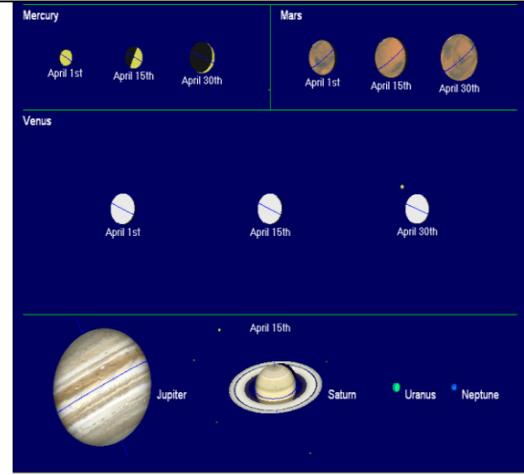
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	122,0	9,80
02	112,6	9,37
03	103,0	8,48
04	92,4	7,16
05	79,2	5,51
06	57,3	3,83
07	16,0	2,98
08	336,3	3,87
09	319,1	5,61
10	313,3	7,32
11	312,4	8,65
12	313,6	9,48
13	315,7	9,77
14	317,5	9,51
15	318,4	8,80
16	317,6	7,70
17	314,2	6,35
18	306,0	4,87
19	288,5	3,53
20	255,4	2,79
21	217,8	3,16
22	193,5	4,26
23	178,3	5,54
24	166,8	6,74
25	156,6	7,76
26	146,7	8,53
27	136,6	9,03
28	126,4	9,22
29	116,0	9,09
30	105,3	8,65

IL LUNARIO DI APRILE



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

10 - HAMAL (α Ari)	- h.20,11 - Alt. * 5,2° - Az. * 297,9°
10 - NAOS (ξ Pup)	- h.20,14 - Alt. * 4,5° - Az. * 193,8°
12 - MIRACH (β And)	- h.20,13 - Alt. * 4,8° - Az. * 317,0°
26 - ADHARA (ε CMa)	- h.19,40 - Alt. * 7,9° - Az. * 215,7°
26 - ALUDRA (η CMa)	- h.20,26 - Alt. * 5,3° - Az. * 219,5°
27 - WEZEN (δ CMa)	- h.20,24 - Alt. * 5,6° - Az. * 224,3°
27 - MIRZAM (β CMa)	- h.20,28 - Alt. * 5,4° - Az. * 238,7°
27 - SAIP (κ Ori)	- h.20,28 - Alt. * 5,8° - Az. * 250,6°
29 - RIGEL (β Ori)	- h.19,45 - Alt. * 7,1° - Az. * 251,3°
30 - MINTAKA (δ Ori)	- h.20,37 - Alt. * 6,0° - Az. * 263,8°
05 - SARGAS (θ Sco)	- h.04,44 - Alt. * 3,1° - Az. * 177,5°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' APRILE

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA							CREP/MAT	
	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
MERCURIO	ONO										
VENERE											
MARTE					SE	SSE	S	SSO			
GIOVE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O				
SATURNO					SE	SSE	S	SSO			
URANO	INVISIBILE - IN CONGIUNZIONE CON IL SOLE										
NETTUNO											ESE
PLUTONE								SE		SSE	

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
02	23:23	Marte 0,7° a sud della stella Psi Ophiuchi	18	04:27	Giove 2,1° a nord della Luna
03	23:23	Marte 2,4° a sud della stella Chi Ophiuchi	18	08:39	Plutone Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 287,5°)
05	07:48	Plutone Massima Declinazione (-20,8°)	18	13:46	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DELL'ARIE (Long. 28°54'49")
05	16:39	Marte 4,5° a sud della stella Phi Ophiuchi	18	14:57	Mercurio Massima Elongazione della sera (19,9° dal Sole)
05	17:51	Mercurio al Perielio (distanza dal Sole = 46.001.865 km)	19	16:59	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
06	09:07	Venere 0,7° a sud della Luna (Occultazione Visibile)	20	05:13	Marte 7,2° a sud di Saturno
06	11:18	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	20	21:27	Plutone 4,1° a nord della stella Chi3 Sagittarii
06	21:13	Plutone in Quadratura del mattino con il Sole (Long. -90° dal Sole)	21	12:31	Spica 4,8° a sud della Luna
07	15:41	Urano 1,9° a nord della Luna	22	09:58	Massimo delle meteore LIRIDI (ZHR 13 ± 1)
08	13:08	Venere su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	22	22:12	Venere 0,8° a sud di Urano
09	22:27	Urano in Congiunzione in Longitudine con il Sole	25	06:33	Marte 4,9° a sud della Luna
10	23:22	Aldebaran 0,3° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	25	19:14	Mercurio Massima Declinazione Relativa (+21,2°)
12	13:14	Luna Massima Declinazione Nord (+18,3°)	25	20:44	Saturno 3,3° a sud della Luna
15	23:30	Plutone 3,5° a sud della stella Rho1 Sagittarii	26	20:51	Marte 4,9° a nord della stella Alfa Scorpii (Antares)
17	00:53	Regolo 2,4° a nord della Luna	27	05:48	Luna Massima Declinazione Sud (-18,4°)
17	12:56	Marte 1,0° a nord della stella Omega Ophiuchi	27	14:05	Marte 1,6° a sud della stella Psi Ophiuchi
17	13:13	Marte Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 248,9°)	28	18:19	Mercurio Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 53,6°)



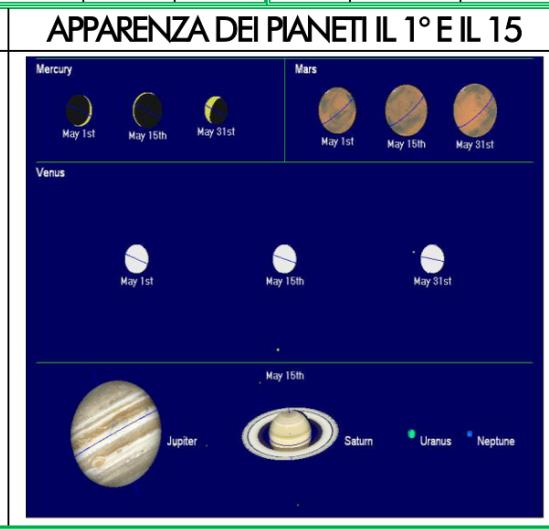
M A G G I O 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/05: ore 19,30 - 06/20: h.19,45 - 21/31: h.20,00

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

SCIROCCO: vento di Sud-Est. Tiepido in inverno caldo in estate. Reca nuvole e pioggia			
☒	1 D.	6.a di PASQUA - S.GIUSEPPE, lavoratore - S.Geremia	
☒		FESTA NAZIONALE DEL LAVORO	
	2 L.	S.ATANASIO, vesc. - B.M.V. delle Grazie - ROGAZIONI	
	3 M.	SS.FILIPPO e GIACOMO, apost. - ROGAZIONI	
		Montemurlo (PO): Festa del Ritrovamento della S.Croce	
	4 M.	S.Monica, vedova - S.Silvano, vesc. - ROGAZIONI	
	5 G.	SS.Ireneo, Pellegrino e Irene, mart. - S.Geronzio, v.	
	6 V.	S.Bartolomeo Pucci Franceschi, presb - S.Anselmo, v.	
P		LUNA al PERIGEO alle ore 05 min.13 (357.827 km)	
☾		LUNA NUOVA alle ore 20 min.29 - 1155.a LUNAZIONE	
	7 S.	Maria S.ma del Soccorso - S.Giovenale, m. - S.Flavio	
☒	8 D.	7.a di PASQUA - Beata Maria Vergine di Valdibranca	
		SOLENNITA' DELL'ASCENSIONE DEL SIGNORE	
		<i>A Mezzogiorno 1.a Supplica alla B. V. di Pompei</i>	
	9 L.	Traslaz. di S.Andrea ap. - S.Gregorio - <i>Litanie Ambrosiane</i>	
	10 M.	SS.Zanobi e Antonino, vv. - S.Giobbe - <i>Litanie Ambrosiane</i>	
	11 M.	B.Giovanni da Vespignano - S.Ignazio da L. - <i>Litanie Ambrosiane</i>	
	12 G.	SS.NEREO e ACHILLEO, mart. - S.PANCRAZIO, mart.	
	13 V.	S.Servazio, vesc. - S.Gliceria, mart. - S.Muzio, prete	
☾		PRIMO QUARTO alle ore 18 min.02	
	14 S.	S.MATTIA, apostolo - S.Pietro Regalato - S.Ponzio, m.	
☒	15 D.	7.a T.Ord. - B.V.M. di MONTENERO, PATRONA DELLA TOSCANA	
		<i>Reca l'olio votivo la Diocesi di Montepulciano-Chiusi-Pienza</i>	
		SOLENNITA' DI PENTECOSTE	
	16 L.	S.Margherita da Cortona - S.Gemma Galgani	
	17 M.	S.Pasquale baylon, rel. - S.Fabio, mart. - S.Montano	
	18 M.	S.GIOVANNI I, papa - B.Gherardo - <i>Tempora d'Estate</i>	
A		LUNA all'APOGEO alle ore 23 min.06 (405.933 km)	
	19 G.	S.Teofilo da Corte - S.Pietro da Morone - S.Dunstano	
	20 V.	S.BERNARDINO DA SIENA, sac. - <i>Tempora d'Estate</i>	
II		IL SOLE entra nel segno dei GEMELLI (Long. 60°) alle ore 15 min.36	
	21 S.	S.Guido della Gherardesca, rel. - <i>Tempora d'Estate</i>	
☺		LUNA PIENA alle ore 22 min.14	
☒	22 D.	8.a T.Ord. - S.Giulia, vergine - S.Rita da Cascia, rel.	
		SOLENNITA' DELLA SANTISSIMA TRINITA'	
	23 L.	B.Elena Guerra, verg. - S.Desiderio, vesc. - S. Annone	
	24 M.	B.Maria Vergine Aiuto dei Cristiani - B.V.M. della Stella	
	25 M.	S.BEDA VEN. - S.GREGORIO VII - S.MARIA MADDAL.	
	26 G.	S.FILIPPO NERI, sac. - S.Eleuterio, papa - S.Quadrato	
	27 V.	S.AGOSTINO DI CANTERBURY, vesc. - S.Oliviero, er.	
	28 S.	S.Ubaldesca Taccini, rel. - S.Emilio, mart. - S.Germano	
☒	29 D.	9.a T.Ord. - S.Bona, rel. - S.Conone, m. - S.Massimino, v.	
		SOLENNITA' DELCORPUS DOMINI	
☾		ULTIMO QUARTO alle ore 13 min.12	
	30 L.	B.Andrea Franchi, relig. - S.Felice I, papa - S.Gavino, m.	
	31 M.	VISITAZIONE DELLA B.V. MARIA - S.Petronilla - S.Canzio	

SOLE					LUNA				LIBRAZIONE		
Data	Sorge	Culm	Tram	Durata	Data	Sorge	Culm	Tram	Data	AngPos	Valore
01	05:07	12:13	19:19	14:12	01	02:00	07:25	12:55	01	94,0	7,88
02	05:06	12:13	19:20	14:14	02	02:37	08:17	14:05	02	81,4	6,85
03	05:04	12:12	19:21	14:17	03	03:12	09:10	15:17	03	66,0	5,66
04	05:03	12:12	19:22	14:19	04	03:47	10:04	16:31	04	44,3	4,58
05	05:02	12:12	19:24	14:22	05	04:23	10:59	17:46	05	14,9	4,13
06	05:00	12:12	19:25	14:24	06	05:02	11:57	19:02	06	346,8	4,68
07	04:59	12:12	19:26	14:27	07	05:44	12:56	20:16	07	329,7	5,91
08	04:58	12:12	19:27	14:29	08	06:32	13:56	21:25	08	321,4	7,25
09	04:57	12:12	19:28	14:32	09	07:25	14:56	22:27	09	318,1	8,37
10	04:55	12:12	19:29	14:34	10	08:23	15:53	23:21	10	317,2	9,07
11	04:54	12:12	19:31	14:36	11	09:23	16:48	-----	11	317,2	9,29
12	04:53	12:12	19:32	14:39	12	10:25	17:40	00:08	12	316,8	9,01
13	04:52	12:12	19:33	14:41	13	11:27	18:29	00:48	13	315,3	8,29
14	04:51	12:12	19:34	14:43	14	12:27	19:15	01:23	14	311,8	7,23
15	04:50	12:12	19:35	14:45	15	13:27	19:59	01:54	15	304,8	5,97
16	04:49	12:12	19:36	14:47	16	14:25	20:41	02:22	16	291,9	4,69
17	04:48	12:12	19:37	14:50	17	15:23	21:24	02:50	17	269,6	3,73
18	04:47	12:12	19:38	14:52	18	16:21	22:06	03:17	18	238,6	3,49
19	04:46	12:12	19:39	14:54	19	17:18	22:49	03:45	19	210,5	4,08
20	04:45	12:12	19:40	14:56	20	18:16	23:34	04:15	20	191,0	5,07
21	04:44	12:12	19:41	14:58	21	19:13	-----	04:47	21	177,0	6,12
22	04:43	12:12	19:42	14:59	22	20:09	00:20	05:24	22	165,4	7,02
23	04:42	12:12	19:43	15:01	23	21:02	01:08	06:05	23	154,7	7,70
24	04:41	12:12	19:44	15:03	24	21:53	01:57	06:51	24	144,2	8,11
25	04:40	12:13	19:45	15:05	25	22:40	02:48	07:43	25	133,4	8,24
26	04:40	12:13	19:46	15:06	26	23:23	03:38	08:40	26	122,3	8,11
27	04:39	12:13	19:47	15:08	27	-----	04:29	09:40	27	110,6	7,75
28	04:38	12:13	19:48	15:10	28	00:02	05:20	10:45	28	98,1	7,19
29	04:38	12:13	19:49	15:11	29	00:38	06:11	11:51	29	84,4	6,50
30	04:37	12:13	19:50	15:13	30	01:12	07:02	13:00	30	68,8	5,77
31	04:37	12:13	19:51	15:14	31	01:45	07:53	14:11	31	50,4	5,13



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

09 - ALGOL (β Per)	- h.03,27 - Alt. * 5,2° - Az. * 34,2°
24 - HAMAL (α Ari)	- h.03,48 - Alt. * 11,4° - Az. * 68,2°
25 - CAPELLA (α Aur)	- h.03,06 - Alt. * 2,9° - Az. * 18,0°
01 - ALMACH (γ And)	- h.20,39 - Alt. * 5,3° - Az. * 328,3°
03 - ALNILAM (ϵ Ori)	- h.19,55 - Alt. * 11,4° - Az. * 257,1°
03 - ALNITAK (ζ Ori)	- h.19,57 - Alt. * 11,4° - Az. * 256,0°
08 - ALDEBARAN (α Tau)	- h.20,02 - Alt. * 8,3° - Az. * 285,0°
09 - BELLATRIX (γ Ori)	- h.20,06 - Alt. * 8,7° - Az. * 270,5°
10 - ALGOL (β Per)	- h.20,57 - Alt. * 5,2° - Az. * 325,8°
13 - SIRIO (α CMa)	- h.19,45 - Alt. * 6,6° - Az. * 239,3°
18 - BETELGEUSE (α Ori)	- h.20,04 - Alt. * 8,7° - Az. * 271,9°
27 - ELNATH (β Tau)	- h.20,22 - Alt. * 9,3° - Az. * 301,0°
27 - ALHENA (γ Gem)	- h.20,33 - Alt. * 11,0° - Az. * 292,2°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' MAGGIO

FASI	CREP/SERA			NOTTE ASTRONOMICA				CREP/MAT		
	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4
MERCURIO										
VENERE	INVISIBILE - IN AVVICINAMENTO ALLA CONGIUNZIONE SUPERIORE CON IL SOLE									
MARTE			SE	SSE	S	SSO			SO	
GIOVE	S	SSO	SO	OSO	O					
SATURNO			SE	SSE	S	SSO			SO	
URANO										E
NETTUNO								ESE	<SE	
PLUTONE						SE	SSE	S		

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
03	22:04	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	16	23:54	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
04	03:12	Marte 3,9° a nord della stella Sigma Scorpii (Alniyat)	18	18:44	Spica 4,9° a sud della Luna
05	05:02	Urano 2,1° a nord della Luna	19	17:29	Mercurio all'Afelio (distanza dal Sole = 69.816.739 km)
06	05:54	Venere 2,6° a nord della Luna	19	23:52	Marte 1,0° a nord della stella Delta Scorpii (Dschubba)
06	22:20	Massimo delle meteore ETA AQUARIDI (ZHR 37 ± 5)	21	23:23	Marte 5,9° a sud della Luna
06	22:55	Giove Massima Declinazione (+7,8°)	22	12:17	Marte in Opposizione in Longitudine al Sole
08	09:37	Aldebaran 0,5° a sud della Luna (Occultazione Visibile)	22	14:20	Mercurio Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 44,3°)
09	12:50	Giove Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 163,3°)	22	23:18	Saturno 3,2° a sud della Luna
09	16:12	Mercurio in Congiunzione Inferiore con il Sole - Transito sul disco solare - Visibile in Italia	24	12:21	Luna Massima Declinazione Sud (-18,5°)
09	22:55	Luna Massima Declinazione Nord (+18,4°)	24	15:36	Venere 4,6° a sud dell'ammasso stellare aperto M45 (PLEIADI)
10	16:39	Marte Minima Declinazione Relativa (-21,8°)	24	17:39	Venere 4,6° a sud della stella Eta Tauri (Alcyone)
11	18:47	Marte 2,3° a sud di 14 Nu Scorpii (Jabbah)	25	08:09	Marte 4,8° a sud della stella Theta Librae
14	01:14	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEL TORO (Long. 53°38'41")	26	03:14	Mercurio Minima Declinazione Relativa (+12,9°)
14	07:19	Regolo 2,2° a nord della Luna	29	19:06	L'asteroide IRIS in opposizione al Sole (Mag. 9,5)
15	06:32	Marte 0,8° a sud della stella Omega2 Scorpii	29	19:25	Nettuno 1,4° a sud della Luna
15	09:22	Giove 1,9° a nord della Luna	30	22:34	Marte massima vicinanza alla Terra (75.279.709 km)
15	17:30	Marte 1,0° a sud della stella Omega1 Scorpii (Jabhat al Akrab)	31	07:14	Lun su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
16	19:26	Marte 1,9° a sud della stella Beta1 Scorpii (Graffias)			

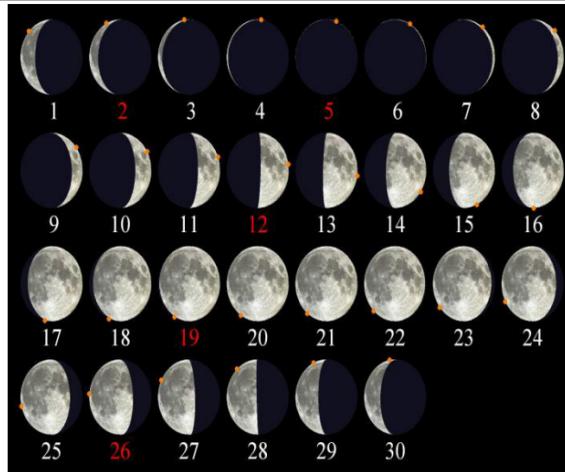


GIUGNO 2016

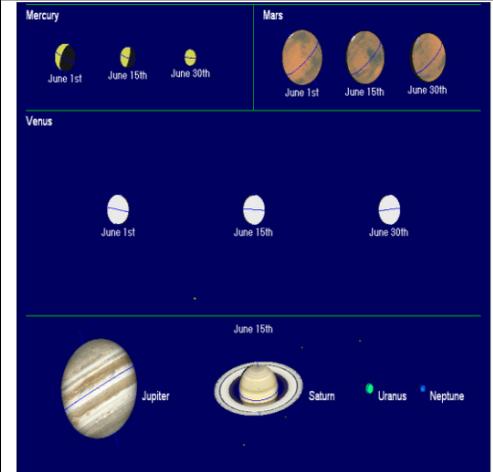
AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): alle ore 20,00 per tutto il mese

DATE ESTREME DEL SOLSTIZIO DI GIUGNO			SOLE				LUNA				LIBRAZIONE			
Dal 1583 al 5000 AD: 18/06/4896 h.00,44 TT - 22/06/1903 h.15,05 TT			Data	Sorge	Culm	Tram	Durata	Data	Sorge	Culm	Tram	Data	AngPos	Valore
	1 M.	S.GIUSTINO, martire - S.Caprasio, ab. - S.Fortunato	01	04:36	12:13	19:51	15:15	01	02:19	08:46	15:23	01	29,1	4,78
	2 G.	F.N. - ANNIVERS. PROCLAMAZ. DELLA REPUBBLICA	02	04:36	12:14	19:52	15:17	02	02:55	09:41	16:37	02	7,3	4,89
		SS.MARCELLINO e PIETRO, mart. - S.Erasmo, vesc.	03	04:35	12:14	19:53	15:18	03	03:35	10:38	17:50	03	349,3	5,45
			04	04:35	12:14	19:54	15:19	04	04:19	11:37	19:02	04	336,8	6,28
			05	04:34	12:14	19:54	15:20	05	05:09	12:37	20:09	05	329,1	7,14
	3 V.	S.GIOVANNI XXIII, papa - S.CARLO LWANGA, mart.	06	04:34	12:14	19:55	15:21	06	06:04	13:37	21:08	06	324,6	7,84
		S.Davino, religioso - S.Lifardo, presb. - S.Oliva, verg.	07	04:34	12:15	19:56	15:22	07	07:05	14:34	22:00	07	321,9	8,25
		SOLENNITA' DEL SACRATISSIMO CUORE DI GESU'	08	04:33	12:15	19:56	15:23	08	08:08	15:29	22:44	08	319,5	8,30
			09	04:33	12:15	19:57	15:24	09	09:12	16:21	23:22	09	316,6	7,95
			10	04:33	12:15	19:57	15:25	10	10:14	17:09	23:55	10	312,1	7,27
			11	04:33	12:15	19:58	15:25	11	11:16	17:55	-----	11	304,9	6,34
P		LUNA al PERIGEO alle ore 11 min.55 (361.139 km)	12	04:33	12:16	19:59	15:26	12	12:16	18:38	00:25	12	293,4	5,30
	4 S.	SS.Lorentino e Pergentino, mart. - SS.Giusto e Clemente	13	04:33	12:16	19:59	15:26	13	13:14	19:21	00:53	13	275,4	4,41
		COMM. DEL CUORE IMMACOLATO DELLA B.V. MARIA	14	04:33	12:16	19:59	15:27	14	14:12	20:04	01:20	14	250,1	3,98
			15	04:33	12:16	20:00	15:27	15	15:10	20:46	01:48	15	223,4	4,21
			16	04:33	12:16	20:00	15:28	16	16:07	21:30	02:17	16	201,8	4,94
	5 D.	10.a T.Ord. - S.BONIFACIO, vesc. - S.Franco, eremita	17	04:33	12:17	20:01	15:28	17	17:05	22:16	02:48	17	185,7	5,83
			18	04:33	12:17	20:01	15:28	18	18:01	23:03	03:23	18	173,0	6,66
			19	04:33	12:17	20:01	15:28	19	18:57	23:53	04:03	19	161,7	7,28
		LUNA NUOVA alle ore 04 min.00 - 1156.a LUNAZIONE	20	04:33	12:17	20:01	15:28	20	19:49	-----	04:47	20	151,1	7,61
		Giornata Mondiale dell'Ambiente	21	04:33	12:17	20:02	15:28	21	20:38	00:43	05:37	21	140,5	7,64
	6 L.	S.NORBERTO, vesc. - S.Alessandro, vesc. - S.Claudio	22	04:34	12:18	20:02	15:28	22	21:23	01:35	06:33	22	129,5	7,37
	7 M.	S.Roberto, abate - S.Gilberto, abate - S.Licarione, m.	23	04:34	12:18	20:02	15:28	23	22:04	02:26	07:33	23	117,8	6,84
	8 M.	B.Francesco Patrizi, presb. - S.Severino, v. - S.Medardo	24	04:34	12:18	20:02	15:28	24	22:41	03:18	08:37	24	104,7	6,14
	9 G.	S.EFREM, diac. - B.M.V. della Fontenova - B.Anna Taigi	25	04:34	12:18	20:02	15:28	25	23:16	04:09	09:43	25	89,4	5,37
			26	04:35	12:19	20:02	15:27	26	23:49	04:59	10:51	26	70,8	4,70
			27	04:35	12:19	20:02	15:27	27	-----	05:50	12:00	27	49,0	4,32
	10 V.	B.Giovanni Dominici, vesc. - S.Sinforosa - S.Asterio	28	04:36	12:19	20:02	15:26	28	00:21	06:41	13:10	28	26,7	4,37
	11 S.	S.BARNABA, apostolo - S.Flora, verg. - S.Rosalinda	29	04:36	12:19	20:02	15:26	29	00:55	07:33	14:21	29	7,8	4,78
	12 D.	11.a T.Ord. - B.Guido da Cortona, presb. - B.Iolanda	30	04:37	12:19	20:02	15:25	30	01:32	08:27	15:32	30	353,8	5,42
		PRIMO QUARTO alle ore 09 min.10												
	13 L.	S.ANTONO DI PADOVA, sac. - S.Pellegrino, vesc.												
	14 M.	S.Eliseo, profeta - S.Gerasimo, relig. - S.Eterio, vesc.												
	15 M.	SS.Vito e Compagni, mart. - S.Dula, mart. - S.Abramo												
A		LUNA all'APOGEO alle ore 13 min.00 (405.024 km)												
	16 G.	S.Ceccardo, vescovo - SS.Attina e Greciniana, vergini												
	17 V.	S.Ranieri, vesc. - B.Paolo Burali, vesc. - S.Avito, prete												
	18 S.	B.Pietro Gambacorti, rel. - S.Marina, verg. - B.Osanna												
	19 D.	12.a T.Ord. - S.ROMUALDO, ab. - S.Giuliana Falcon.												
	20 L.	B.Andrea Gallerani - S.Silverio, papa - S.Fiorenza, v.												
		LUNA PIENA alle ore 12 min.02												
		IL SOLE entra nel segno del CANCRO (Long. 90°) alle ore 23 min.34												
SO		SOLSTIZIO di GIUGNO - Inizio dell'ESTATE (dura 93g 15h 47m)												
		Oggi è il giorno più lungo dell'anno: dura 15ore e 28 min.												
	21 M.	S.LUIGI GONZAGA, rel. - S.Atto, vesc. - S.Albano												
	22 M.	S.PAOLINO DI NOLA - SS.GIOVANNI F. e TOMMASO M.												
	23 G.	B.V.Maria del Sasso - S.Lanfranco, vesc. - S.Agrippina												
	24 V.	NATIVITA' DI S.GIOVANNI BATTISTA - S.Fausto, mart.												
	25 S.	S.Guglielmo, rel. - S.Adelberto, rel. - S.Gallicano, m.												
	26 D.	13.a T.Ord. - S.Vigilio, vescovo - S.Massenzio, prete												
	27 L.	S.CIRILLO D'ALESSANDRIA, vesc. - S.Ladislao - S.Zoilo												
		ULTIMO QUARTO alle ore 19 min.19												
	28 M.	S.IRENEO, vesc. - SS.Vincenza Gerosa e Bartolomea C.												
	29 M.	SS.PIETRO E PAOLO, apostoli - S.Cassio, vesc. - S.Siro, v.												
	30 G.	SANTI PRIMI MARTIRI DELLA CHIESA DI ROMA												
		S.Lucina, vergine - B.Raimondo Lullo, rel. - S.Ostiano, sac.												

IL LUNARIO DI GIUGNO



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

08 - FOMALHAUT (α PsA) - h.03,24 - Alt. * 7,8° - Az. * 145,2°	06 - PROCIONE (α CMi) - h.20,25 - Alt. * 8,7° - Az. * 268,8°
17 - DIPHDA (β Cet) - h.03,41 - Alt. * 11,0° - Az. * 128,5°	11 - ALPHARD (α Hya) - h.20,36 - Alt. * 12,2° - Az. * 244,9°
20 - MENKALINAN (β Aur) - h.02,42 - Alt. * 4,2° - Az. * 24,1°	22 - CAPELLA (α Aur) - h.21,43 - Alt. * 2,9° - Az. * 342,0°
	22 - MENKALINAN (β Aur) - h.21,50 - Alt. * 4,2° - Az. * 335,8°
	24 - CASTORE (α Gem) - h.20,52 - Alt. * 9,8° - Az. * 305,2°
	25 - POLLUCE (β Gem) - h.20,43 - Alt. * 9,5° - Az. * 300,0°
	27 - MENKENT (θ Cen) - h.22,04 - Alt. * 4,7° - Az. * 205,1°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' GIUGNO

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA			CREP/MATT	
	20	21	22	23	0	1	2
MERCURIO							ENE
VENERE	VISIBILE CON DIFFICOLTA' - ANCORA MOLTO VICINO AL SOLE - MEGLIO IN SEGUITO						
MARTE	SSE	S	SSO	SO			
GIOVE		OSO	O				
SATURNO	SE	SSE	S	SSO	SO		
URANO						E	<ESE
NETTUNO					ESE	SE	SSE
PLUTONE			SE	SSE	S	SSO	

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
02	03:42	Nettuno in Quadratura del mattino con il Sole (Longit. -90° dal Sole)	13	08:14	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
03	07:37	Saturno in Opposizione in Longitudine al Sole	13	21:48	Nettuno Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 342,0°)
03	10:41	Saturno massima vicinanza alla Terra (1.348.610.427 km)	14	01:44	Nettuno 2,7° a sud della stella 83 Aquarii
03	11:04	Mercurio 0,7° a nord della Luna (Occultazione Invisibile)	17	14:23	Marte 6,9° a sud della Luna
04	11:57	Giove in Quadratura della sera con il Sole (Longit. +90° dal Sole)	19	02:04	Saturno 3,2° a sud della Luna
04	20:08	Aldebaran 0,5° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	20	19:54	Luna Massima Declinazione Sud (-18,6°)
05	03:04	Venere 4,9° a nord della Luna	20	23:32	Sole Massima Declinazione Nord (+23° 26' 05")
05	09:43	Mercurio Massima Elongazione del mattino (24,2° dal Sole)	21	02:12	Venere Massima Declinazione dell'anno 2016 (+23,9°)
06	01:05	Urano 2,5° a nord della stella Mu Piscium	21	08:51	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEI GEMELLI (Long. 90°22'12")
06	10:09	Luna Massima Declinazione Nord (+18,6°)	22	20:00	Marte Massima Declinazione dell'anno 2016 (-21,0°)
06	22:49	Venere in Congiunzione Superiore con il Sole	25	00:57	Nettuno 1,1° a sud della Luna (Occultazione Visibile Nord/Est)
08	21:35	M44 (Presepe) 4,8° a nord della Luna	27	14:32	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
10	15:10	Regolo 1,9° a nord della Luna	29	00:54	Urano 2,6° a nord della Luna
11	02:21	Nettuno Massima Declinazione (-7,8°)	29	15:31	Massimo delle meteore TAU AQUARIDI (ZHR 7 ± 2)
11	13:05	L'asteroide FLORA in opposizione al Sole (Mag. 9,6)	30	00:37	Marte Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 233,1°)
11	19:44	Giove 1,4° a nord della Luna			



LUGLIO 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/21: ore 20,00 - 22/31: h.19,45

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

OSTRO: vento che spira da Sud. Piovoso e mite in inverno. Secco e caldo in estate

1	V.	S.Marziale, vesc. - S.Aronne, vescovo - S.Teodorico
P		LUNA al PERIGEO alle ore 07 min.40 (365.983 km)
2	S.	B.V.Maria delle Grazie - MADONNA DI PROVENZANO
		Solennità nella città di Siena: Corsa del Palio di Provenzano
3	D.	14.a T.Ord. - S.TOMMASO, apostolo - S.Mustiola, v.
4	L.	S.ELISABETTA DEL PORTOGALLO - S.Ireneo, diacono
AF		LUNA NUOVA alle ore 12 min.01 - 1157.a LUNAZIONE
		La Terra raggiunge la massima distanza dal Sole (AFELIO-152.103.775 km) alle ore 17,24
5	M.	S.ANTONIO MARIA ZACCARIA, sac. - S.Filomena, v.
6	M.	S.MARIA GORETTI, verg. - S.Romolo, vesc. - S.Goare, r.
		S.Tranquillino - S.Isaia, profeta - S.Domenica, verg.
		PRATO: B.M.V. Madre di Misericordia detta "delle Carceri"
7	G.	S.Francesca Saverio Cabrini - S.Claudio - S.Edda, v.
8	V.	B.Eugenio III, papa - S.Adriano III, papa - S.Procopio
		Madonna dell'Adorazione - SS.Aquila e Priscilla, sposi
9	S.	S.Nicola Pichi e Compagni, mart. - B.Francesco Fogolla
10	D.	15.a T.Ord. - S.Veronica Giuliani, verg. - S.Felicita
11	L.	S.BENEDETTO, abate - S.Pio I, papa - S.Olga, regina
12	M.	S.Giovanni Gualberto, ab. - S.Paolino di Lucca vesc
		PRIMO QUARTO alle ore 01 min.52
13	M.	S.ENRICO, imperat. - S.Anacleto, papa - S.Miropo
A		LUNA all'APOGEO alle ore 06 min.24 (404.269 KM)
14	G.	S.CAMILLO DE' LELLIS, sac. - S.Francesco Solano, s.
15	V.	S.BONAVENTURA, vesc. - S.Terenzo, vesc. - S.Vladimiro
16	S.	B.MARIA VERGINE DEL MONTE CARMELO - S.Fausto
17	D.	16.a T.Ord. - B.V.Maria dell'Umiltà - S.Alessio, relig.
18	L.	S.Bruno, vescovo - S.Federico di Utrecht - S.Gundene
		S.Sinforosa, mart. - S.Arnolfo, vesc. - S.Ruffillo, vesc.
19	M.	S.Simmaco, papa - S.Aurea, vergine - S.Arsenio, d.
		LUNA PIENA alle ore 23 min.57
20	M.	S.Elia, profeta - S.Vilgeforte, vergine - S.Vulmaro, ab.
21	G.	S.LORENZO DA BRINDISI, sac. - S.Prassede - S.Daniele
22	V.	S.MARIA MADDALENA - S.Gualtiero, rel. - S.Platone
23	S.	S.BRIGIDA, rel. - S.Apollinare, vesc. - S.Liborio, vesc.
		IL SOLE entra nel segno del LEONE (Long.120°) alle ore 10 min.30
24	D.	17.a T.Ord. - S.Cristina, mart. - B.Ludovica di Savoia
25	L.	S.GIACOMO, apostolo - S.Cristoforo - S.Teodomiro
26	M.	SS.GIOACCHINO e ANNA - S.Pastore - S.Erasto, m.
		ULTIMO QUARTO alle ore 23 min.60
27	M.	B.Giacomo da Montieri, er. - S.Pantaleone - B.Antusa
P		LUNA al PERIGEO alle ore 12 min.37 (369.662 km)
28	G.	BEATA VERGINE MARIA DEL SACRO CINGOLO DI PRATO
		SS.Nazario e Celso, mm - SS.Augusta e Settimia, vergini
29	V.	S.MARTA - B.Giovanni Colombini, rel. - S.Felice II, papa
30	S.	S.PIETRO CRISOLOGO, vesc. - SS.Abdon e Sennem, m.
31	D.	18.a T.Ord. - S.IGNAZIO DI LOYOLA, sac. - S.Calimerio, v.

SOLE

Data	Sorge	Culm	Tram	Durata
01	04:37	12:20	20:02	15:24
02	04:38	12:20	20:01	15:24
03	04:38	12:20	20:01	15:23
04	04:39	12:20	20:01	15:22
05	04:40	12:20	20:01	15:21
06	04:40	12:20	20:00	15:20
07	04:41	12:21	20:00	15:19
08	04:42	12:21	19:59	15:18
09	04:42	12:21	19:59	15:17
10	04:43	12:21	19:58	15:15
11	04:44	12:21	19:58	15:14
12	04:45	12:21	19:57	15:13
13	04:46	12:21	19:57	15:11
14	04:46	12:21	19:56	15:10
15	04:47	12:22	19:55	15:08
16	04:48	12:22	19:55	15:06
17	04:49	12:22	19:54	15:05
18	04:50	12:22	19:53	15:03
19	04:51	12:22	19:52	15:01
20	04:52	12:22	19:51	14:59
21	04:53	12:22	19:51	14:58
22	04:54	12:22	19:50	14:56
23	04:55	12:22	19:49	14:54
24	04:56	12:22	19:48	14:52
25	04:57	12:22	19:47	14:50
26	04:58	12:22	19:46	14:48
27	04:59	12:22	19:45	14:46
28	05:00	12:22	19:43	14:43
29	05:01	12:22	19:42	14:41
30	05:02	12:22	19:41	14:39
31	05:03	12:22	19:40	14:37

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	02:12	09:24	16:43
02	02:58	10:22	17:50
03	03:50	11:20	18:53
04	04:47	12:19	19:48
05	05:49	13:15	20:37
06	06:53	14:09	21:18
07	07:57	15:00	21:54
08	09:01	15:48	22:26
09	10:02	16:33	22:55
10	11:02	17:17	23:23
11	12:01	17:59	23:51
12	12:59	18:42	----
13	13:56	19:26	00:19
14	14:54	20:10	00:49
15	15:51	20:57	01:22
16	16:47	21:45	01:59
17	17:41	22:36	02:42
18	18:32	23:27	03:30
19	19:20	----	04:24
20	20:03	00:20	05:23
21	20:42	01:12	06:27
22	21:18	02:04	07:33
23	21:52	02:56	08:42
24	22:25	03:47	09:51
25	22:59	04:38	11:01
26	23:34	05:30	12:11
27	----	06:23	13:21
28	00:12	07:17	14:31
29	00:54	08:13	15:38
30	01:42	09:10	16:41
31	02:36	10:07	17:38

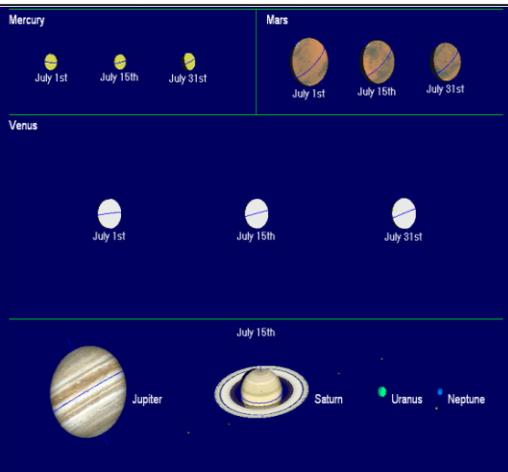
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	344,0	6,10
02	337,4	6,72
03	332,7	7,18
04	329,0	7,43
05	325,5	7,44
06	321,3	7,20
07	315,6	6,71
08	307,4	6,02
09	295,5	5,24
10	278,3	4,55
11	255,5	4,18
12	230,5	4,33
13	208,7	4,93
14	191,5	5,75
15	177,7	6,57
16	165,8	7,22
17	155,0	7,60
18	144,5	7,65
19	134,0	7,35
20	123,0	6,71
21	110,9	5,81
22	95,9	4,75
23	75,2	3,78
24	46,3	3,26
25	16,4	3,49
26	355,8	4,29
27	344,2	5,26
28	337,8	6,15
29	334,4	6,84
30	332,5	7,25
31	330,9	7,39

IL LUNARIO DI LUGLIO



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

03 - ALDEBARAN (α Tau) - h.03,56 - Alt. * 9,6° - Az. * 76,2°	16 - REGOLO (α Leo) - h.20,35 - Alt. * 9,9° - Az. * 277,0°
07 - ELNATH (β Tau) - h.03,46 - Alt. * 10,5° - Az. * 60,2°	25 - ALGIEBA (γ Leo) - h.20,30 - Alt. * 11,9° - Az. * 286,0°
23 - BELLATRIX (γ Ori) - h.04,08 - Alt. * 10,0° - Az. * 90,9°	25 - SARGAS (θ Sco) - h.21,38 - Alt. * 3,6° - Az. * 180,0°
25 - BETELGEUSE (α Ori) - h.04,18 - Alt. * 8,7° - Az. * 88,1°	
26 - RIGEL (β Ori) - h.04,27 - Alt. * 7,1° - Az. * 108,6°	
28 - CASTORE (α Gem) - h.04,12 - Alt. * 9,8° - Az. * 54,8°	
31 - ALNILAM (ϵ Ori) - h.04,17 - Alt. * 10,1° - Az. * 101,5°	

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' LUGLIO

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA				CREP/MATT		
	20	21	22	23	0	1	2	3	4
MERCURIO	ONO								
VENERE	ONO								
MARTE	S	SSO	SO						
GIOVE		O							
SATURNO		S	SSO	SO					
URANO				E	ESE	SE			
NETTUNO			ESE	SE	SSE	S	SSO		
PLUTONE		SE	SSE	S	SSO	SO			

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
02	05:14	Aldebaran 0,4° a sud della Luna (Occultazione Visibile in Sicilia)	16	23:46	Mercurio 0,5° a nord di Venere
02	17:07	Mercurio al Perielio (distanza dal Sole = 46.001.543 km)	18	04:39	Luna Massima Declinazione Sud (-18,6°)
03	21:00	Luna Massima Declinazione Nord (+18,6°)	18	07:40	Venere 0,2° a sud dell'ammasso stellare aperto M44 (PRESEPE)
04	00:17	Mercurio Massima Declinazione dell'anno 2016 (+24,1°)	19	02:40	Plutone 3,0° a sud della Luna
05	02:41	Venere 5,1° a nord della Luna	20	13:42	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEL CANCRO (Long. 118°13'12")
05	18:21	Plutone massima vicinanza alla Terra (4.804.225.856 km)	23	06:03	Nettuno 1,0° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)
06	07:08	M44 (Presepe) 4,6° a nord della Luna	24	20:53	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
07	04:24	Mercurio in Congiunzione Superiore con il Sole	26	06:59	Urano 2,8° a nord della Luna
07	23:27	Plutone in Opposizione in Longitudine al Sole	28	13:15	Urano Massima Declinazione (+8,9°)
08	00:04	Regolo 1,7° a nord della Luna	28	13:51	Massimo delle meteore DELTA AQUARIDI MERIDIONALI (ZHR 11 ± 1)
09	10:40	Giove 0,8° a nord della Luna (Occultazione Invisibile)	29	08:58	Saturno Massima Declinazione (-20,3°)
10	17:31	Lun su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	29	12:12	Aldebaran 0,3° a sud della Luna (Occultazione Visibile)
11	02:50	Venere al Perielio (distanza dal Sole = 107.479.285 km)	29	21:07	Urano 3,6° a sud della stella Omicron Piscium
12	11:40	Nettuno 0,5° a sud della stella Lambda Aquarii	29	23:09	Urano Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 24,5°)
14	22:53	Marte 7,6° a sud della Luna	30	20:31	Mercurio 0,3° a nord della stella Alfa Leonis (Regolo)
16	06:42	Saturno 3,4° a sud della Luna	31	05:50	Luna Massima Declinazione Nord (+18,5°)
16	14:32	Urano in Quadratura del mattino con il Sole (Longit. -90° dal Sole)	31	10:23	Urano 4,3° a nord della stella Nu Piscium



AGOSTO 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/04: ore 19,45 - 05/17: ore 19,30 - 18/27: ore 19,15 - 28/31: h.19,00

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

LIBECCIO: spira da Sud-Ovest. Reca intense precipitazioni, specie sul Tirreno

1 L.	S.ALFONSO MARIA DE' LIGUORI, vesc. - B.Berta, v.
	SS.Pellgrino e Bianco, eremiti - S.Pietro in vincoli
	SS.Sette Fratelli Maccabei, martiri - S.Vero, vescovo
2 M.	S.EUSEBIO DI VERCELLI, vesc. - S.Stefano I, papa
	S.Maria degli Angeli (Porziuncola): Perdono di Assisi
	LUNA NUOVA alle ore 21 min.45 - 1158.a LUNAZIONE
3 M.	S.Lidia, vergine - S.Dalmazio, vesc. - S.Ermello, mart.
4 G.	S.GIOVANNI MARIA VIANNEY, diac. - S.Protasio, m.
5 V.	DEDICAZIONE DELLA BASILICA DI S.MARIA MAGGIORE
6 S.	TRASFIGURAZIONE DEL SIGNORE - S.Ormisda, papa
	7 D. 19.a T.Ord. - S.GAETANO DA THIENE - S.Donato
8 L.	S.DOMENICO, sac. - S.Secondiano, mart. - S.Ciriaco
9 M.	SS.Fermo e Rustico, mart. - B.Giovanni della Verna, r.
10 M.	S.LORENZO, diac. - S.Asteria, verg. - S.Arnolfo, mart.
A	LUNA all'APOGEO alle ore 01 min.05 (404.262 km)
	PRIMO QUARTO alle ore 19 min.21
11 G.	S.CHIARA, vergine - S.Emidio, vesc. - S.Equizio, ab.
12 V.	SS.Antimo e Ilariano, mart. - S.Euplio - S.Ercolano
13 S.	SS.PONZIANO e IPPOLITO, mart. - S.Radegonda
	14 D. 20.a T.Ord. - S.Massimiliano Kolbe, sac. - B.Sante, rel.
	15 L. ASSUNZIONE DELLA BEATA VERGINE MARIA
	S.Tarcisio, acc. - S.Alipio, vescovo - S.Stanislo
	FERRAGOSTO (FERIAE AUGUSTI)
16 M.	S.STEFANO DI UNGHERIA - S.Rocco - Madonna B.C.
	Solennità nella città di Siena: Corsa del Palio dell'Assunta
17 M.	S.Alberto da Chiatina, presb. - S.Giacinto - S.Mirone
18 G.	SS.mo Crocifisso - S.Elena, imp. - SS.Florio e Lauro
	LUNA PIENA alle ore 10 min.27
19 V.	S.GIOVANNI EUDES, sac. - B.Bernardo Tolomei, ab.
20 S.	S.BERNARDO, abate - S.Samuele, prof. - S.Filiberto
	S.Samuele, prof. - S.Filiberto, ab. - S.Lucio, senatore
	21 D. 21.a T.Ord. - S.PIO X, papa - B.V. Maria delle Solca
22 L.	BEATA VERGINE MARIA REGINA - S.Andrea di Scozia
P	LUNA al PERIGEO alle ore 02 min.19 (367.050 km)
	IL SOLE entra nel segno della VERGINE (Long.150°) alle ore 17 min.38
23 M.	S.ROSA DA LIMA, vergine - S.Filippo Benizi, presb.
24 M.	S.BARTOLOMEO, apostolo - S.Tolomeo - S.Tazione
25 G.	S.LUDOVICO - S.GIUSEPPE CALASANZIO - S.Genesio
	ULTIMO QUARTO alle ore 04 min.41
26 V.	S.Felice, presb. - S.Zefirino, papa - S.Alessandro, m.
	SS.Simplicio, Costanzo e Vittoriano, martiri
27 S.	S.MONICA - S.Antusa, mart. - S.Cesario - S.Licerio
	28 D. 22.a T.Ord. - S.AGOSTINO, vesc. - S.Viviano, vesc.
29 L.	MARTIRIO DI S.GIOVANNI BATTISTA - B.V.M. della Guardia
30 M.	S.Pammachio, sac. - S.Gaudenzia, verg. - S.Fantino, rel.
31 M.	B.Ercolano da Piegara - S.Aristide - S.Raimondo Nonnato

SOLE

Data	Sorge	Culm	Tram	Durata
01	05:04	12:22	19:39	14:34
02	05:05	12:22	19:37	14:32
03	05:07	12:22	19:36	14:30
04	05:08	12:22	19:35	14:27
05	05:09	12:22	19:34	14:25
06	05:10	12:21	19:32	14:22
07	05:11	12:21	19:31	14:20
08	05:12	12:21	19:30	14:17
09	05:13	12:21	19:28	14:15
10	05:14	12:21	19:27	14:12
11	05:15	12:21	19:25	14:10
12	05:17	12:21	19:24	14:07
13	05:18	12:20	19:22	14:05
14	05:19	12:20	19:21	14:02
15	05:20	12:20	19:19	13:59
16	05:21	12:20	19:18	13:57
17	05:22	12:20	19:16	13:54
18	05:23	12:19	19:15	13:51
19	05:24	12:19	19:13	13:48
20	05:26	12:19	19:11	13:46
21	05:27	12:19	19:10	13:43
22	05:28	12:18	19:08	13:40
23	05:29	12:18	19:06	13:37
24	05:30	12:18	19:05	13:35
25	05:31	12:18	19:03	13:32
26	05:32	12:17	19:01	13:29
27	05:34	12:17	19:00	13:26
28	05:35	12:17	18:58	13:23
29	05:36	12:16	18:56	13:20
30	05:37	12:16	18:54	13:17
31	05:38	12:16	18:53	13:15

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	03:34	11:03	18:29
02	04:37	11:58	19:13
03	05:41	12:50	19:51
04	06:44	13:39	20:25
05	07:47	14:26	20:56
06	08:48	15:11	21:24
07	09:48	15:54	21:52
08	10:47	16:37	22:20
09	11:45	17:20	22:50
10	12:42	18:04	23:21
11	13:39	18:50	23:56
12	14:35	19:37	-----
13	15:30	20:26	00:36
14	16:22	21:16	01:21
15	17:11	22:09	02:12
16	17:57	23:02	03:09
17	18:38	23:55	04:11
18	19:16	-----	05:17
19	19:52	00:48	06:27
20	20:27	01:40	07:37
21	21:01	02:33	08:49
22	21:36	03:26	10:01
23	22:13	04:19	11:12
24	22:54	05:14	12:22
25	23:40	06:09	13:30
26	-----	07:05	14:34
27	00:31	08:01	15:32
28	01:27	08:57	16:24
29	02:27	09:51	17:09
30	03:29	10:42	17:49
31	04:32	11:32	18:24

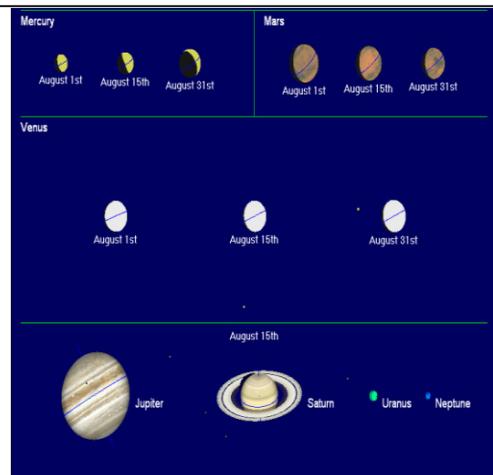
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	325,6	6,89
02	320,2	6,33
03	311,9	5,65
04	299,5	4,94
05	281,9	4,36
06	259,2	4,09
07	234,9	4,27
08	213,2	4,85
09	195,5	5,67
10	180,9	6,52
11	168,2	7,26
12	156,7	7,78
13	145,7	8,01
14	134,9	7,88
15	124,1	7,38
16	112,6	6,51
17	99,4	5,36
18	81,6	4,09
19	53,0	3,10
20	14,7	3,02
21	347,0	3,92
22	333,5	5,15
23	327,4	6,31
24	325,2	7,21
25	324,9	7,77
26	325,2	7,97
27	325,3	7,83
28	324,1	7,39
29	320,8	6,72
30	314,5	5,91

IL LUNARIO DI AGOSTO



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

01 - ALHENA (γ Gem)	- h.04,12 - Alt. * 11,0° - Az. * 77,7°	
01 - POLLUCE (β Gem)	- h.04,15 - Alt. * 8,3° - Az. * 58,8°	
03 - MINTAKA (δ Ori)	- h.03,42 - Alt. * 7,4° - Az. * 97,5°	
03 - ALNITAK (ζ Ori)	- h.04,20 - Alt. * 11,4° - Az. * 104,0°	
06 - ANKAA (α Phe)	- h.03,42 - Alt. * 4,3° - Az. * 180,0°	
12 - SAIPH (κ Ori)	- h.03,51 - Alt. * 5,8° - Az. * 109,4°	
15 - PROCIONE (α CMi)	- h.04,48 - Alt. * 8,7° - Az. * 91,2°	
17 - SIRIO (α CMa)	- h.05,05 - Alt. * 6,6° - Az. * 120,7°	
25 - MIRZAM (β CMa)	- h.04,10 - Alt. * 5,4° - Az. * 121,3°	
20 - DENEbola (β Leo)	- h.20,31 - Alt. * 5,7° - Az. * 284,6°	

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' AGOSTO

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA							CREP/MAT	
	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	
MERCURIO	o										
VENERE	>o		SPLENDIDA LA CONGIUNZIONE CON GIOVE DEL GIORNO 27 VISIBILE A OVEST DOPO IL TRAMONTO								
MARTE		SSO		SO							
GIOVE		o									
SATURNO	>s	SSO		SO							
URANO				E		ESE	SE	SSE	S	SSO	
NETTUNO				ESE	SE	SSE	S	SSO	SO		
PLUTONE		SSE	S		SSO	SO					

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
04	08:56	Regolo 1,6° a nord della Luna	20	07:16	Mercurio 3,8° a sud di Giove
04	21:50	Saturno 3,7° a sud della stella Phi Ophiuchi	20	13:23	L'asteroide PALLADE in opposizione al Sole (Mag. 9,1)
04	22:52	Mercurio 0,5° a nord della Luna (Occultazione Invisibile)	20	21:04	Marte 1,2° a nord della stella Sigma Scorpil (Alniyat)
05	17:31	Venere 1,0° a nord della stella Alfa Leonis (Regolo)	21	03:53	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
06	04:22	Giove 0,2° a nord della Luna (Occultazione Invisibile)	22	12:28	Urano 2,9° a nord della Luna
07	02:42	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	24	16:41	Marte 4,4° a sud di Saturno
09	17:32	Marte 0,9° a sud della stella Delta Scorpil (Dschubba)	24	16:46	Marte 1,8 a nord della stella Alfa Scorpil (Antares)
10	08:58	L'asteroide FORTUNA in opposizione al Sole (Mag. 9,8)	25	17:42	Aldebaran 0,2° a sud della Luna
10	12:44	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEL LEONE (Long. 138°16'16")	25	21:16	Plutone 0,4° a nord della stella Omicron Sagittarii
11	23:42	L'asteroide IO in opposizione al Sole (Mag. 10,0)	27	12:19	Luna Massima Declinazione Nord (+18,5°)
12	13:49	Saturno 3,6° a sud della Luna	27	20:27	Marte 3,4° a nord della stella Tau Scorpil
12	18:07	Massimo delle meteore PERSEIDI (ZHR 70 ± 5)	27	23:31	Venere 0,1° a nord di Giove
13	10:14	Saturno Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 249,8°)	29	23:17	M44 (Presepe) 4,6° a nord della Luna
14	14:01	Luna Massima Declinazione Sud (-18,5°)	30	07:43	Saturno 1,1° a nord della stella Omega Ophiuchi
15	16:45	Mercurio all'Afelio (distanza dal Sole = 69.816.803 km)	30	14:04	Mercurio Stazionario e poi Retrogrado
16	22:19	Mercurio Massima Elongazione della sera (27,4° dal Sole)	31	12:03	Massimo delle meteore AURIGIDI (ZHR 9 ± 3)
19	12:31	Nettuno 1,0° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	31	16:45	Regolo 1,6° a nord della Luna
19	20:17	Mercurio su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)			



SETTEMBRE 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/06: ore 19,00 - 07/17: ore 18,45 - 18/27: ore 18,30 - 28/30: h.18,15

DATE ESTREME DELL'EQUINOZIO DI SETTEMBRE

Dal 1583 al 5000 AD: 19/09/4896 h.18,13 TT - 24/09/1903 h.05,44 TT

1 G.	S.Teresa Margherita Redi - S.Eufrosino - S.Regolo, v.
LUNA NUOVA	alle ore 10 min.03 - 1159.a LUNAZIONE
E	ECLISSI ANULARE DI SOLE - INVISIBILE IN EUROPA
	Per la Terra: inizio eclissi parziale h.07,13 - inizio eclissi anulare h.08,18 - fase massima h.10,07 - fine eclissi anulare h.11,56 - fine eclissi parziale h.13,01
2 V.	S.Ottaviano, erem. - S.Elpidio, abate - S.Antonino
3 S.	S.GREGORIO MAGNO, papa - B.Andrea Dotti, relig.
4 D.	23.a T.Ord. - S.Rosalia, verg. - S.Rosa da Viterbo, v.
5 L.	BEATA TERESA DI CALCUTTA (Madre Teresa) - S.Lorenzo
6 M.	S.Zaccaria, prof. - S.Eva, mart. - S.Eleuterio - S.Leto, v.
LUNA all'APOGEO	alle ore 19 min.45 (405.055 km)
7 M.	S.Emidio, vesc. - S.Regina, verg. - S.Nemorio, diac.
8 G.	NATIVITA' DELLA BEATA VERGINE MARIA - S.Adriano
	PRATO: CORTEGGIO STORICO ESTENSIONE S.CINGOLO
9 V.	S.Ugo, vescovo - S.Pietro Claver - S.Stratone, mart.
PRIMO QUARTO	alle ore 12 min.49
10 S.	B.Angelo Orsucci, presb. - S.Nicola da Tolentino, sac.
11 D.	24.a T.Ord. - SS.Proto e Giacinto, mart. - S.Diomede
12 L.	B.V.Maria delle Grazie - SS.Nome di Maria - S.Guido
13 M.	S.GIOVANNI CRISOSTOMO, vesc. - S.Maurilio, vesc.
14 M.	ESALTAZIONE DELLA S.CROCE - SS.Cereale e Sallustia
15 G.	BEATA VERGINE MARIA ADDOLORATA - S.Nicodemo
16 V.	SS.CORNELIO e CIPRIANO, mart. - S.Eufemia, verg.
	Giornata Mondiale Protezione della Fascia di Ozono
LUNA PIENA	alle ore 20 min.05
E	ECLISSI PARZIALE DI LUNA NELLA PENOMBRA - VISIBILE IN ITALIA
	Ingresso penombra: h.17,55 - Fase massima: h.19,54 - Uscita penombra: h.21,54
17 S.	S.ROBERTO BELLARMINO - Stimate di S.Francesco
18 D.	25.a T.Ord. - Madonna di S.Sebastiano - S.Giuseppe da Cop.
LUNA al PERIGEO	alle ore 18 min.00 (361.896 km)
19 L.	S.GENNARO, vesc. - SS.Peleo, Nilo e Elia - S.Teodoro
20 M.	S.ANDREA KIM TAEGON, mart. - S.Glicerio - S.Prisco
21 M.	S.MATTEO, apost. - S.Giona, pr. - Tempora d'Autunno
22 G.	SS.Maurizio e Compagni, mart. - S.Tommaso da Vill.
IL SOLE entra nel segno della BILANCIA	(Long.180°) alle ore 15 min.21
EQ	EQUINOZIO di SETTEMBRE - Inizio dell'AUTUNNO (dura 89g 20h 23m)
23 V.	S.PIO DA PIETRELCINA (Padre Pio) - Tempora d'Autunno
	ULTIMO QUARTO alle ore 10 min.56
24 S.	B. Vergine Maria della Mercede - Tempora d'Autunno
25 D.	26.a T.Ord. - S.Godenzo, rel. - S.Lupo, vesc. - S.Aurelia
26 L.	BEATO PAOLO VI, PAPA - SS.COSMA e DAMIANO, mart.
27 M.	S.VINCENZO DE PAUL - SS.Adolfo e Giovanni, mart.
28 M.	S.VENCESLAO, mart. - B.Lorenzo da Ripafratta, presb.
	Sol.Civile: Anniversario Insurrezione Popolare di Napoli
29 G.	SS.MICHELE, GABRIELE e RAFFAELE, arcang. - B.Alarico
30 V.	S.GEROLAMO, sac. - S.Sofia, vedova - S.Felicina, verg.

SOLE

Data	Sorge	Culm	Tram	Durata
01	05:39	12:15	18:51	13:12
02	05:40	12:15	18:49	13:09
03	05:41	12:15	18:47	13:06
04	05:43	12:14	18:46	13:03
05	05:44	12:14	18:44	13:00
06	05:45	12:14	18:42	12:57
07	05:46	12:13	18:40	12:54
08	05:47	12:13	18:38	12:51
09	05:48	12:13	18:36	12:48
10	05:49	12:12	18:35	12:45
11	05:51	12:12	18:33	12:42
12	05:52	12:12	18:31	12:39
13	05:53	12:11	18:29	12:36
14	05:54	12:11	18:27	12:33
15	05:55	12:11	18:25	12:30
16	05:56	12:10	18:24	12:27
17	05:57	12:10	18:22	12:24
18	05:58	12:10	18:20	12:21
19	06:00	12:09	18:18	12:18
20	06:01	12:09	18:16	12:15
21	06:02	12:08	18:14	12:12
22	06:03	12:08	18:12	12:09
23	06:04	12:08	18:11	12:06
24	06:05	12:07	18:09	12:03
25	06:06	12:07	18:07	12:00
26	06:08	12:07	18:05	11:57
27	06:09	12:06	18:03	11:55
28	06:10	12:06	18:01	11:52
29	06:11	12:06	18:00	11:49
30	06:12	12:05	17:58	11:46

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	05:34	12:19	18:56
02	06:36	13:05	19:25
03	07:36	13:49	19:53
04	08:36	14:32	20:21
05	09:34	15:15	20:50
06	10:32	15:59	21:21
07	11:28	16:44	21:54
08	12:24	17:29	22:31
09	13:19	18:17	23:13
10	14:11	19:06	-----
11	15:01	19:57	00:00
12	15:47	20:48	00:54
13	16:30	21:41	01:53
14	17:10	22:34	02:57
15	17:47	23:27	04:05
16	18:23	-----	05:16
17	18:58	00:21	06:29
18	19:34	01:15	07:43
19	20:11	02:10	08:57
20	20:52	03:06	10:10
21	21:37	04:03	11:21
22	22:27	05:00	12:27
23	23:22	05:57	13:28
24	-----	06:53	14:22
25	00:21	07:47	15:09
26	01:22	08:39	15:49
27	02:24	09:28	16:25
28	03:25	10:16	16:58
29	04:27	11:01	17:27
30	05:27	11:45	17:55

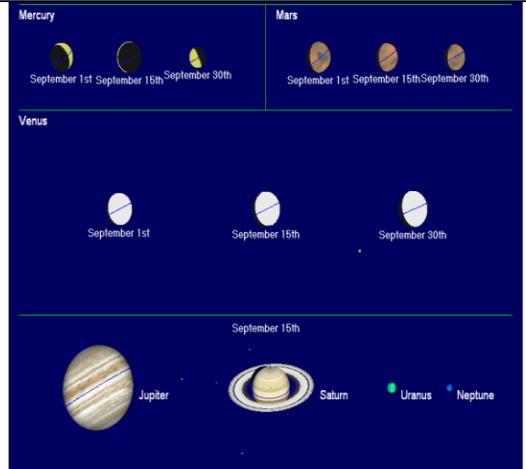
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	303,7	5,08
02	287,4	4,40
03	265,4	4,04
04	241,1	4,16
05	219,0	4,69
06	200,6	5,46
07	185,2	6,32
08	171,6	7,12
09	159,1	7,78
10	147,2	8,23
11	135,5	8,40
12	123,9	8,24
13	112,2	7,71
14	99,7	6,84
15	85,2	5,69
16	65,7	4,46
17	36,2	3,60
18	1,3	3,72
19	337,3	4,77
20	325,3	6,10
21	320,1	7,30
22	318,4	8,18
23	318,4	8,66
24	318,7	8,73
25	318,5	8,41
26	316,8	7,78
27	312,6	6,94
28	304,8	6,01
29	292,2	5,14
30	274,0	4,53

IL LUNARIO DI SETTEMBRE



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

10 - WEZEN (δ Cma) - h.04,42 - Alt. * 5,6° - Az. * 135,7°	05 - SPICA (α Vir) - h.19,23 - Alt. * 8,3° - Az. * 245,6°
11 - ALGIEBA (γ Leo) - h.04,34 - Alt. * 6,7° - Az. * 69,0°	24 - KAPPA SCORPII (κ Sco) - h.19,08 - Alt. * 4,9° - Az. * 196,3°
11 - ADHARA (ϵ Cma) - h.04,36 - Alt. * 4,4° - Az. * 138,4°	26 - EPSILON SCORPII (ϵ Sco) - h.19,08 - Alt. * 5,2° - Az. * 209,3°
11 - REGOLO (α Leo) - h.05,12 - Alt. * 9,9° - Az. * 83,0°	
17 - ALUDRA (η Cma) - h.04,48 - Alt. * 5,3° - Az. * 140,4°	
22 - ALPHARD (α Hya) - h.04,46 - Alt. * 5,8° - Az. * 108,0°	

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' SETTEMBRE

FASI	CREP/SERA	NOTTE ASTRONOMICA										CREP/MAT	
		18	19	20	21	22	23	0	1	2	3		4
MERCURIO													
VENERE	<0												
MARTE		SSO			SO								
GIOVE	0	SEMPRE MENO VISIBILE - PROSSIMO ALLA CONGIUNZIONE CON IL SOLE DEL GIORNO 26											
SATURNO	SSO			SO									
URANO			E		ESE	SE	SSE	S	SSO	SO		OSO	
NETTUNO		ESE	SE	SSE	S	SSO	SO						
PLUTONE			S		SSO	SO							

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
01	02:30	Venere su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	18	20:56	Venere 2,4° a nord della stella Alfa Virginis (Spica)
01	08:50	Mercurio Minima Declinazione Relativa (-03,4°)	21	06:00	Giove su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
01	23:28	Nettuno massima vicinanza alla Terra	21	23:34	Aldebaran 0,2° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)
02	04:22	Saturno in Quadratura della sera con il Sole (Longit. +90° dal Sole)	22	06:31	Mercurio Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 164,8°)
02	17:38	Nettuno in Opposizione in Longitudine al Sole	23	14:04	Marte Minima Declinazione dell'anno 2016 (-25,9°)
02	23:09	Giove 0,4° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	23	17:45	Luna Massima Declinazione Nord (+18,5°)
03	10:52	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	25	21:41	Mercurio Massima Declinazione Relativa (+06,0°)
03	12:16	Venere 1,1° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	26	05:03	M44 (Presepe) 4,6° a nord della Luna
08	23:04	Saturno 3,8° a sud della Luna	26	08:00	Giove in Congiunzione in Longitudine con il Sole
10	23:03	Luna Massima Declinazione Sud (-18,5°)	26	16:47	Plutone Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 284,9°)
12	01:24	Mercurio su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	27	23:06	Regolo 1,6° a nord della Luna
13	00:40	Mercurio in Congiunzione Inferiore con il Sole	28	16:22	Mercurio al Perielio (distanza dal Sole = 46.001.408 km)
13	21:39	Marte in Quadratura della sera con il Sole (Longit. +90° dal Sole)	28	20:25	Mercurio Massima Elongazione del mattino (17,9° dal Sole)
14	04:12	Marte 0,8° a sud della stella Theta Ophiuchi	29	01:30	Marte 1,5° a sud della Nebulosa Laguna (M8)
15	20:56	Nettuno 1,1° a sud della Luna (Occultazione Visibile Nord/Cent)	29	11:12	Mercurio 0,7° a nord della Luna (Occultazione Invisibile)
16	13:57	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DELLA VERGINE (Long. 174°05'03")	29	14:17	L'asteroide PARTENOPE in opposizione al Sole (Mag. 9,2)
17	12:46	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	30	17:45	Giove 0,9° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)
18	19:13	Urano 2,8° a nord della Luna	30	17:46	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)



OTTOBRE 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/07: ore 18,15 – 08/17: ore 18,00 – 18/27: ore 17,45 - 28/31: h.17,30

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

PONENTE: spira da Ovest. Porta pioggia e fresco. Oppure freddo e neve

1 S.	S.TERESA DI GESU' BAMBINO – S.Remigio – B.Angelo
LUNA NUOVA	alle ore 01 min.11 – 1160.a LUNAZIONE
2 D.	27.a T.Ord. - SS.ANGELI CUSTODI – S.Modesto Sardo <i>A Mezzogiorno 2.a Supplica alla B. V. di Pompei</i>
3 L.	B.Ippolito Galantini – S.Candido, mart. – S.Gerardo <i>Giornata Mondiale dell'Habitat (1° Lunedì)</i>
4 M.	S.FRANCESCO D'ASSISI – S.Berenice, mart. – S.Aurea <i>Sol.Civ.: Santi Patroni d'Italia S.Francesco e S.Caterina</i> <i>Settimana Mondiale dello Spazio (Fino al 10)</i>
LUNA all'APOGEO	alle ore 12 min.03 (406.096 km)
5 M.	S.Raimondo da Capua, rel. – S.Dalmazio, mart. – S.Galla
6 G.	S.BRUNO, sac. – S.Magno, vesc. – S.Fede – B.Sagare
7 V.	BEATA VERGINE MARIA DEL ROSARIO – S.Augusto
8 S.	S.Reparata, verg. – S.Brigida, verg. – S.Evodio, vesc.
9 D.	28.a T.Ord. - S.DIONIGI, m. – S.GIOVANNI LEONARDI
PRIMO QUARTO	alle ore 05 min.33
10 L.	S.Cerbone, vesc. – S.Ugolino, mart. – S.Francesco B.
11 M.	S.Alessandro Sauli – S.Firmino, vesc. – S.Gummaro
12 M.	SS.Daniele e Compagni, mart. – S.Serafino – S.Mona
13 G.	S.Edoardo, re – S.Celidonia, verg. – S.Colmano, m.
14 V.	S.CALLISTO I, papa – S.Celeste, vesc. – S.Loricato, rel.
15 S.	S.TERESA D'AVILA, verg. – S.Severo, vesc. – S.Tecla, v.
16 D.	29.a T.Ord. - S.MARGHERITA MARIA ALACOQUE
LUNA PIENA	alle ore 05 min.23
17 L.	S.IGNAZIO DI ANTIOCHIA, vesc. – B.Baldassarre, s.
LUNA al PERIGEO	alle ore 00 min.34 (357.861 km)
18 M.	S.LUCA, evangelista – S.Asclepiade – S.Atenodoro, v.
19 M.	SS.GIOVANNI DI BREBEUF e ISACCO JOGUES, mart.
20 G.	B.Giacomo da Stropa – B.Contardo Ferrini – S.Irene
21 V.	B.Pietro Capucci, presb. – B.Giuseppe Puglisi, martire
22 S.	S.GIOVANNI PAOLO II, papa - S.Donato di Scozia, vesc.
ULTIMO QUARTO	alle ore 20 min.14
23 D.	30.a T.Ord. – S.GIOVANNI DA CAPESTRANO
IL SOLE entra nel segno dello SCORPIONE	(Long.210°) alle ore 00 min.46
24 L.	S.ANTONIO MARIA CLARET, vesc. – S.Areta – S.Proclo
25 M.	S.Miniato, martire – B.V. Maria di sotto gli Organi
26 M.	S.Evaristo, papa – S.Folco, vesc. – SS.Luciano e Florio
27 G.	S.Fiorenzo, mart. – S.Frumenzio, vesc. – S.Gaudioso
28 V.	SS.SIMONE e GIUDA, apost. – S.Fedele – S.Ferruccio
29 S.	SS.Massimiliano e Valentino, mart. – S.Zenobio – S.Eusebia
30 D.	31.a T.Ord. - SS.Ansano, Crescenzo, Savino e Vittore, mm. <i>Dedicaz. delle Chiese Consacrate delle Diocesi di Toscana</i>
LUNA NUOVA	alle ore 18 min.38 – 1161.a LUNAZIONE
31 L.	B.Ranieri Rasina, rel. – S.Quintino, mart. – S.Volfango, v.
LUNA all'APOGEO	alle ore 20 min.29 (406.662 km)
<i>Questo è l'Apogeo più estremo di tutto l'anno 2016</i>	

SOLE

Data	Sorge	Culm	Tram	Durata
01	06:15	12:05	17:56	11:43
02	06:13	12:05	17:54	11:40
03	06:16	12:04	17:52	11:37
04	06:17	12:04	17:51	11:34
05	06:18	12:04	17:49	11:31
06	06:19	12:04	17:47	11:28
07	06:21	12:03	17:45	11:25
08	06:22	12:03	17:44	11:22
09	06:23	12:03	17:42	11:19
10	06:24	12:02	17:40	11:16
11	06:25	12:02	17:38	11:13
12	06:27	12:02	17:37	11:10
13	06:28	12:02	17:35	11:07
14	06:29	12:01	17:33	11:04
15	06:30	12:01	17:32	11:01
16	06:32	12:01	17:30	10:58
17	06:33	12:01	17:28	10:55
18	06:34	12:01	17:27	10:52
19	06:35	12:00	17:25	10:50
20	06:37	12:00	17:23	10:47
21	06:38	12:00	17:22	10:44
22	06:39	12:00	17:20	10:41
23	06:40	12:00	17:19	10:38
24	06:42	12:00	17:17	10:35
25	06:43	12:00	17:16	10:33
26	06:44	12:00	17:14	10:30
27	06:46	11:59	17:13	10:27
28	06:47	11:59	17:11	10:24
29	06:48	11:59	17:10	10:22
30	06:50	11:59	17:08	10:19
31	06:51	11:59	17:07	10:16

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	06:26	12:29	18:23
02	07:25	13:12	18:52
03	08:23	13:55	19:21
04	09:20	14:39	19:54
05	10:16	15:25	20:29
06	11:11	16:11	21:08
07	12:04	16:59	21:53
08	12:54	17:48	22:42
09	13:40	18:38	23:38
10	14:24	19:28	-----
11	15:04	20:20	00:38
12	15:41	21:12	01:42
13	16:16	22:05	02:51
14	16:51	22:59	04:02
15	17:27	23:54	05:16
16	18:04	-----	06:31
17	18:44	00:51	07:47
18	19:29	01:49	09:02
19	20:19	02:48	10:14
20	21:14	03:48	11:19
21	22:13	04:46	12:17
22	23:15	05:42	13:08
23	-----	06:36	13:51
24	00:17	07:26	14:28
25	01:19	08:14	15:01
26	02:20	09:00	15:31
27	03:20	09:44	15:59
28	04:19	10:27	16:27
29	05:18	11:10	16:55
30	06:16	11:53	17:23
31	07:14	12:37	17:54

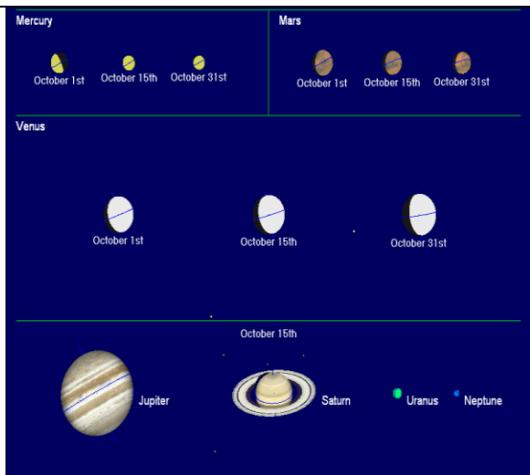
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	251,6	4,36
02	229,2	4,64
03	209,6	5,24
04	192,9	5,98
05	178,2	6,73
06	164,5	7,41
07	151,4	7,96
08	138,5	8,33
09	125,8	8,49
10	113,2	8,40
11	100,4	8,03
12	87,1	7,38
13	72,4	6,50
14	54,4	5,53
15	31,1	4,80
16	4,1	4,72
17	341,5	5,42
18	327,5	6,54
19	320,2	7,67
20	316,9	8,55
21	315,4	9,05
22	314,3	9,12
23	312,5	8,81
24	309,2	8,17
25	303,4	7,34
26	294,2	6,44
27	280,7	5,66
28	262,9	5,15
29	242,5	5,04
30	222,6	5,30
31	204,6	5,78

IL LUNARIO DI OTTOBRE



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

02 – DENEbola (β Leo) – h.04,56 – Alt. * 5,7° – Az. * 75,4°	06 – SHAULA (λ Sco) – h.18,48 – Alt. * 4,5° – Az. * 203,7°
16 – NAOS (ξ Pup) – h.05,27 – Alt. * 4,5° – Az. * 166,2°	08 – DSCHUBBA (δ Sco) – h.18,49 – Alt. * 6,1° – Az. * 230,2°
19 – ARTURO (α Boo) – h.06,03 – Alt. * 6,8° – Az. * 70,0°	20 – ANTARES (α Sco) – h.17,56 – Alt. * 7,5° – Az. * 221,3°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' OTTOBRE

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA										CREP/MA	
	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6
MERCURIO														>E
VENERE	SO													
MARTE	S	SSO		SO										
GIOVE														>E
SATURNO		SO												
URANO	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO						O
NETTUNO	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO								
PLUTONE	S	SSO	SO											

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
03	21:21	Venere 4,9° a sud della Luna	21	00:36	Luna Massima Declinazione Nord (+18,6°)
06	04:49	Venere 0,8° a sud della stella Alfa2 Librae (Zubenelgenubi)	21	02:02	Venere 2,2° a sud della stella Beta1 Scorpi (Graffias)
06	09:44	Saturno 3,8° a sud della Luna	21	06:1	L'asteroide CERERE in opposizione al Sole (Mag. 7,4)
07	20:33	Plutone in Quadratura della sera con il Sole (Longit. +90° dal Sole)	21	21:28	Massimo delle meteore ORIONIDI (ZHR 25 ± 4)
08	07:04	Luna Massima Declinazione Sud (-18,5°)	23	10:39	M44 (Presepe) 4,5° a nord della Luna
10	00:51	Mercurio su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	23	23:45	L'asteroide MELPOMENE in opposizione al Sole (Mag. 7,8)
10	04:26	Marte 1,5° a sud dell'ammasso stellare globulare M22	25	01:19	Venere 2,6° a nord della stella Sigma Scorpii (Alniyat)
11	11:03	Mercurio 0,8 a nord di Giove	25	04:38	Regolo 1,5° a nord della Luna
13	06:26	Nettuno 1,1° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	26	16:38	Venere 3,1° a nord della stella Alfa Scorpii (Antares)
14	20:45	Urano massima vicinanza alla Terra (2.835.042.891 km)	27	17:16	Mercurio in Congiunzione Superiore con il Sole
14	23:32	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	28	00:03	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
15	11:43	Urano in Opposizione in Longitudine al Sole	28	02:08	Giove 1,7° a sud della stella Gamma Virginis (Arich)
16	03:54	Urano 2,7° a nord della Luna	28	03:23	Venere 4,6° a nord della stella Tau Scorpii
19	07:36	Aldebaran 0,3° a sud della Luna (Occultazione Visibile)	28	11:30	Giove 1,3° a sud della Luna
19	10:23	Marte 3,0 a nord della stella Tau Sagittarii	29	14:12	Marte al Perielio (distanza dal Sole = 206.630.988 km)
19	15:16	Marte 3,3° a sud di Plutone	29	23:21	Venere 3,0° a sud di Saturno
19	20:18	Marte 3,0° a sud della stella Omicron Sagittarii	31	02:10	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DELLA BILANCIA (Long. 218°02'39")
20	16:08	Venere 0,8° a nord della stella Delta Scorpii (Dschubba)	31	09:24	Venere all'Afelio (distanza dal Sole = 108.937.862 km)



NOVEMBRE 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): 01/07: ore 17,30 - 08/21: ore 17,15 - 22/30: h.17,00

I NOMI DEI VENTI DELLA PENISOLA ITALIANA

MAESTRALE: vento del Nord-Ovest. In inverno reca maltempo con pioggia e neve

☒	1 M.	SOLENNITA' DI TUTTI I SANTI (OGNISSANTI)
✠	2 M.	COMMEMORAZIONE DI TUTTI I FEDELI DEFUNTI <i>Visita ai Cimiteri - Mezza Festa Tradizionale i</i>
	3 G.	S.MARTINO DI PORRES - B.Maria Margherita Caiani
☒	4 V.	S.CARLO BORROMEO, vesc. - SS.Vitale e Agricola <i>Anniv.Vittoria e Festa Nazionale dell'Unità d'Italia</i>
	5 S.	TUTTI I SANTI DELLE CHIESE PARTICOLARI DI TOSCANA
☒	6 D.	32.a T.Ord. - S.Leonardo, religioso - S.Attico, mart.
	7 L.	S.Prodocimo, vesc. - S.Engelberto - S.Ernesto, ab.
☾		PRIMO QUARTO alle ore 20 min.51
	8 M.	S.Goffredo, vesc. - SS.Quattro Coronati - S.Adeodato
	9 M.	DEDICAZIONE DELLA BASILICA DEL LATERANO
	10 G.	S.LEONE MAGNO, papa - S.Andrea Avellino - S.Probo
	11 V.	S.MARTINO DI TOURS, vesc. - S.Menna - S.Verano
	12 S.	S.GIOSAFAT, vesc. - S.renato, vesc. - S.Livino - S.Rufo
☒	13 D.	33.a T.Ord. - B.Giovanni della Pace - S.Diego, rel.
		1.a Domenica dell'Avvento Ambrosiano
	14 L.	S.Giocondo, vesc. - S.Nicola Tavelich - S.Serapione
P		LUNA al PERIGEO alle ore 12 min.21 (356.509 km) <i>Questo è il Perigeo più estremo di tutto l'anno 2016</i>
☺		LUNA PIENA alle ore 14 min.52
	15 M.	S.ALBERTO MAGNO, vesc. - S.Leopoldo - S.Luperio
	16 M.	S.MARGHERITA DI SCOZIA - S.GERTRUDE - B.Giovanna
	17 G.	S.ELISABETTA DI UNGHERIA - S.Gregorio Taumaturgo
	18 V.	DEDICAZ. DELLE BASILICHE DEI SS.PIETRO E PAOLO
	19 S.	S.Agnese d'Assisi, verg. - S.Abdia, prof. - S.Crispino
☒	20 D.	34.a (ultima) T.Ord. - S.Felice di Valois, rel. - S.Benigno SOLENNITA' DI CRISTO RE DELL'UNIVERSO
	21 L.	PRESENTAZIONE DELLA B.V. MARIA - S.Gelasio, papa
☾		ULTIMO QUARTO alle ore 09 min.33
☑		IL SOLE entra nel segno del SAGITTARIO (Long.240°) alle ore 22 min.22
	22 M.	S.CECILIA, verg. - SS,Filemone e Alfa - S.Prammazio
	23 M.	S.CLEMENTE I, papa - S.COLOMBANO - S.Trudone
	24 G.	S.ANDREA DUNG-LAC - S.Firmina, verg. - S.Flora
	25 V.	S.Caterina d'Alessandria - S.Mercurio - S.Mosè, sac.
	26 S.	S.Leonardo da Porto Maurizio - S.Corrado - S.Nicone
☒	27 D.	1.a Domenica dell'AVVENTO ROMANO <i>S.Virgilio, vesc. - S.Severino, erem. - S.Valeriano, v.</i>
A		LUNA all'APOGEO alle ore 21 min.08 (406.554 km)
	28 L.	B.Pietro Pettinaio, rel. - S.Giacomo della Marca, sac.
	29 M.	Tutti i Santi Francescani - S.Saturnino - S.Illuminata, verg.
☾		LUNA NUOVA alle ore 13 min.18 - 1162.a LUNAZIONE
•	30 M.	S.ANDREA, apostolo - S.Rinaldo, sac. - S.Zosimo, relig.
		FESTA DELLA TOSCANA - NEL 1786 IL GRANDUCA LEOPOLDO I° ABOLISCE LA PENA DI MORTE

SOLE

Data	Sorge	Culm	Tram	Durata
01	06:52	11:59	17:06	10:13
02	06:53	11:59	17:04	10:11
03	06:55	11:59	17:03	10:08
04	06:56	11:59	17:02	10:06
05	06:57	11:59	17:00	10:03
06	06:59	11:59	16:59	10:00
07	07:00	11:59	16:58	09:58
08	07:01	11:59	16:57	09:55
09	07:03	11:59	16:56	09:53
10	07:04	12:00	16:55	09:51
11	07:05	12:00	16:53	09:48
12	07:07	12:00	16:52	09:46
13	07:08	12:00	16:51	09:43
14	07:09	12:00	16:50	09:41
15	07:11	12:00	16:49	09:39
16	07:12	12:00	16:49	09:37
17	07:13	12:01	16:48	09:34
18	07:14	12:01	16:47	09:32
19	07:16	12:01	16:46	09:30
20	07:17	12:01	16:45	09:28
21	07:18	12:02	16:44	09:26
22	07:20	12:02	16:44	09:24
23	07:21	12:02	16:43	09:22
24	07:22	12:02	16:42	09:20
25	07:23	12:03	16:42	09:19
26	07:24	12:03	16:41	09:17
27	07:26	12:03	16:41	09:15
28	07:27	12:04	16:40	09:14
29	07:28	12:04	16:40	09:12
30	07:29	12:04	16:39	09:10

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	08:10	13:22	18:28
02	09:06	14:08	19:06
03	10:00	14:55	19:49
04	10:50	15:43	20:36
05	11:37	16:32	21:28
06	12:21	17:21	22:25
07	13:01	18:11	23:26
08	13:38	19:01	-----
09	14:13	19:52	00:31
10	14:46	20:43	01:38
11	15:20	21:36	02:49
12	15:55	22:31	04:02
13	16:34	23:29	05:17
14	17:16	-----	06:34
15	18:04	00:28	07:49
16	18:58	01:29	09:00
17	19:58	02:31	10:05
18	21:01	03:31	11:01
19	22:05	04:28	11:49
20	23:09	05:21	12:29
21	-----	06:11	13:04
22	00:12	06:58	13:35
23	01:13	07:43	14:04
24	02:13	08:26	14:31
25	03:11	09:09	14:59
26	04:10	09:51	15:27
27	05:07	10:35	15:57
28	06:04	11:19	16:29
29	07:01	12:05	17:06
30	07:56	12:52	17:47

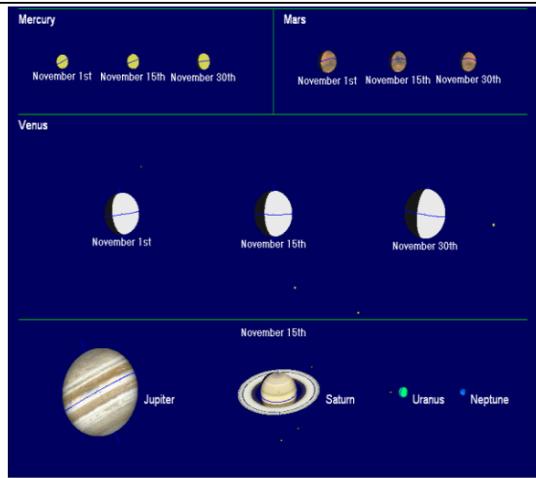
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	188,6	6,33
02	173,7	6,87
03	159,4	7,32
04	145,2	7,67
05	131,1	7,91
06	117,0	8,03
07	103,0	8,03
08	89,2	7,89
09	75,4	7,59
10	61,2	7,14
11	46,1	6,60
12	29,1	6,09
13	10,3	5,82
14	351,8	5,99
15	336,7	6,57
16	326,4	7,35
17	319,9	8,09
18	315,6	8,60
19	311,9	8,77
20	307,8	8,61
21	302,2	8,17
22	294,4	7,53
23	283,8	6,84
24	270,0	6,24
25	253,3	5,87
26	235,3	5,78
27	217,4	5,94
28	200,7	6,23
29	185,0	6,54
30	170,0	6,79

IL LUNARIO DI NOVEMBRE



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

04 - ALPHECCA (α CrB) - h.05,42 - Alt. * 6,1° - Az. * 58,5°	06 - KAUS AUSTRALIS (ϵ Sgr) - h.18,07 - Alt. * 4,4° - Az. * 210,6°
05 - SPICA (α Vir) - h.06,15 - Alt. * 8,3° - Az. * 114,4°	16 - SABIK (η Oph) - h.18,06 - Alt. * 5,5° - Az. * 241,9°
17 - VEGA (α Lyr) - h.06,41 - Alt. * 5,9° - Az. * 39,2°	19 - ARTURO (α Boo) - h.17,12 - Alt. * 6,8° - Az. * 290,0°

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' NOVEMBRE

FASI	CREP/SERA		NOTTE ASTRONOMICA										CREP/MAT		
	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6
MERCURIO	>SO														
VENERE		SO													
MARTE	S	SSO		SO	<OS										
GIOVE													>E	ESE	SE
SATURNO	SO														
URANO	>E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O						
NETTUNO	>SE	SSE	S	SSO	SO	OSO									
PLUTONE	SSO	SO													

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICHI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
01	22:53	Plutone 0,3° a nord della stella Omicron Sagittarii	15	18:06	Aldebaran 0,4° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)
02	21:12	Saturno 3,7° a sud della Luna	17	08:15	Massimo delle meteore LEONIDI (ZHR 19 ± 6)
03	00:45	Plutone Minima Declinazione (-21,4°)	17	10:28	Luna Massima Declinazione Nord (+18,8°)
03	06:02	Mercurio 0,5° a sud della stella Alfa2 Librae (Zubenelgenubi)	17	17:36	Venere 0,1° a sud della stella Lambda Sagittarii (Kaus Borealis)
03	06:42	Venere 6,8° a sud della Luna	18	20:05	Nettuno Minima Declinazione (-8,9°)
03	18:42	L'asteroide EURINOME in opposizione al Sole (Mag. 9,9)	19	07:15	Mercurio 2,8° a nord della stella Alfa Scorpil (Antares)
04	14:05	Luna Massima Declinazione Sud (-18,7°)	19	17:52	M44 (Presepe) 4,2° a nord della Luna
05	10:43	Plutone 3,0° a sud della Luna	20	04:59	Nettuno Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 339,2°)
05	21:44	Massimo delle meteore TAURIDI (ZHR 7 ± 1)	21	10:53	Regolo 1,3° a nord della Luna
06	11:42	Marte 5,3° a sud della Luna	22	20:37	Venere 1,1° a nord della stella Sigma Sagittarii (Nunki)
09	15:23	Nettuno 1,0° a sud della Luna (Occultazione Visibile)	23	05:17	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DELLO SCORPIONE (Long. 241°18'08")
11	10:52	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	23	17:11	Mercurio 3,4° a sud di Saturno
11	16:00	Mercurio all'Afelio (distanza dal Sole = 69.816.851 km)	24	06:54	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
12	13:28	Urano 2,7° a nord della Luna	25	04:05	Giove 1,8° a sud della Luna
13	14:07	Venere 4,8° a nord della stella Gamma2 Sagittarii (Alnasl)	28	07:15	Marte 0,9° a sud della stella Theta Capricorni
14	15:32	Venere Minima Declinazione dell'anno 2016 (-25,6°)	29	17:04	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DI OFIUCO (Long. 247°52'23")
14	21:03	Mercurio 4,1° a nord della stella Pi Scorpil	30	09:22	Saturno 3,6° a sud della Luna



DICEMBRE 2016

AVE MARIA DELLA SERA (suono delle campane che annunciano l'inizio del giorno liturgico): alle ore 17,00 per tutto il mese

DATE ESTREME DEL SOLSTIZIO DI DICEMBRE

Dal 1583 al 5000 AD: 20/12/1696 h.18,11 TT - 23/12/3503 h.05,36 TT

DATA	ORA	FENOMENO
1	G.	SS.Ansano e Marcellino, mart. - S.Eligio - S.Evasio
2	V.	S.Bibiana, verg. - S.Lupo, vesc. - S.Ponziano, mart.
3	S.	S.FRANCESCO SAVERIO, sac. - S.Galgano - S.Lucio
4	D.	2.a AVENTO ROMANO - S.GIOVANNI DAMASCENO S.Osmundo, vesc. - S.Teofane, rel. - S.Maruta, vesc.
5	L.	B.Niccolò Stenone, vesc. - S.Dalmazio, v. - S.Saba, ab.
6	M..	S.NICOLA, vesc. - S.Policronio, sac. - S.Asella, verg.
7	M.	S.AMBROGIO, vesc. - S.Servo, mart. - S.Agatone
PRIMO QUARTO alle ore 10 min.03		
8	G.	IMMACOLATA CONCEZIONE DELLA B.V. MARIA
9	V.	S.Eutichiano, papa - S.Siro, vesc. - S.Pietro Fourier
10	S.	B.V. Maria di Loreto - S.Melchiade, papa - S.Gemello
11	D.	3.a AVENTO ROMANO detta "Gaudete (in Domino)" S.DAMASO I, papa - S.Barsaba, mart. - S.Savino, r.
12	L.	S.GIOVANNA FRANCESCA DI CHANTAL - B.Bartolo
13	M..	S.LUCIA, verg. - S.Antioco, mart. - S.Odilia, verg.
LUNA al PERIGEO alle ore 00 min.29 (358.461 km)		
14	M.	S.GIOVANNI DELLA CROCE, sac. - <i>Tempora d'Inverno</i>
LUNA PIENA alle ore 01 min.06		
15	G.	S.Valeriano, vesc. - S.Cristiana - S.Maria Crocifissa <i>Inizia la Novena del S.Natale</i>
16	V.	S.Albina, verg. - S.Adone, vesc. - <i>Tempora d'Inverno</i>
17	S.	S.Lazzaro, vesc. - S.Olimpiade, ved. - <i>Tempora d'Inverno</i>
18	D.	4.a AVENTO ROMANO - S.Graziano, v. - S.Ausenzio, v. SS.Rufo e Zosimo, mart. - S.Mosè - S.Quarto, mart.
19	L.	S.Fausta, ved. - SS.Meure e Tea, mart. - S.Eva, prog.
20	M..	SS.Liberato e Baiulo, mart. - S.Giulio - S.Ursicino, ab.
21	M.	S.PIETRO CANISIO, sac. - S.Glicerio, sac. - S.Temistocle
ULTIMO QUARTO alle ore 02 min.56		
IL SOLE entra nel segno del CAPRICORNO (Long.270°) alle ore 11 min.44		
SOLSTIZIO di DICEMBRE - Inizio dell'INVERNO (dura 88g 23h 44m)		
22	G.	S.Flaviano, mart. - S.Cheremone, vesc. - S.Zenone
23	V.	S.GIOVANNI DA KETY, sac. - S.Vittoria - S.Servolo
24	S.	S.Adele, verg. - S.Tarsilla, verg. - S.Delfino - S.Irmina <i>Vigilia del S.Natale - Mezza Festa Tradizionale</i>
25	D.	NATALE DEL SIGNORE
LUNA all'APOGEO alle ore 06 min.55 (405.870 km)		
26	L.	S.STEFANO, protomartire - S.Marino - S.Dionisio
27	M..	S.GIOVANNI, evangelista - SS.Teodoro e Teofane
28	M.	SS.INNOCENTI, martiri - S.Cesario - S.Antonio Monaco
29	G.	S.TOMMASO BECKET, vesc. - S.Davide, re - S.Ebrulfo, ab.
LUNA NUOVA alle ore 07 min.53 - 1163.a LUNAZIONE		
30	V.	S.Eugenio, vesc. - S.Liberio, vesc. - S.Raniero - S.Anisia FESTA DELLA S.FAMIGLIA: GESU', GIUSEPPE E MARIA
31	S.	S.SILVESTRO, papa - S.Colomba, verg. - S.Ermete, sac. <i>Ultimo giorno dell'anno - Mezza Festa Tradizionale</i>

SOLE

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

LUNA

Data	Sorge	Culm	Tram
01	08:48	13:40	18:32
02	09:37	14:29	19:23
03	10:22	15:19	20:19
04	11:02	16:08	21:18
05	11:40	16:57	22:20
06	12:14	17:46	23:24
07	12:47	18:35	----
08	13:19	19:25	00:31
09	13:52	20:17	01:40
10	14:27	21:11	02:52
11	15:05	22:08	04:05
12	15:49	23:07	05:20
13	16:39	----	06:33
14	17:36	00:09	07:42
15	18:39	01:11	08:45
16	19:45	02:11	09:39
17	20:52	03:08	10:24
18	21:58	04:02	11:03
19	23:01	04:52	11:37
20	----	05:39	12:07
21	00:03	06:23	12:35
22	01:03	07:07	13:03
23	02:01	07:49	13:30
24	02:59	08:32	13:59
25	03:57	09:16	14:31
26	04:54	10:02	15:06
27	05:49	10:48	15:45
28	06:43	11:36	16:29
29	07:34	12:26	17:18
30	08:21	13:15	18:13
31	09:04	14:05	19:11

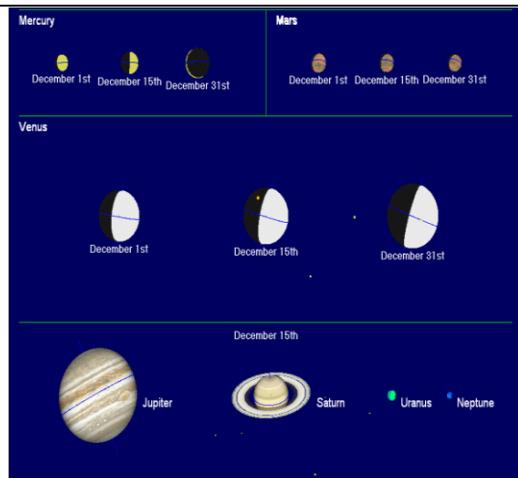
LIBRAZIONE

Data	AngPos	Valore
01	155,1	6,96
02	139,9	7,03
03	124,4	7,04
04	108,6	7,04
05	92,9	7,04
06	77,6	7,07
07	63,1	7,11
08	49,5	7,10
09	36,8	7,03
10	24,6	6,88
11	12,3	6,69
12	359,8	6,55
13	347,5	6,56
14	336,2	6,75
15	326,6	7,08
16	318,4	7,40
17	311,1	7,62
18	303,5	7,66
19	295,1	7,50
20	285,0	7,21
21	273,0	6,86
22	258,9	6,55
23	243,3	6,37
24	226,8	6,34
25	210,5	6,43
26	194,8	6,56
27	179,5	6,66
28	164,5	6,67
29	149,3	6,56
30	133,5	6,34
31	116,8	6,09

IL LUNARIO DI DICEMBRE



APPARENZA DEI PIANETI IL 1° E IL 15



SORGERE E TRAMONTO ELIACO DELLE STELLE

03 - DENEBO (α Cyg)	- h.06,17 - Alt. * 3,7° - Az. * 22,2°	01 - NUNKI (σ Sgr)	- h.17,53 - Alt. * 5,7° - Az. * 224,5°
10 - RASHALAGUE (α Oph)	- h.06,18 - Alt. * 5,8° - Az. * 78,2°	09 - ALPHECCA (α CrB)	- h.17,50 - Alt. * 6,1° - Az. * 301,5°
14 - SADR (γ Cyg)	- h.06,25 - Alt. * 5,4° - Az. * 35,9°	22 - RASHALAGUE (α Oph)	- h.18,01 - Alt. * 5,8° - Az. * 281,8°
18 - MENKENT (θ Cen)	- h.06,27 - Alt. * 4,7° - Az. * 154,9°		
22 - DSCHUBBA (δ Sco)	- h.06,29 - Alt. * 6,1° - Az. * 129,8°		
29 - ANTARES (α Sco)	- h.07,06 - Alt. * 7,5° - Az. * 138,7°		
30 - GIENAH (ε Cyg)	- h.06,34 - Alt. * 6,1° - Az. * 47,3°		
31 - SABIK (η Oph)	- h.06,23 - Alt. * 5,5° - Az. * 118,1°		

VISIBILITA' DEI PIANETI A META' DICEMBRE

FASI	CREP/SERA	NOTTE ASTRONOMICA														CREP/MAT
ORE	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7
MERCURIO	SO															
VENERE	SSO		SO	<OSO												
MARTE	PS	SSO	SO	OSO												
GIOVE											ESE	SE	SSE	<S		
SATURNO											ANCORA INVISIBILE DOPO LA CONGIUNZIONE CON IL SOLE DEL GIORNO 10					>ESE
URANO		SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	0								
NETTUNO		S	SSO	SO	OSO											
PLUTONE	SO															

DIARIO DEI FENOMENI ASTRONOMICI CHE ACCADRANNO IN QUESTO MESE

DATA	ORA	FENOMENO	DATA	ORA	FENOMENO
01	02:17	Nettuno in Quadratura della sera con il Sole (Longit. +90° dal Sole)	17	16:12	Plutone 0,4° a sud della stella Pi Sagittarii (Albaldah)
01	20:57	Luna Massima Declinazione Sud (-18,9°)	18	00:22	Marte 1,0° a nord della stella Iota Aquarii
02	18:32	Mercurio Minima Declinazione dell'anno 2016 (-25,8°)	18	00:36	IL SOLE ENTRA NELLA COSTELLAZIONE DEL SAGITTARIO (Long. 266°28'28")
03	09:27	Marte 0,0° a sud della stella Iota Capricorni	18	19:08	Regolo 1,0° a nord della Luna (Occultazione Invisibile)
05	10:20	Marte 2,9° a sud della Luna	19	11:55	Mercurio Stazionario e poi Retrogrado (a Longitudine 285,1°)
06	22:41	Nettuno 0,7° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	21	11:38	Sole Massima Declinazione Sud (-23° 26' 04")
07	22:58	Mercurio 0,1° a sud della stella Lambda Sagittarii (Kaus Borealis)	21	15:12	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)
08	19:36	Marte 1,3° a nord della stella Gamma Capricorni (Nashira)	22	17:41	Massimo delle meteore URSIDI (ZHR 10 ± 3)
08	20:51	Luna su Equatore Celeste (Declinazione 0 gradi)	22	19:12	Giove 2,3° a sud della Luna
09	22:06	Urano 2,9° a nord della Luna	25	15:37	Mercurio al Perielio (distanza dal Sole =
10	12:51	Saturno in Congiunzione in Longitudine con il Sole	27	18:17	Urano Minima Declinazione (+07,5°)
11	03:20	Marte 1,4° a nord della stella Delta Capricorni (Deneb Algedi)	28	14:15	Venero 0,9° a nord della stella Delta Capricorni
11	05:32	Mercurio Massima Elongazione della sera (20,8° dal Sole)	28	19:47	Mercurio in Congiunzione Inferiore con il Sole
13	05:30	Aldebaran 0,5° a sud della Luna (Occultazione Invisibile)	29	04:32	Luna Massima Declinazione Sud (-19,0°)
13	23:48	Massimo delle meteore GEMINIDI (ZHR 74 ± 4)	29	09:11	Urano Stazionario e poi Diretto (a Longitudine 20,6°)
14	22:38	Luna Massima Declinazione Nord (+18,9°)	29	19:46	Urano 3,3° a sud della stella Epsilon Piscium
17	03:27	M44 (Presepe) 4,0° a nord della Luna	30	23:26	Marte 4,8° a nord della stella Tau2 Aquarii