ACCADDE OGGI – 21 MAGGIO 1927: LA PRIMA TRASVOLATA ATLANTICA

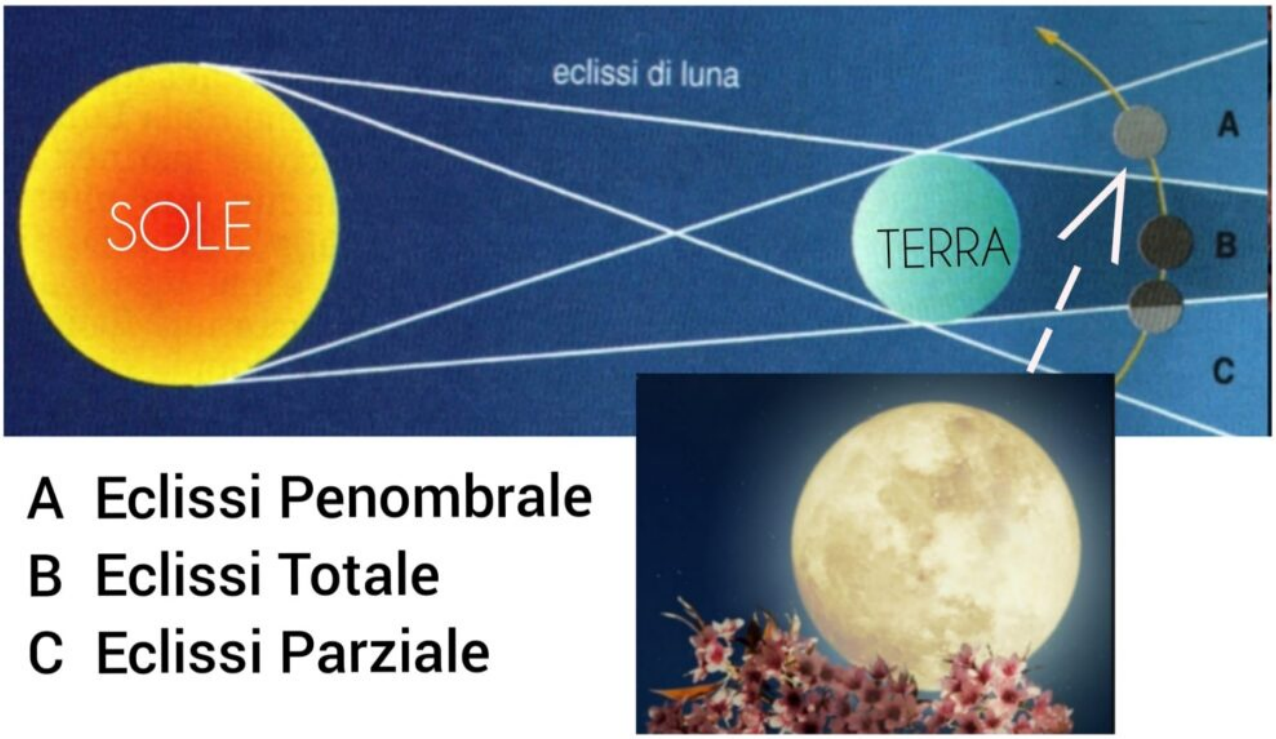
La sera del 21 maggio 1927, dopo 5.790 km percorsi in 33 ore e 30 minuti, lo Spirit of St. Louis atterra all'aeroporto di Le Bourget, presso Parigi. L'impresa è compiuta! Charles Lindbergh diviene il primo uomo della storia ad aver attraversato in volo solitario l'Atlantico, da New York a Parigi, e anche il primo ad aver volato, senza scalo, per un tempo così lungo.

Per anni l’impresa era stata tentata da molti piloti, ma senza successo: era dal 1919, che Raimond Orteigun, un magnate americano di origini francesi aveva posto in palio un premio di 25 mila dollari(!) per chi fosse riuscito a volare senza scalo in quella tratta.

Cieli sereni
PG

---

5 MAGGIO: LUNA PIENA DEI FIORI



Questa sera venerdì 5 maggio si verificherà la quinta luna piena del 2023.
L'emisfero lunare illuminato dal Sole sarà interamente visibile dalla Terra dato che la Luna si troverà 'in opposizione' al Sole.

Questa luna piena prende il nome di "Luna dei Fiori" (Flower Moon) data l'abbondante fioritura di questo mese dell'anno.
In altri paesi è anche conosciuta come Corn Planting Moon (Luna della Semina del Mais) o come Milk Moon (Luna del Latte).
In Cina si parla invece di Luna del Dragone, mentre nell'emisfero Sud è la Luna del Cacciatore.

Avrà luogo anche un’eclissi lunare penombrale , che sarà osservabile in Asia, Oceania, Africa ed Europa orientale. Dall’Italia l’evento sarà visibile con la Luna molto bassa sull’orizzonte. Inizierà alle 17.14 ma la Luna sarà ancora sotto l’orizzonte. La vedremo sorgere già con l’eclissi nella fase massima, attorno alle 19:34, per poi terminare alle 21:32.

Cosa accadrà esattamente?
In un certo momento la Terra e la Luna saranno allineate con il Sole e il nostro pianeta si troverà in mezzo: così il satellite entrerà nell’ombra proiettata dalla Terra e si oscurerà. (Vedi figura)
L’eclissi però sarà un’eclissi di penombra, perchè l’allineamento non risulterà perfetto: il piano dell’orbita lunare si presenterà inclinato rispetto a quello dell’orbita terrestre (punto A nella figura).
La Luna, in questi casi, appare solo un po’ più scura, appunto in penombra, con una differenza di tonalità non sempre percettibile a occhio nudo.
Ma questa volta l’eclissi penombrale risulterà “profonda” ovvero sarà coperta una buona porzione del satellite, rendendo quindi il fenomeno più visibile del solito e apprezzabile se lontano dall’inquinamento luminoso.

CURIOSITÀ
Lo spettacolo sarebbe molto più suggestivo se ci trovassimo sulla Luna: da lì assisteremmo a… un’eclissi (parziale) di Sole !!

Cieli sereni
PG

IL “CALENDIMAGGIO”

In Italia è detta CALENDIMAGGIO, o Cantar maggio, la festa con cui il 1° maggio si celebra l’arrivo della primavera. L’evento trae il nome dalle calende del mese nel calendario romano, in cui si onorava la dea Flora, responsabile della fioritura degli alberi.
È una festa conosciuta anche nel resto d’Europa, corrispondente, ad esempio, alla festa celtica di Beltane o alla notte di Valpurga in Germania: astronomicamente è contrapposta a quella dei morti del 1° novembre.
Il Calendimaggio è festeggiato ancora oggi in molte regioni d’Italia come allegoria del ritorno alla vita e della rinascita: in Toscana (Montagna pistoiese), in Umbria (Assisi), e poi ancora in Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Liguria dove si celebra la festa delle “Quattro Province”, ovvero Piacenza, Pavia, Alessandria e Genova.
I riti propiziatori si svolgono tramite una questua durante la

quale, in cambio di cibo (vino, dolci..), i “maggianti” (o maggerini) cantano strofe benauguranti agli abitanti delle case che visitano. Simbolo della rinascita primaverile sono gli alberi (ontano, maggiociondolo) e i fiori (viole, rose), citati nelle strofe dei canti, e con i quali i partecipanti si ornano.
La tradizione nelle montagne pistoiesi vuole che un grosso ramo di un ontano venga trasportato dai maggerini e su di esso vengano appesi i doni offerti dalle case. Attorno alla pianta si tengono danze e la scelta della Regina del Maggio. Alla fine del percorso questo ramo, a seconda dei luoghi, può essere issato con i doni per diventare un palo della cuccagna.

Cieli sereni e buon 1° maggio
PG

ACCADDE OGGI – 30 APRILE 1900 – Le isole HAWAII diventano territorio degli Stati Uniti

d’America. La Bandiera nella Bandiera…

LA BANDIERA
L’odierna bandiera dello Stato delle Hawaii, detta Ka Hae Hawai’i , è la stessa che hanno avuto, in passato, il regno, il protettorato e la repubblica del territorio delle Hawaii: un misto tra la bandiera britannica e quella statunitense.

Ha otto bande di colore bianco, rosso e azzurro che rappresentano le otto isole principali e nel ‘quadrante all’ asta superiore’ è presente l’Union Jack della Gran Bretagna.

CURIOSITÀ
È l’unica bandiera degli Stati Uniti ad aver raffigurata la bandiera della Gran Bretagna pur non essendo MAI state le Hawaii sotto la giurisdizione inglese.

Una delle versioni sull’origine di questa bandiera sostiene che lo stesso re Kamehameha I ne ordinò la creazione per evitare conflitti e soddisfare gli spedizionieri marittimi mercantili sia americani che inglesi che operavano in quelle

acque.

Cieli sereni
PG

□□□□□□□

COME SI CALCOLA L'ETÀ DELLA LUNA?

È possibile calcolare l’età della luna (la sua fase) per un qualsiasi giorno dell’anno senza ricorrere alla consultazione di un calendario che ne indichi le fasi.
Bisogna però conoscere, per l`anno in corso, l’EPATTA.

COS’È L’EPATTA ?

L’ *epatta* (dal greco: ἐπακταὶ ἡμέραι epaktài hēmèrai = giorni aggiunti; in latino: epactae dies) è il numero di giorni da aggiungere alla data dell’ultimo novilunio dell’anno precedente per completare l’anno solare.
Quest’anno 2023 l’epatta è 8 perchè l’ultima luna nuova del 2022 cadde il 23 dicembre e *8* sono i giorni per arrivare al 31 dicembre.

Di seguito il numero di epatta per gli anni dal 2018 al 2023:

2018 = *13*
2019 = *24*
2020 = *5*
2021 = *16*
2022 = *27*
2023 = *8*

ATTENZIONE:
Per trovare l’età della Luna nei mesi (e solamente nei mesi) di GENNAIO e FEBBRAIO bisogna riferirsi all’epatta dell’anno precedente.

CALCOLO
Si considera la differenza in mesi tra il mese relativo alla data di cui si vuole conoscere l’età della luna e il mese di MARZO, estremi inclusi. Questa si chiama *eccedenza annuale* .
In tal senso, marzo = 1, aprile = 2, maggio = 3, aprile = 4 … fino a dicembre = 10, gennaio = 11 e febbraio = 12.

Si somma quindi *epatta* + *eccedenza annuale* + *numero del giorno* di cui si vuole conoscere la luna. Se il risultato è maggiore di 30 si sottrae 30.

Il numero così ottenuto indica l’ *ETÀ DELLA LUNA* in giorni.

ESEMPIO
Per oggi *13 aprile 2023*, il numero di epatta per il 2023 è *8*, il numero di mesi da marzo ad aprile (estremi inclusi) è *2* e la data è *13*, per cui la somma è: 8 (epatta) + 2 (eccedenza annuale) + 13 (data) = 23.
La luna ha 23 giorni.
[23 è un numero oltre la metà della durata di una lunazione di 29,5 giorni, quindi la luna è in fase CALANTE]

Cieli sereni
PG

L’OMBRA DI VENERE

In questo periodo dell’anno, e fino a metà agosto, è ben visibile, ad Ovest nel cielo della sera, il pianeta VENERE.
Non tutti sanno che, oltre al Sole e la Luna (a cavallo del plenilunio), anche Venere è capace di creare un’ombra sulla Terra!

Venere è circa 6 volte più luminoso di Giove, e ben 17 volte più splendente di Sirio, la stella più luminosa del cielo.
È talmente brillante da proiettare ombre e riflettersi sull’acqua.
Per osservarne l’ombra, il pianeta deve essere alto almeno 20° sopra l’orizzonte, e dobbiamo trovarci in totale assenza di

altre luci (inquinamento luminoso, luna, ecc.): se il cielo è terso possiamo arrivare a vedere la nostra ombra proiettata dal pianeta su una parete bianca; se inquinato, in ogni caso, è possibile vedere il suo riflesso sul mare (foto).

CURIOSITÀ
Venere ha una particolarità interessante: visto che il pianeta è, per noi, quasi puntiforme rispetto al Sole e alla Luna, la sua ombra, anche se debolissima, ha i contorni più netti di quella prodotta dagli altri due corpi celesti.

Cieli sereni
PG

LA LUNA ROSA

Domani giovedì 6 aprile alle 6.34, ora italiana, ci sarà la Luna Piena Rosa.
Attenzione. Il colore del nostro satellite non cambierà affatto: il nome di Luna Piena Rosa (Full Pink Moon) deriva dalla tradizione dei nativi americani di riferirsi ad un particolare muschio phlox, un piccolo fiore rosa abbondante sul terreno all’inizio della primavera (immagine).

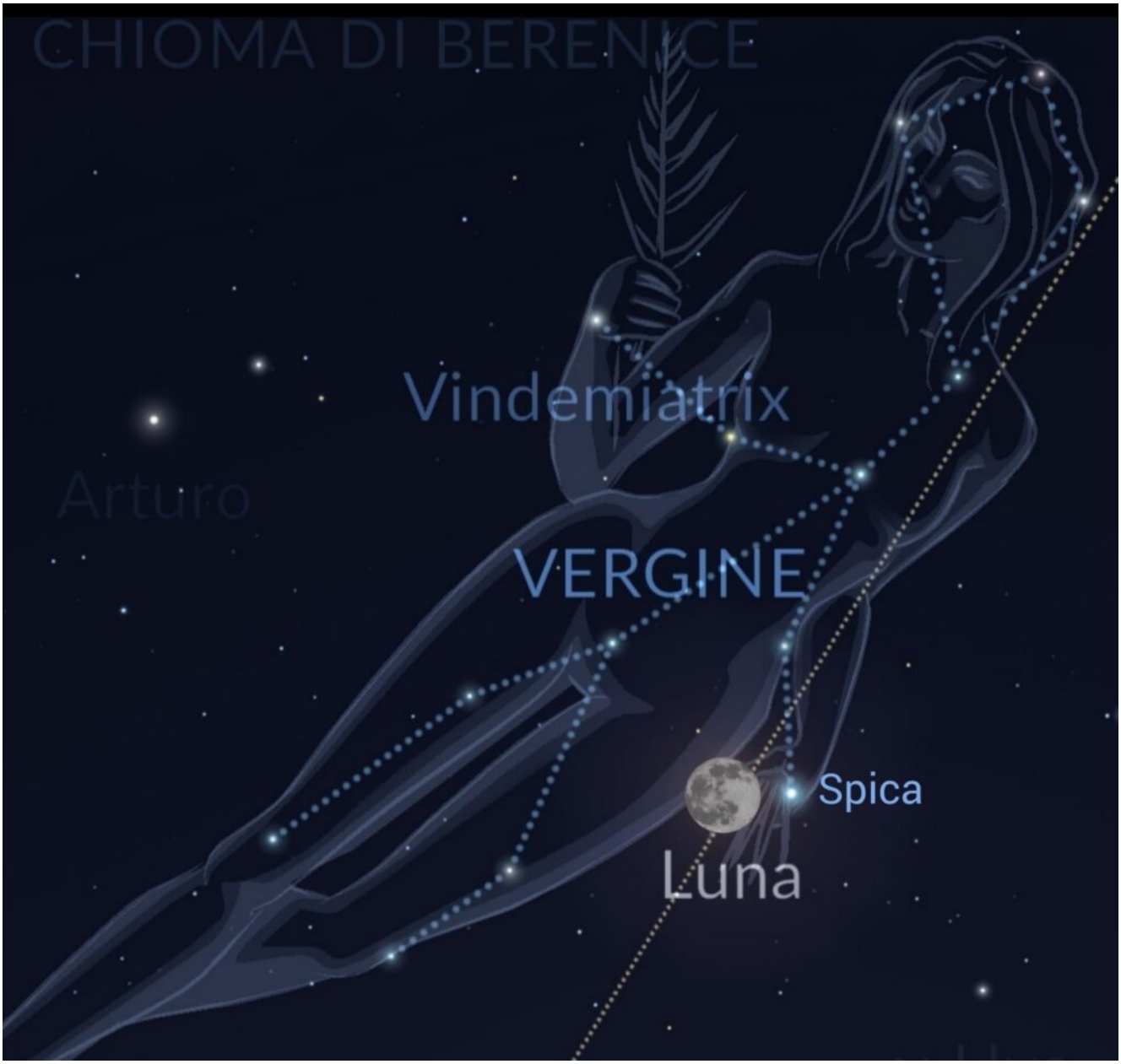
Quest’anno, la Luna piena d’aprile sarà quella che determina il giorno in cui cade la Pasqua cattolica che si festeggia appunto la domenica successiva al primo plenilunio dopo l’equinozio di primavera.
In questo 2023, plenilunio e Pasqua sono molto ravvicinati, in quanto quest’ultima cadrà domenica prossima 9 aprile.

Altri nomi attribuiti alla Luna piena di aprile nelle diverse culture sono:

Cinese: Luna della Peonia
Celtico: Luna della Crescita
Cherokee: Luna dei Fiori
Nell’Emisfero Sud: Luna del Raccolto, Luna del Cacciatore.

CURIOSITÀ
Che cos’è quel puntino luminoso che domani sera vedremo vicino alla Luna?
Si tratta di SPICA, una stella lontana circa 250 anni luce. È la più luminosa della Vergine, la costellazione che “attraverserà” domani la Luna.
Il suo nome deriva dalla parola latina spica virginis (spiga di grano della Vergine), in riferimento alla pianta che la Vergine porta in mano nelle rappresentazioni canoniche della figura zodiacale.

Cieli sereni
PG



QUANDO CADE LA PASQUA ?

armatevi solo di carta, penna… e delle quattro operazioni elementari per calcolare in che data cadrà – o è caduta – la Pasqua di ogni anno!

La S. Pasqua si celebra “la domenica successiva al primo plenilunio dopo l’Equinozio di primavera”.
Essendo legata al ciclo della LUNA, la Pasqua è dunque una festività ‘MOBILE’, ovvero la sua data varia di anno in anno.
Come si fa a trovare la data della PASQUA ?

Un metodo per trovare la data della Pasqua di un qualsiasi anno senza consultare internet o un calendario, è quello di svolgere delle semplici operazioni aritmetiche: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni con il metodo “manuale” imparato a scuola (senza calcolatrice!) con il quale si ricavava anche il valore del “resto” della divisione.

Seguendo il procedimento, otterremo alla fine p+1 (il giorno) ed n (il mese, 3 = marzo, 4 = aprile) della S. Pasqua.

Pronti con carta e penna?
Ecco lo SCHEMA DI CALCOLO ! ✍

Anno : 19 = ..-.. con resto a
Anno : 100 = b con resto c
b : 4 = d con resto e
(b + 8) : 25 = f
(b – f +1) : 3 = g
(19 × a + b – d – g + 15) : 30 = ..-.. con resto h
c : 4 = i con resto k
[32+(2×e)+(2×i)-h-k] : 7=..-.. con resto L
[a+(11×h)+(22×L)] : 451= m
[h+L-(7×m)+114]:31= n con resto p

ESEMPIO DI CALCOLO per trovare la data della PASQUA del 2023 :

2023 : 19 = 106 con resto 9
2023 : 100 = 20 con resto 23
20 : 4 = 5 con resto 0
(20 + 8) : 25 = 1 con resto 3
(20 – 1 +1) : 3 = 6 con resto 2
(19 × 9 + 20 – 5 – 6 + 15) : 30 = 6 con resto 15
23 : 4 = 5 con resto 3
[32+0+10-15-3] : 7= 3 con resto 3
[9+(11×15)+(22×3)] : 451= 0 con resto 240
[15 + 3 – 0 + 114]:31= 4 con resto 8

n = 4 : il mese di aprile.
p = 8 -> p+1 = 9 : il giorno 9

Dunque la Pasqua di quest’anno cadrà il 9 aprile!

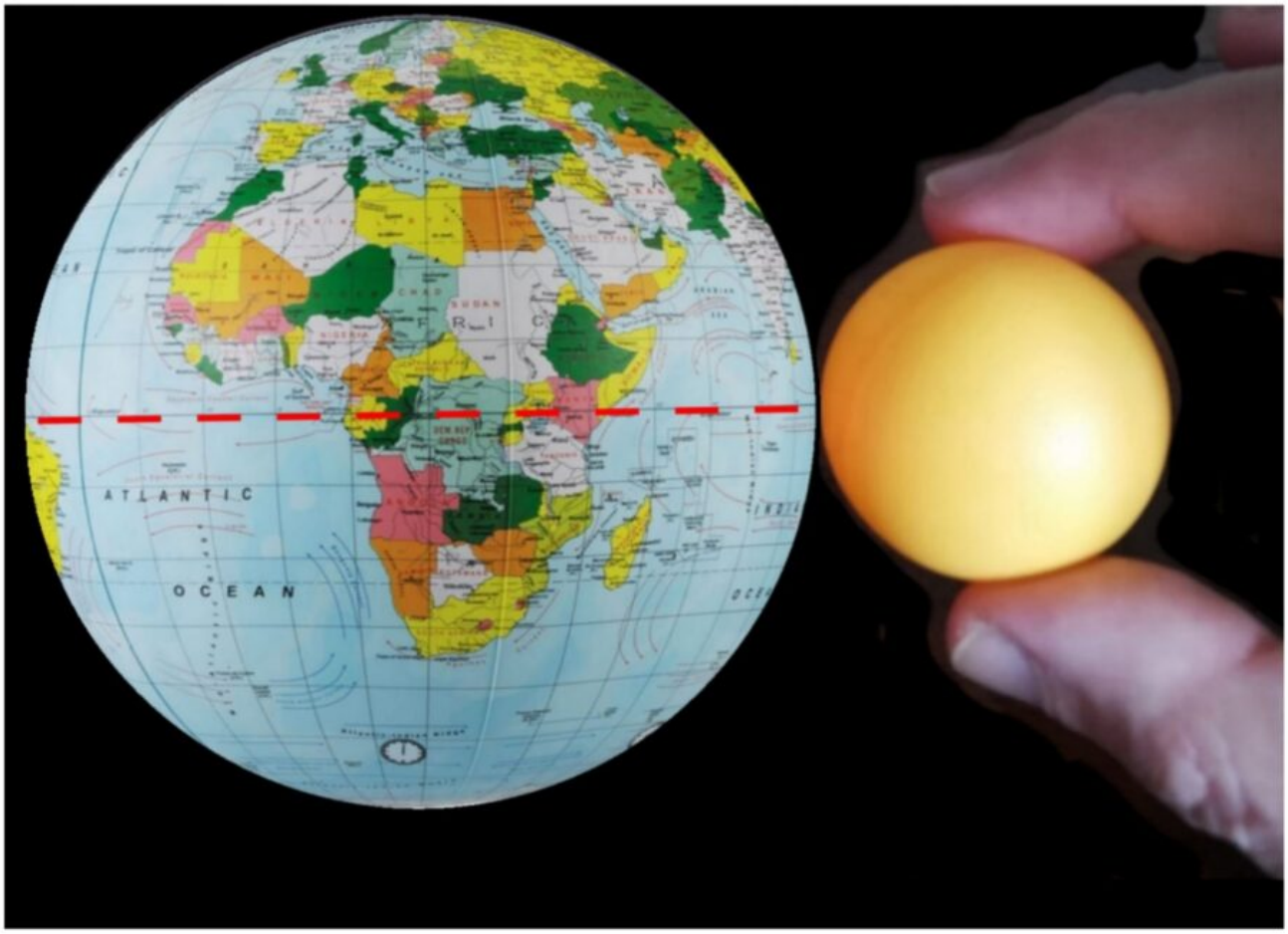
DOMANDA
Quale fu il giorno di Pasqua nell’anno della tua nascita?

Cieli sereni

PG

COS’È L’EQUINOZIO ?

Non è facile spiegare in maniera semplice che cos’è l’EQUINOZIO.



Si tratta di un preciso istante calcolato astronomicamente e relativo ad una particolare posizione del Sole rispetto alla Terra.
Il comandante Bitta ha creato un semplice modello (senza preoccuparsi del rapporto tra le grandezze reali) usando un mappamondo e una pallina da ping pong.

Ipotizziamo (non cambia il concetto) che sia il Sole (la pallina) a ruotare intorno alla Terra (il mappamondo) così

come appare dal nostro punto di vista terrestre: un giro al giorno, 365 giri all’anno.
Immaginiamo poi di ridurre al minimo (a contatto) la distanza Sole-Terra per capire meglio la posizione relativa tra i due corpi (vedi immagine).
A causa della variazione dell’inclinazione dell’asse terrestre sul piano dell’orbita, la “pallina sole” avvolge la Terra, come un filo su un gomitolo, con una spirale che copre una fascia intorno all’Equatore che va dal parallelo di latitudine 23° 26′ N (Tropico del Cancro) a quello di latitudine 23° 26′ S (Tropico del Capricorno). Il tempo impiegato per questo “avvolgimento” nella fascia centrale della terra, (partendo da un tropico e ritornando allo stesso), corrisponde ad un ANNO che è detto, appunto, TROPICO.
Durante questa annuale escursione a spirale, la “pallina Sole” attraversa l’Equatore due volte: una volta quando passa dall’emisfero Nord a quello Sud (a settembre) e l’altra quando dall’emisfero Sud passa a Nord (a marzo).
Quest’ultimo è l’istante del prossimo Equinozio di Marzo (quest’anno si verificherà il giorno 20 alle 22:24) quando il Sole sarà sull’Equatore attraversandolo da Sud a Nord.

CURIOSITÀ
La caratteristica degli Equinozi è quella di determinare su tutte le località della Terra un’esatta ripartizione del giorno in 12 ore di luce e 12 di notte, dato che i raggi solari giungono perpendicolarmente all’asse di rotazione della Terra.

Cieli sereni
PG

20 MARZO
SIAMO ALL’ EQUINOZIO!
È AUTUNNO O PRIMAVERA ?!

Oggi, lunedì 20 MARZO, per la precisione alle 22:24 (ora italiana), si verificherà l’EQUINOZIO che segnerà ufficialmente l’inizio della PRIMAVERA per gli abitanti della Terra che vivono nell’Emisfero Boreale e dell’AUTUNNO per

l’Emisfero Australe.
Il Sole si troverà “a picco” sull’ Equatore e la durata del dì sarà all’incirca uguale a quella della notte su tutta la Terra. La parola “equinozio” (da *equi-nox*) sta ad indicare, appunto, la suddivisione, per questo giorno, tra le 12 ore di luce e le 12 ore di buio.

Quando accadrà, però, gli orologi del mondo segneranno, per convenzione, un’ora diversa e, in qualche caso, anche un giorno diverso!

Convenzionalmente diciamo che le 4 stagioni cominciano il giorno 21 dei mesi di marzo, giugno, settembre e dicembre.
In realtà le date esatte degli equinozi (marzo e settembre) e dei solstizi (giugno, dicembre) dipendono dai moti “irregolari” della Terra: per i prossimi 79 anni (fino al 2102) per noi l’Equinozio di primavera non cadrà mai il 21 marzo, ma il 20 e, qualche volta, il 19. L’ultima volta che è stato il 21 marzo fu nel 2007.

CURIOSITÀ
In IRAN l’Equinozio avverrà alle ore 00:54 locali (lì sono 2 ore e 30 minuti avanti) quando il calendario segnerà già il 21 marzo!
Sempre con il calendario che segna il 21 marzo si celebrerà l’inizio della primavera a Tokio (dove sono 8 ore “avanti”) mentre a Sydney (10 ore “avanti”) entreranno in autunno!

Tornando in IRAN, a quell’ora scoccherà anche il nuovo anno per il calendario persiano: sarà il *primo giorno dell’anno 1402 !*

Cieli sereni
PG