

MATE *live* SCIENZE



The chalkboard contains several elements: a honeycomb pattern with three bees on the left; a snail on the right; a golden spiral (Fibonacci spiral) in the center; and mathematical formulas including $\frac{672 - 122}{16}$, $\int_a^b ax$, $\sqrt{542}$, Φ , $-64x - 54y$, and $16(x-2)^2 - 9(y-3)^2 - 144$.



MATE*live*
SCIENZE

Vederci Chiaro

Emanuela Pagliari

Diego Mattarelli

Silvia Mattavelli

MATE*live*
SCIENZE

Fake news e misconcezioni

Emanuela Pagliari

DHMO

Dihidrogen Monoxide

! DANGER



Usato nella produzione di energia nucleare
Uccide se inalato, anche in piccole quantità
Allo stato solido può danneggiare i tessuti biologici
Allo stato gassoso può provocare ustioni gravi
Ingerito in grandi quantità può provocare l'iponatremia
Contribuisce al fenomeno delle piogge acide
Corrode e ossida i metalli
È tra le cause dei "cicloni killer"
Riduce l'effetto dei freni delle auto
È tra le principali cause dell'erosione del suolo
Rilevato nei tumori e in altre lesioni
Può provocare cortocircuiti

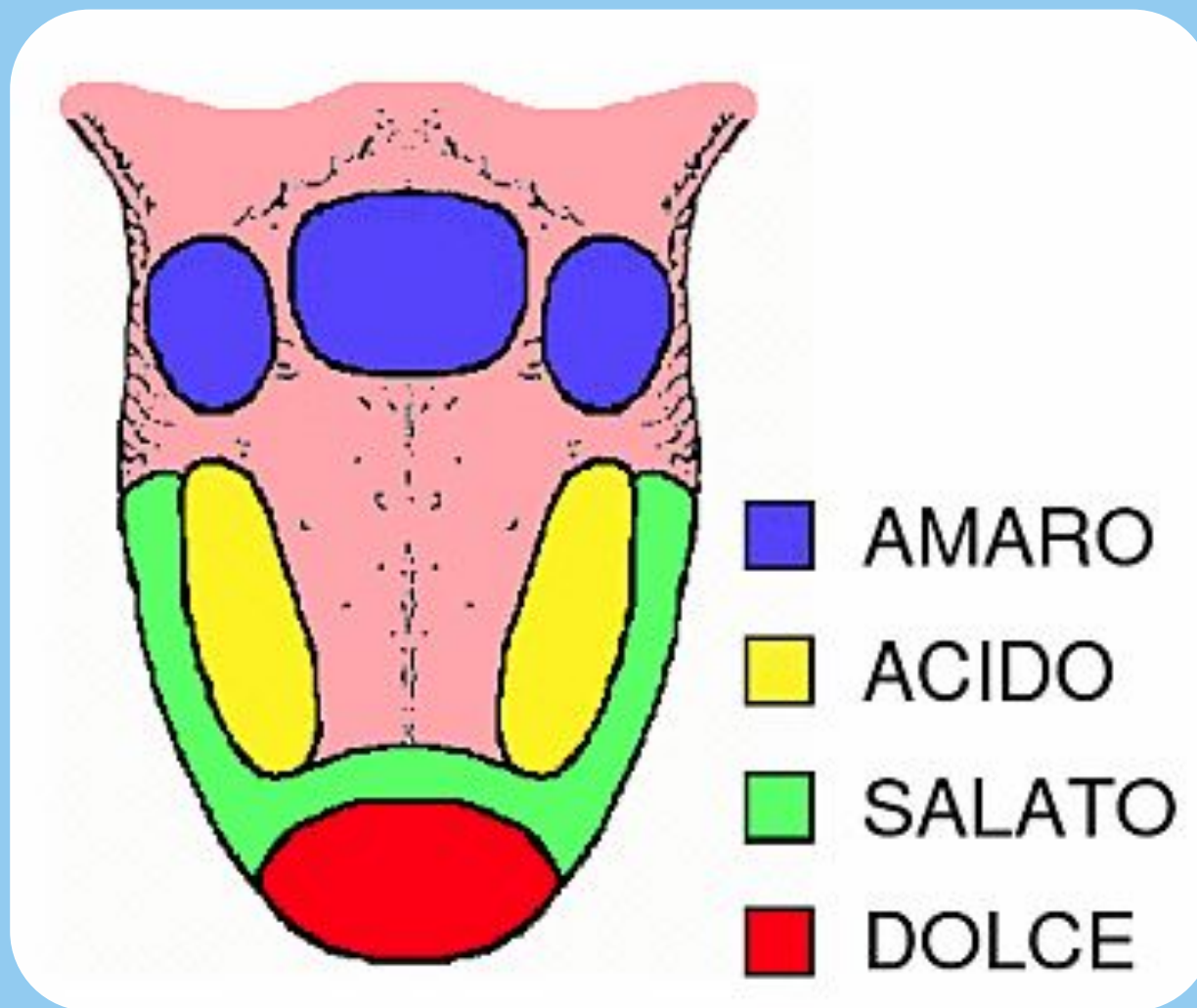
è acqua!



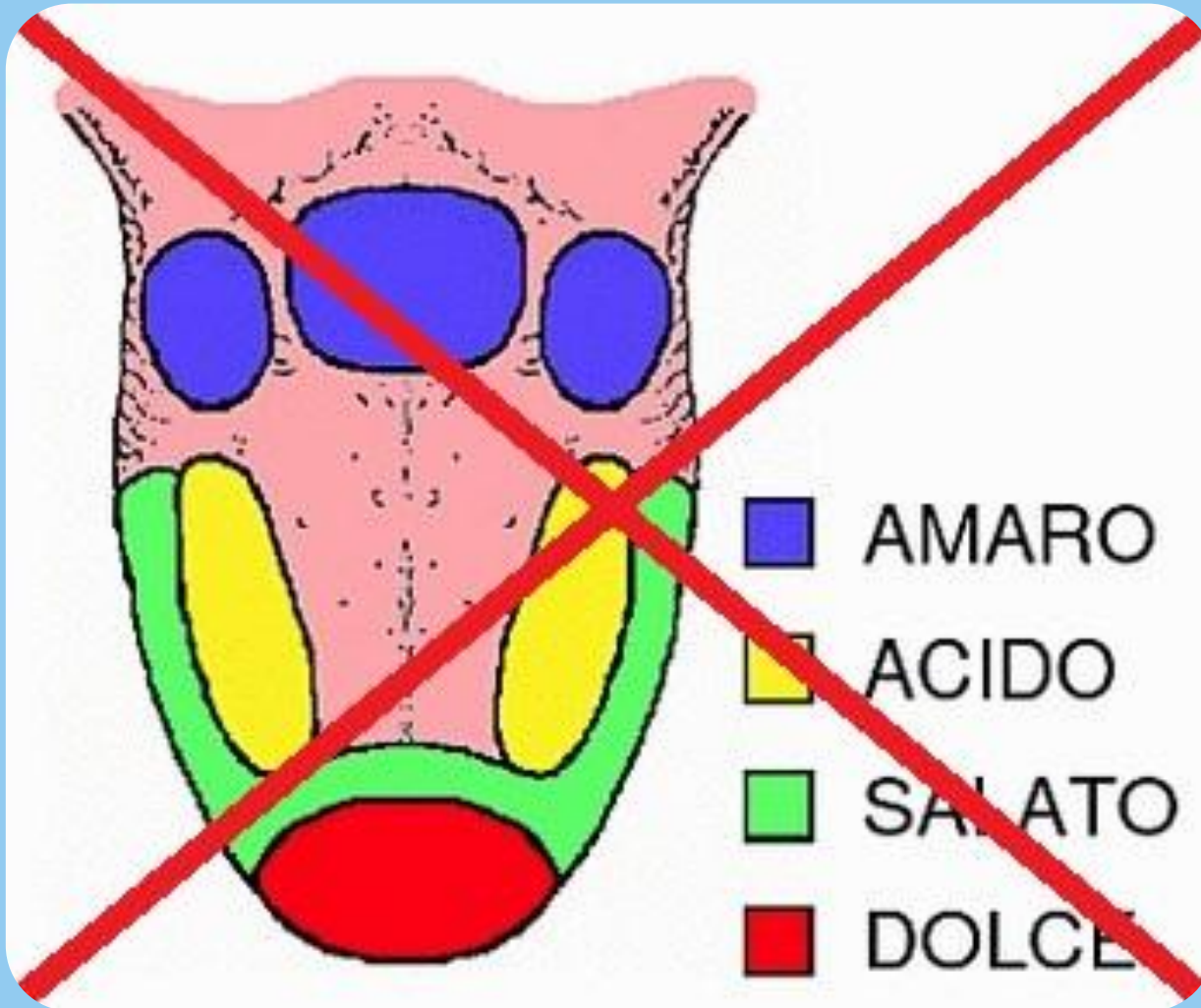
Alla Conferenza ONU sui cambiamenti climatici, tenutasi a Cancún nel 2010, alcuni delegati dell'ONU firmarono una petizione-burla per la messa al bando del DHMO senza neanche sapere cosa fosse...

MATE *live*
SCIENZE

La mappa del gusto



La mappa del gusto?



1901

Zur Psychophysik des Geschmackssinnes

...piccole differenze nella soglia di percezione dei sapori in differenti regioni della lingua...

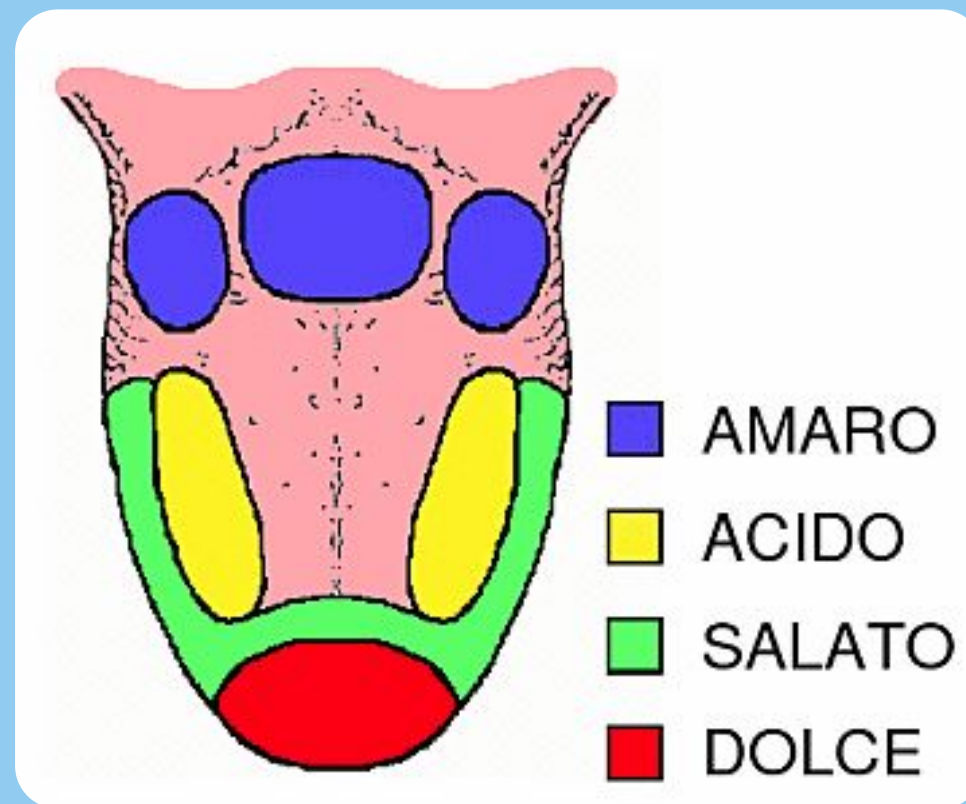
Edwin Boring, psicologo di Harvard, tradusse il testo in inglese...

...certe zone percepiscono solo un determinato gusto...

Quali differenze?



Fake News



Misconcezione

MATE *live*
SCIENZE

Misconcezioni

- Idee che differiscono dalle definizioni e spiegazioni accettate dalla scienza;
- Lo studente ha idee preesistenti, spesso errate a causa della sua limitata esperienza
- “L’ostacolo maggiore non è ciò che manca ai ragazzi, ma ciò che i ragazzi possiedono” (Susan Carey, 2000).



Misconcezioni

- **Esperienza quotidiana del ragazzo**
 - Colori per indicare caldo e freddo
 - Concezioni corrette in un dato contesto applicate a un contesto diverso
-
- **Concezioni errate relative a fatti**
 - Le stagioni dipendono dalla distanza dal Sole



Misconcezioni

- **Errata comprensione di concetti**
 - Confusione tra calore e temperatura

- **Legate al linguaggio**
 - Uso di parole fuori contesto (spigolo)
 - Traduzioni imprecise
 - La foglia "*ha lo scopo*" di assorbire l'anidride carbonica

- **Credenze non scientifiche**
 - Astrologia



Misconcezioni: come scoprirle

UNITÀ
C 8

L'Etologia

Cominciamo da qui



Rispondo con Kahoot!

Pensaci un po' ...
Osserva le immagini e rispondi.

- In quali immagini sono rappresentati dei comportamenti innati?
- In quali comportamenti appresi?
- Quali animali stanno comunicando un messaggio?

Confrontati con i tuoi compagni.
Avete le stesse idee?

Riparatene dopo aver studiato l'Unità.
Hai cambiato opinione? Perché?

C222

UNITÀ
b 4

La litosfera: minerali e rocce

Cominciamo da qui



Rispondo con Kahoot!

Pensaci un po' ...
Osserva le immagini.

- Quali rappresentano rocce?
- Quali, invece, minerali?
- E quali di queste immagini mostrano cristalli?

Scrivilo sotto a ciascuna immagine.
Da che cosa ipotizzi che il materiale raffigurato è una roccia, un minerale o un cristallo?

Confrontati con i tuoi compagni.
Avete le stesse idee?

Riparatene dopo aver studiato l'Unità.
Hai cambiato opinione? Perché?

B76

Attività di ingaggio prima di affrontare l'unità

- Lavori e discussioni di gruppo su immagini, testi, articoli...
- Test introduttivi realizzati *ad hoc*

Procedere per domande senza "calare la scienza dall'alto"

Misconcezioni: come affrontarle

- **Incentivare il dibattito fra gli studenti**
 - Valutare e confrontare idee diverse senza scartarle a priori

- **Potenziamento del linguaggio (scientifico)**
 - Scardinare l'uso improprio di termini ed espressioni

- **Proporre esperienze laboratoriali**
 - L'esperimento è la base del metodo scientifico

- **Puntare su un uso critico del Web**
 - Importanza delle fonti



Misconcezioni: come affrontarle

#SCIENZA

Immagini e commenti postati sui social possono talvolta scatenare reazioni a cascata! Ma sarà vero quello che si legge? Il tuo libro di scienze può aiutarti a capirlo...



Leggi questo post e i commenti, parteciperesti alla discussione?

Prima di procedere, tieni a mente queste regole:

- **pensa prima:** non scrivere mai sui social la prima cosa che ti viene in mente.
- **non offendere nessuno:** ognuno ha diritto alla propria opinione, nel rispetto di tutti.
- **scrivi** solo quello che avresti anche il coraggio di dire di persona.

apifobia08 Che orrore!! È il mio incubo ricorrente! Se questa ti morde ti stacca un braccio!!

Luca 11 Ma come fate a credere a queste foto? È evidentemente un fake!

apifobia08 L'ha scattata suo zio!! Non è presa da internet... È per forza vera!

Luca 11 E chi lo dice? Suo zio?

saretta Ragazzi non è un fake! Ve lo assicuro! Questo insetto l'ho visto anch'io nel bosco dietro casa di mio cugino...

Luca 11 Ecco, ci risiamo!

Geo 09 Scusate, ma siamo sicuri che gli insetti possano raggiungere quelle dimensioni?

Nat14 Anche a me sembra strano... io ho studiato che non possono diventare così grandi...

Luca 11 Però nel passato c'erano insetti grandi così! Li ho visti al Museo!

apifobia08 Ma l'ha catturato? adesso dov'è?

dadoscoop @apifobia08 Eh... purtroppo è scappato! Se abitate vicino a casa di mio zio, state attenti!!

Aggiungi qui tuo commento, poi in classe potrete scambiarsi le opinioni

Collegamento con paragrafo 4

L'angolo delle parole

Spesso i termini scientifici vengono presi dal linguaggio comune assumendo un significato diverso: le parole **fronte** e **lingua**, per esempio, sono utilizzate per descrivere due parti di un ghiacciaio montano. **Prova a dare una spiegazione** del perché sono stati scelti proprio questi termini.

Potenziamento del linguaggio

Sfatare “leggende metropolitane”

Non sbagliare anche tu...

“Non bisogna tenere le piante in camera da letto perché di notte rubano l'ossigeno!”

L'hai sentito dire anche tu? Si tratta di una credenza sbagliata, che deriva, però da un fatto vero: anche la pianta, come abbiamo visto, respira e di notte, quindi, consuma l'ossigeno presente nella stanza, emettendo anidride carbonica.

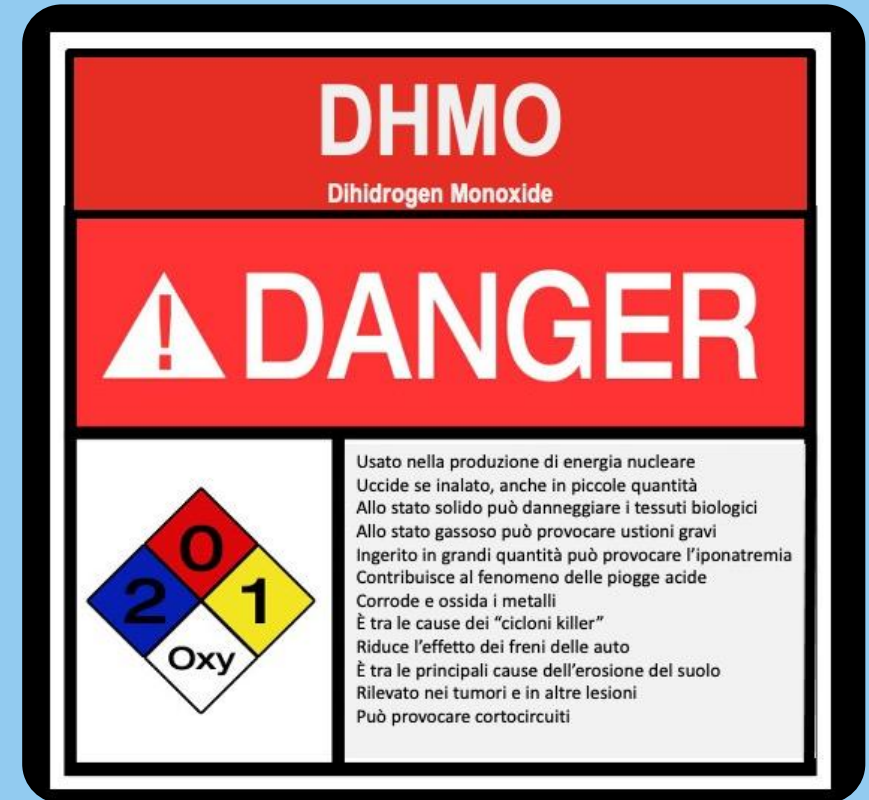
Le quantità di ossigeno consumato e di anidride carbonica emessa, però, sono talmente piccole da non essere dannose per la salute.

Sicuramente, una persona che dorme nella stessa stanza con noi consuma molto più ossigeno e produce molta più anidride carbonica di una pianta. Se possiamo dormire con fratelli, sorelle o amici senza pericolo, possiamo anche dormire con una pianta!

Uso critico del web

Fake news

L'espressione indica articoli o pubblicazioni redatti con **informazioni inventate**, ingannevoli o distorte, resi pubblici con il **deliberato intento** di **disinformare** o di creare scandalo attraverso i mezzi di informazione.



Analizziamo una fake news

The diagram shows a central chemical hazard label for DHMO (Dihydrogen Monoxide) with several callout boxes pointing to specific features:

- Scritte tipo formule chimiche:** Points to the text "DHMO" and "Dihidrogen Monoxide".
- Colori di pericolo:** Points to the red background of the label.
- Indicazione di pericolo internazionale:** Points to the "DANGER" hazard pictogram.
- Nomenclatura scientifica:** Points to the text "Dihidrogen Monoxide".
- Simboli utilizzati in industrie chimiche:** Points to the diamond-shaped hazard symbol with numbers 2, 0, and 1, and the word "Oxy".
- Elenco di effetti negativi:** Points to the text describing symptoms of DHMO ingestion.

The central label contains the following information:

- Header:** DHMO
Dihidrogen Monoxide
- Hazard Pictogram:** A red triangle with a white exclamation mark and the word "DANGER".
- Hazard Symbol:** A diamond-shaped symbol with four colored sections: red (top) with "0", blue (left) with "2", yellow (right) with "1", and the word "Oxy" at the bottom.
- Text:**

Dihydrogen monoxide is colorless and odorless.
Accidental inhalation of DHMO may be fatal.
Prolonged exposure to its solid form causes severe tissue damage.
Symptoms of DHMO ingestion can include excessive sweating and urination, and possibly a bloated feeling, nausea, vomiting and body electrolyte imbalance.

Analizziamo una fake news

≡ **TODAY Donna**

Il cioccolato fa perdere peso: uno studio spiega perché

Se abbinato ogni giorno a un regime dietetico povero di carboidrati, il cioccolato fondente aumenta del 10 per cento gli effetti dimagranti della dieta prolungandoli nel tempo

Redazione
14 aprile 2015 16:41

f t w



I riscatto per i golosi che, in vista dell'estate e del consueto sfoggio di centimetri di pelle nuda, si accingono ad iniziare **ogni sorta di privazione alimentare**, arriva adesso per bocca dei ricercatori tedeschi dell'Istituto di dietetica e salute di Mainz, che hanno concluso uno studio pubblicato sulla rivista International Archives of Medicine secondo il quale assumere una giusta quantità di cioccolato in un regime ipocalorico povero di carboidrati può aiutare a perdere peso.

Dalla ricerca è emerso che aggiungendo alla dieta quotidiana 42 grammi di cioccolato fondente all'81 per cento di cacao, si registra una perdita di peso superiore del 10 per cento rispetto alla classica dieta che bandisce il cioccolato e a questi dettagli sono arrivati dopo aver monitorato diversi volontari compresi tra i 19 e i 67 anni.

I campioni sono stati divisi in tre gruppi: il primo ha seguito una dieta povera di carboidrati, il secondo la stessa dieta abbinata però a 42 grammi di cioccolato fondente al giorno; il terzo gruppo (gruppo di controllo) non ha seguito alcuna dieta. Il tutto tenendo conto dei parametri metabolici di ognuno.

L'esito, dunque, è stato sorprendente, perché i primi due gruppi hanno perso peso, ma il secondo è dimagrito del 10 per cento in più. L'assunzione di cioccolato, inoltre, aveva anche abbassato il livello di colesterolo nel sangue e migliorato la qualità del sonno dei partecipanti e, come se non bastasse, ha aiutato a mantenere i risultati raggiunti.

"Con nostra sorpresa, l'effetto del cioccolato è reale", ha dichiarato Johannes Bohannon, direttore di ricerca dell'Istituto di dieta e salute e autore dello studio, sul sito lifegate.it. "Non è sufficiente solo consumare cioccolato, importante è la combinazione con l'esercizio fisico e la riduzione di carboidrati. I nostri dati indicano che **il cioccolato può essere un acceleratore di perdita di peso**" ha concluso, **confermando i benefici dell'oro nero** come fonte privilegiata di composti bioattivi e di antiossidanti, in particolare di flavonoidi, sostanze che hanno effetti positivi sulla salute e che, stando agli ultimi riscontri, probabilmente giocano un ruolo importante nel processo di dimagrimento.

MATE*live*
SCIENZE

**Fake news
perché ci crediamo
e come difenderci**

Diego Mattarelli

Perché ci crediamo?

- **Perché sono fatte bene**
 - Termini scientifici, nomi di istituzioni, numeri e valori...
- **Perché diamo fiducia a ciò che ci piace**
 - Tendiamo a cercare conferme di ciò che sostiene le nostre idee
- **Perché ci fanno arrabbiare o indignare**
 - Sfera emotiva Vs sfera razionale

Perché ci crediamo?

- **Per colpa dell’“argomentazione dell’ignorante”**
 - Una proposizione è vera perché non si hanno prove del fatto che sia falsa, pur non esistendo delle prove che possano dimostrare la verità o la falsità dell’affermazione.

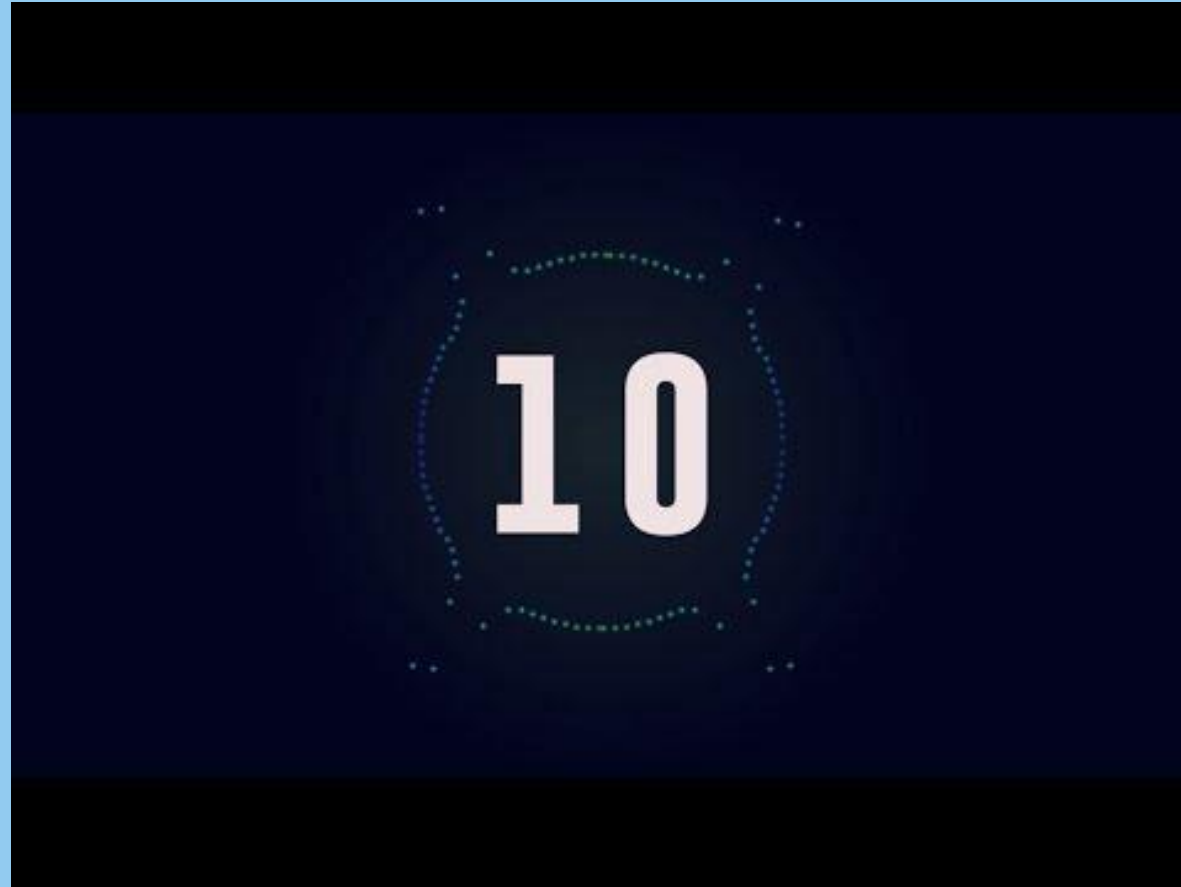


Avete 10 secondi per rispondere a questa domanda:

Quanti animali, per ogni specie, ha caricato Mosè sull'Arca?



Avete 10 secondi per rispondere a questa domanda:



MATE *live*
SCIENZE

Se avete risposto “2”...

...avete sbagliato!

Quanti animali, per ogni specie, ha caricato Mosè sull'Arca?

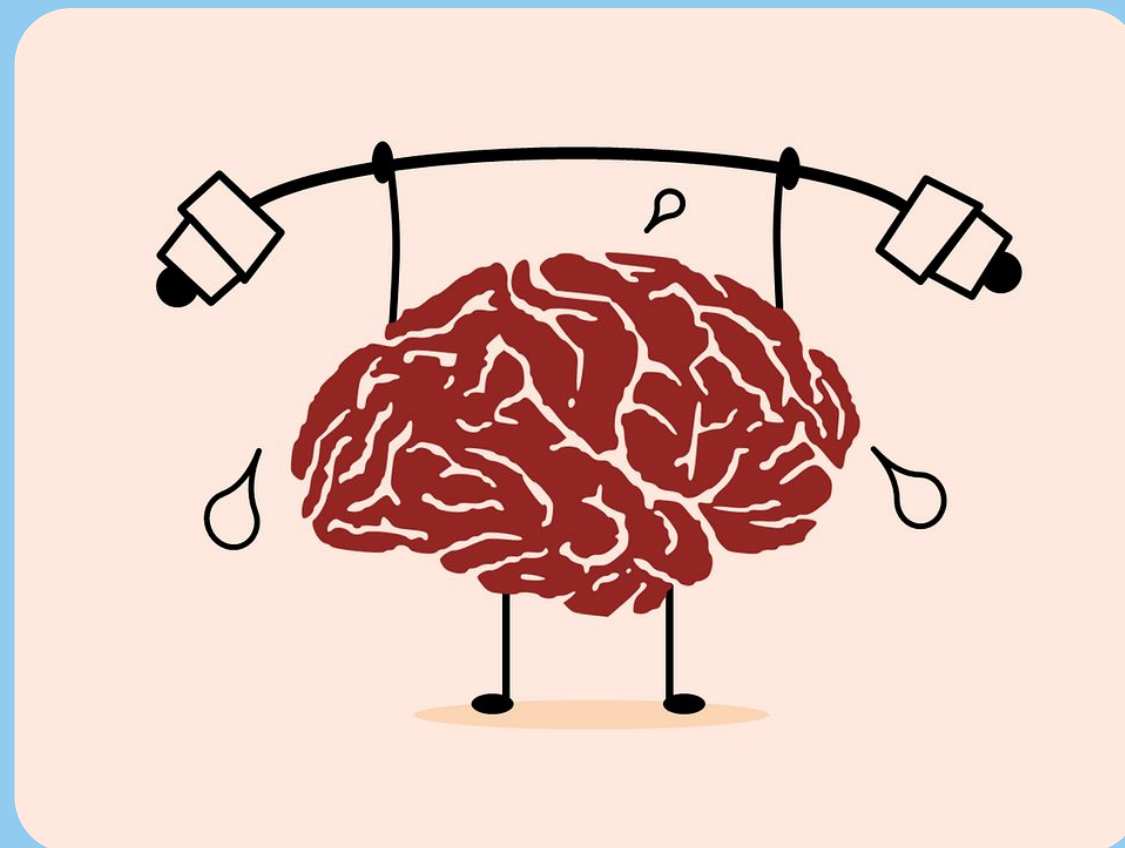


Mosè?

MATE *live*
SCIENZE

Perché ci crediamo?

- Perché non siamo progettati per riconoscere “al volo” le bufale
 - Il nostro cervello “legge” le informazioni che ritiene importanti per elaborare una risposta veloce (attacca o fuggi)



Perché vengono prodotte?

 **Retenews24** 18 luglio · 🌐 👍 Mi piace

+++ Lutto in casa Ferrari, è morto questa notte +++



+++ Lutto in casa Ferrari, è morto questa notte +++
+++ Lutto in casa Ferrari, è morto questa notte +++

RETENEWS24.IT | DI CARMINE DI NIRO

Perché vengono prodotte?



Non è morto Michael Schumacher...

...ma Jules Bianchi, membro della Ferrari Driver Academy, a causa di un incidente in pista dell'ottobre dell'anno prima.

Perché vengono prodotte?



Clickbait

Termine che indica un contenuto web la cui principale funzione è di attirare il maggior numero possibile di visitatori in un sito.

Perché vengono prodotte?

BINCK LA BANCA DEL TRADING ONLINE

INIZIA SUBITO AD OPERARE
per te **500 EURO** bonus in commissioni trading

Apri conto ENTRO IL 30/11

Partecipa alla scrittura delle leggi del M5S

OPINION DAY GENOVA, 1 DICEMBRE 2019

Partecipa alla scrittura delle leggi del M5S

20 miliardi di euro dei cittadini alle banche

La mozione M5S contro le pensioni d'oro #fuorisoldi

Ora in onda: Domenica 17 novembre: il meglio de LaCosa

Confronto Conti Deposito

www.confrontoconti.it

Scopri le offerte di 50 banche. Scegli con ConfrontoConti.it

"Il governo Letta fa l'ennesimo favore alle banche. Per i cittadini l'amara sorpresa di 20 miliardi di euro che non si pagano in 10 anni, il "regalo" si trova all'interno della legge di stabilità. Fino ad oggi le svalutazioni e le perdite sui crediti concessi (sia ai cittadini che alle imprese) venivano ammortizzate da parte delle banche in

"L'abito delle 'pensioni d'oro' da 40, 50 o 90mila euro annui regnerà più. I pensionati non si sono aggrappati finora alla storia dei "dinti acquisti", infiocchettata ben bene dalla Corte Costituzionale (450-500mila euro di stipendio l'anno a testa). Ora la palla viene scoccata via. La mozione del M5S non è in conflitto con le sentenze del 2013 della Consulta, ma chiede ai maxi-pensionati un

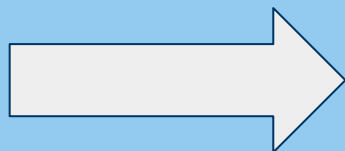
Dazzling Diamonds

FINO A 100€ BONUS!

BYAR VEGAS

Perché vengono prodotte?

Clickbait



Perché vengono prodotte?

Phishing

Il truffatore si finge qualcuno che non è, ovvero si impossessa con l'inganno dei marchi e dei nomi di qualcuno di cui il truffato si fida molto e, dichiarando di agire in suo nome e per suo conto, ne carpisce la fiducia in modo assoluto spingendolo a concedergli l'accesso a dati personali.



Come difendersi?



Attenzioni ai titoli e alla formattazione

- Spesso i titoli delle notizie false contengono lettere maiuscole, hanno tanti punti esclamativi e nel complesso sono accattivanti.
- Sospettiamo se notiamo una formattazione insolita o errori.

Come difendersi?

CORRIERE DELLA PERA

CRONACA ESTERO POLITICA SPORT SCIENZA E TECNOLOGIA DISCLAIMER



CORRIERE DELLA SERA

logo attuale www.corriere.it



CORIERE DELA SERA

CoRiere, la nuova frontiera del giornalismo

Controllare il sito web e le fonti citate

- Leggete il nome della fonte e, se non ne avete mai sentito parlare, diffidate.
- Leggete BENE il nome della fonte perché spesso imita quello di una fonte attendibile.
- Account Facebook o Instagram verificati dalla spunta blu.

Come difendersi?

Attentati Parigi, "ecco uno dei terroristi".
L'Isis pubblica la fotografia di un presunto kamikaze senza nome



di F. Q. | 14 novembre 2015

COMMENTI (207)



Più informazioni su: Attentato Parigi, Isis, Parigi

Controllare le foto

- Molto spesso le foto inserite in notizie false sono ritoccate appositamente per "colpire" le nostre emozioni.
- Fare ricerche inverse su motori di ricerca (come Google Images).
- Alcuni siti (come Fotoforensic) aiutano a capire se si tratta di fotomontaggi.

Come difendersi?

Fonte nota per post legati all'Isis

Lineamenti non occidentali
...E QUINDI?

“Fonti indicano che questo è uno dei fratelli che ha compiuto gli attacchi benedetti di Parigi”

Khilafah News
2712 membri



Reports that this is one of the brothers that carried out the blessed #ParisAttacks 612 19:18

Copricapo “etnico”
SIHK – NON ISLAMICO

Barba da Talebano
COME TANTI

Tiene in mano il Corano
...O FORSE ALTRO?

Indossa un giubbotto di esplosivo

PRESA ELETTRICA
VOLANTE?

Come difendersi?

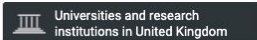


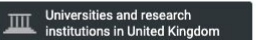
Controllare le foto

NON È UN TERRORISTA

Si chiama Veerender Jubbal, è un critico di videogiochi, vive in Canada e NON è mai stato a Parigi.

Come difendersi?

Nature	
COUNTRY United Kingdom 	SUBJECT AREA AND CATEGORY Multidisciplinary └ Multidisciplinary
H-INDEX 1159	PUBLICATION TYPE Journals

International Archives of Medicine 	
COUNTRY United Kingdom 	SUBJECT AREA AND CATEGORY Medicine └ Medicine (miscellaneous)
H-INDEX 23	PUBLICATION TYPE Journals

Far comprendere come funziona il metodo scientifico e le riviste scientifiche

- Il metodo scientifico: “uno vale uno”.
- Citare il nome di una rivista scientifica non è sinonimo di autorevolezza: occhio al punteggio che ne misura il prestigio (<https://www.scimagojr.com>).

Bufale famose



L'uomo di Piltdown

- Resti di un cranio di ominide ritrovati in Inghilterra nel 1912.
- Fu considerato l'anello mancante tra uomo e scimmia.
- Nel 1953 si scoprì che si trattava di resti di un cranio umano e di una mandibola di Orango invecchiati artificialmente.
- **Questa truffa ebbe un impatto negativo sullo studio dell'evoluzione umana.**

I cani prevedono i terremoti



Analizziamo quello che succede:

- Il cane scappa alle 17:21:**38**
- L'edificio trema alle 17:21:**43**
- Il cane Sophie percepisce il terremoto con **5 secondi di anticipo**.

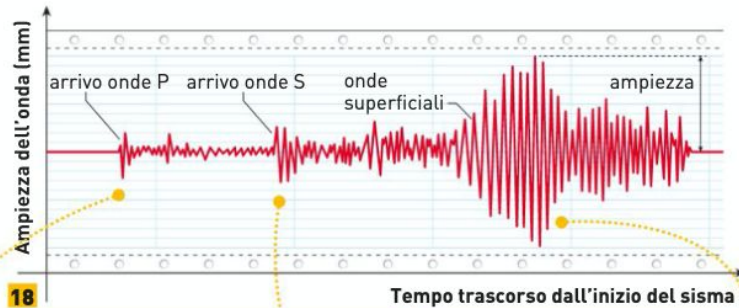
Ragioniamoci su...

Onde P, onde S e onde superficiali



Guarda il
videolaboratorio
Come funziona
un sismografo

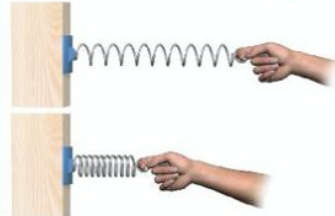
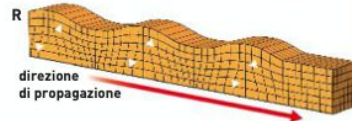
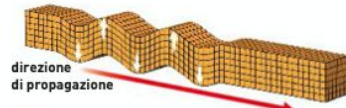
DDI



Le **onde P (primarie)** sono le più veloci e quindi le prime a essere avvertite. Al loro passaggio, le particelle del suolo vengono spinte avanti e indietro, come in una molla. Sono chiamate anche onde **longitudinali** o **compressionali**.

Le **onde S (secondarie)** sono avvertite dopo le onde P perché la loro velocità è inferiore. Il materiale attraversato si comporta come una corda mossa verso l'alto e verso il basso alle due estremità. Esse sono dette anche onde di taglio o **trasversali**.

Le **onde superficiali** sono prodotte dalle onde P e S quando queste arrivano in superficie. Sono di due tipologie, **L** e **R**. Hanno un movimento complesso e sono le più pericolose perché provocano il maggior scuotimento del suolo.



Le onde sismiche:

- Onde **P** e onde **S**
- velocità media delle onde $V_{mP} = 7,20 \text{ km/s}$
- velocità media delle onde $V_{mS} = 4,15 \text{ km/s}$

Dov'è avvenuto il terremoto?

In mare a **53 km** dalla città di Eureka in California (dove c'è Sophie)

$$T_P = 53 \text{ km} : 7,20 \text{ km/s} = \mathbf{7,36 \text{ s}}$$

$$T_S = 53 \text{ km} : 4,15 \text{ km/s} = \mathbf{12,77 \text{ s}}$$

Tempo tra P e S = 5,41 s

Sophie sente le onde P

Fake news e complottismo



Poca fiducia nella “scienza istituzionale”

- Scie chimiche
- Memoria dell'acqua
- Falso sbarco sulla Luna
- Terrapiattismo
- Negazionismo sul cambiamento climatico

MATE*live*
SCIENZE

Un laboratorio per cambiare punto di vista

Silvia Mattavelli

Un laboratorio contro le bufale



Progettato da **ToScience** e **Fondazione AIRC**

Presentato al **Festival della Scienza di Genova 2018**

Rivisto in versione:

- da “grande pubblico”
- da remoto

Target: **scuola secondaria** di I e II grado

MATE *live*
SCIENZE

La partenza



Smentire una bufala e raccontare i fatti come stanno DAVVERO...

...FUNZIONA?

Forse le cose sono più complicate di quel che sembra!

Una giungla di informazioni



1. Daily exposure to radiation
2. Unsafe for baby formulas
3. Destroys nutrients in food
4. Creates carcinogenic compounds
5. Hazardous changes found in food of constant microwave users

plantromance • Segui

plantromance When did you stop using microwaves? It's been around 1-2 years for me now

Carica altri commenti

plantromance @gnarleyfarley you got 5 points to disprove. Aannndd gol

kevingonzalez_@plantromance what the fuck are you even talking about dude. You ever heard of google Jesus Christ.

kevingonzalez_@plantromance Understanding how microwave ovens work can help clarify the answer to these common questions. Microwave ovens cook food using waves of energy that are similar to radio waves but shorter. These waves are remarkably selective, primarily affecting water and other molecules that

facebook

Maurizio Tommasini Biologo Nutrizionista

21 settembre alle ore 12:48

The Lancet colpisce ancora e stavolta va a indagare latte e latticini, alimenti che negli ultimi anni hanno goduto di una stampa non proprio brillante. Lo studio da poco pubblicato valuta la correlazione tra consumo di latte e latticini e le patologie cardiovascolari in 21 nazioni, coinvolgendo oltre 130.000 persone, seguite per una dozzina di anni.

I risultati di questo imponente studio prospettico indicano che, contrariamente a quanto viene spesso riportato da media affamati di allarmismi di ogni tipo, un elevato consumo di latte e latticini ha un effetto protettivo nei confronti di ictus e altre patologie cardiovascolari. E anche il burro, così ricco dei vituperati acidi grassi saturi, non fa una cattiva figura. Certo, i risultati non ci autorizzano a ingozzarci di gorgonzola a pranzo e cena, vanno interpretati con un po' di attenzione, soprattutto per capire cosa si intende per consumo elevato, ma comunque contribuiscono a dissipare l'aura di sospetto e paura che si è creata intorno ad alimenti che, se consumati in una dieta equilibrata, possono contribuire al nostro benessere.

Leggere, meditare, provare il latte, latticino di pregio, tra gli altri!

#latte #latticini #formaggio #yogurt #burro #rischiocardiovascolare #malattiecardiovascolari #prevenzione #infarto #ictus

https://www.mauriziotommasini.it/latte-e-latticini-malatt...

MAURIZIOTOMMASINI.IT

Latte, latticini e malattie cardiovascolari

Da un po' di tempo latte e latticini sono sul banco degli...

Scopri di più

188

Commenti: 22 56 Shares

PARABENI

SE LI CONOSCI LI EVITI

Sull'etichetta li trovi come:

ETHYL PARABEN
BUTYL PARABEN
EZ16

Con i cosmetici Rosella vai sul sicuro!
Non contengono parabeni!

Rosella
COSMESI NATURALE

TAKE BACK YOUR FREEDOM

blu

CLASSIC TOBACCO

AVAILABLE ONLINE!
blucigs.com/store-locator

Curare i tumori con

Il sangue dei vegani combatte la crescita del tumore 8 volte meglio di quello degli onnivori

La dieta vegana negli ultimi anni si sta rivelando il modo più efficace per prevenire, arrestare ed invertire la progressione del cancro, in modo naturale e senza effetti collaterali debilitanti. Due recenti studi lo confermano: uno del dottor Ornish, ricercatore di fama mondiale, sulle cause e sui metodi di prevenzione e di cura delle malattie cardiache attraverso una corretta alimentazione, e uno del Pritikin Center, clinica promotrice del trattamento di patologie croniche, che cura i propri pazienti unicamente grazie a dieta ed esercizio fisico.

DR. ORNISH: LA DIETA VEGANA INIBISCE LA CRESCITA DEL CANCRO 8 VOLTE MEGLIO

Ornish e il suo team di ricercatori hanno trovato 93 uomini con cancro alla prostata in fase precoce che si sono offerti di rinunciare a radiazioni, chemioterapia e chirurgia. Poi i pazienti sono stati assegnati ad un gruppo che ha modificato il proprio stile di vita, includendo una dieta vegana a bassa percentuale di grassi (10% sul totale calorico) insieme ad altri comportamenti sani (come camminare 30 minuti sei giorni alla settimana ed esercizi di meditazione) e un gruppo di controllo, che si è limitato a guardare e aspettare. Entro la fine dello studio, 6 dei pazienti del gruppo di controllo, avevano abbandonato perché i loro tumori erano in crescita e non potevano più aspettare. Non un solo paziente del gruppo che seguiva la dieta vegana ha invece subito la stessa sorte. Infatti, mentre l'attività media del cancro è aumentata nel gruppo di controllo, misurata con test PSA, i marcatori tumorali erano DIMINUITI nel gruppo vegano. Per i pazienti a dieta vegana, i marcatori tumorali erano nettamente calati. Ornish ed i suoi colleghi ricercatori, a questo punto, si sono chiesti se forse una dieta vegana incrementasse la forza anti-cancro del sistema immunitario. Hanno quindi preso colture di cellule tumorali umane e le hanno incubate con il sangue prelevato dai pazienti affetti da cancro, alla fine dell'anno. Il siero del sangue prelevato da chi faceva parte del gruppo di controllo ha solo debolmente inibito le cellule tumorali, riducendo la loro crescita solo del 9%, ma il siero preso da coloro che avevano trascorso l'anno consumando una dieta vegana ha inibito la crescita del cancro del 70%... quasi una differenza di 8 volte!

PRITIKIN CENTER: 2 SETTIMANE DI DIETA VEGANA PER AUMENTARE LA MORTE DELLE CELLULE TUMORALI DEL SENO DEL 20-30%

Ornish e i suoi ricercatori si sono chiesti se lo stesso potesse avvenire con il cancro al seno. Questa volta però non hanno voluto attendere un anno per i risultati: hanno quindi prelevato un campione di sangue a 12 donne e poi chiesto loro di consumare una dieta vegana a basso contenuto di grassi per 14 giorni. Alla fine hanno prelevato un altro campione. Hanno preso questi campioni e li hanno testati su 3 differenti tipi di cancro al seno: il loro sangue ha avuto il potere di rallentare e interrompere la crescita delle cellule tumorali, grazie ad appena 2 settimane di dieta vegana. La crescita del tumore è diminuita del 6,6, 9,9 e 18,5% rispettivamente per i 3 tipi di tumore al seno considerati, mentre l'apoptosi (ovvero la morte delle cellule tumorali) è aumentata del 20, 23 e 30%. Quindi c'è da chiedersi: che tipo di sangue vogliamo? Uno che non ha effetti sulla crescita tumorale, oppure vogliamo un sangue che è capace di rallentare e bloccare il cancro in ogni angolo del nostro corpo?

Fonte: FB | @CurareTumoriDietaVegana

AIRC - Fondazione AIRC per la Ricerca

11 giugno 2017

Il sole ha diversi effetti positivi sull'organismo, ma anche alcuni negativi. Tutto dipende da come lo si "usa". Scopri qual è il tuo fototipo e le regole per proteggersi senza rinunciare a stare all'aria aperta.



AIRC.IT

Sole, istruzioni per l'uso « Prevenzione tumori | AIRC

L'esposizione eccessiva al sole è uno dei fattori di rischio per i tumori dell...

Condivisioni: 107

Mi piace Commenta Condividi

la Repubblica

Oms: "Salsicce, prosciutto trattato possono causare il larep.it/1LWLVWG

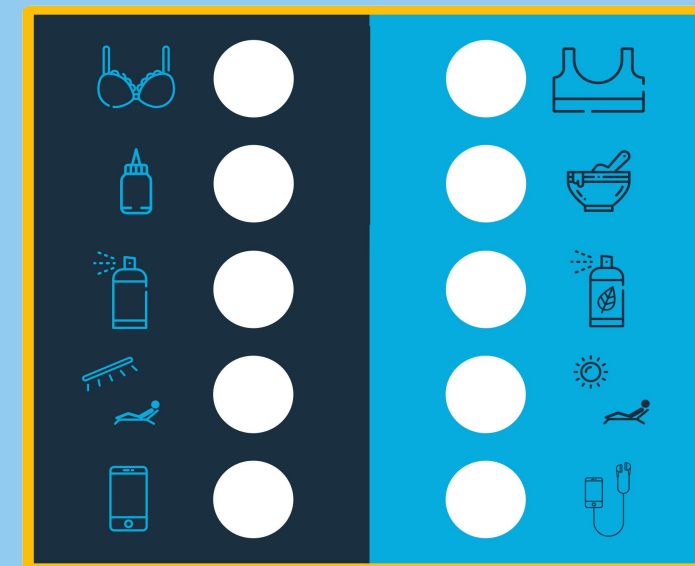
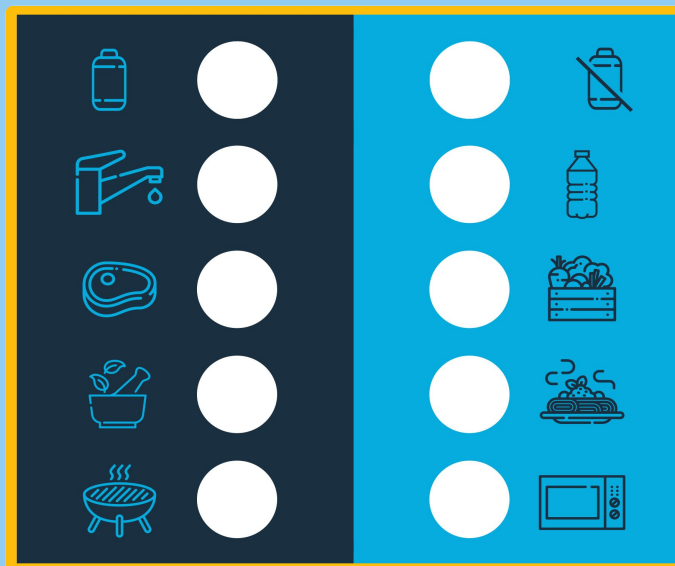
05:48 - 26 ott 2015

50 Retweet 30 Mi piace



MATE live SCIENZE

Le scelte binarie



Abbiamo chiesto di effettuare 15 scelte riguardanti gli stili di vita

Un esempio: la scelta del latte



Le due posizioni

Altri siti AIRC ▾ Contatti FAQ Area stampa Area Ricercatori Newsletter 🔍 Cerca 👤 Accedi 🇬🇧 📧 📷 📺

Rendiamo il cancro sempre più curabile.

[Conosci il cancro](#) [Sostienici](#) [Shop](#) [Iniziative](#) [News](#) [La Fondazione](#) [Ricercatori](#) [DONA](#)

Home page > [Conosci il cancro](#) > [Informati sul cancro](#) > [Facciamo chiarezza](#)
> Latte e latticini aumentano il rischio di cancro?

Latte e latticini aumentano il rischio di cancro?

No. I dati oggi disponibili non permettono di giungere a tale conclusione e, contro alcuni tumori, latte e latticini possono avere addirittura un effetto protettivo.

Ultimo aggiornamento: 13 gennaio 2020 Tempo di lettura: 7 minuti

LATTE VACCINO

provoca e alimenta il Cancro

dott. Franco Berrino - dott. T. Colin Campbell - Lorenzo Acerra

Altri siti AIRC ▾ Contatti FAQ Area stampa Area Ricercatori Newsletter 🔍 Cerca 👤 Accedi 🇬🇧 📧 📷 📺

Rendiamo il cancro sempre più curabile.

[Conosci il cancro](#) [Sostienici](#) [Shop](#) [Iniziative](#) [News](#) [La Fondazione](#) [Ricercatori](#) [DONA](#)

Home page > [Conosci il cancro](#) > [Informati sul cancro](#) > [Facciamo chiarezza](#)
> I fitoestrogeni aumentano il rischio di cancro?

I fitoestrogeni aumentano il rischio di cancro?

Dipende. Molto dipende dal tipo di molecola, dalle dosi e dalle caratteristiche della singola persona. A oggi non vi sono comunque prove certe che i fitoestrogeni, nelle dosi comunemente assunte attraverso il cibo, possano aumentare il rischio di tumore.

Ultimo aggiornamento: 12 dicembre 2016 Tempo di lettura: 6 minuti

SOY FOODS

SOY AND CANCER

Amber Sewell-Green APD

MATE *live*
SCIENZE

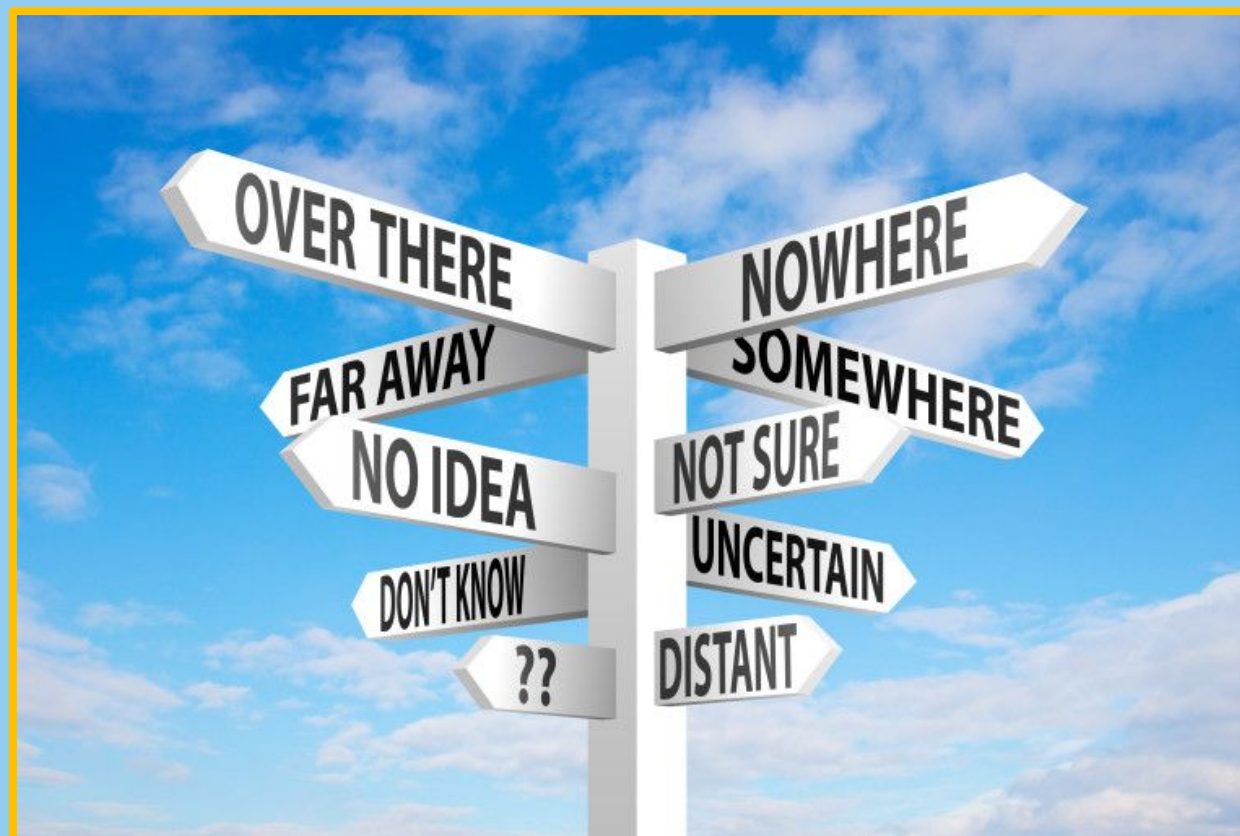
Cosa influenza le nostre scelte

La fiducia

Adattamento all'opinione più diffusa

Comodità di scelta

Reperibilità dell'informazione



Come fermare le bufale



- Stai all'erta quando leggi titoli «strillati»
- Verifica SEMPRE la fonte
- Ricorda che internet e i social network possono essere manipolati
- **Anche TU hai un potere: verifica sempre una notizia prima di diffonderla!**

Per saperne di più

The screenshot shows the homepage of the website SCUOLA.AIRC.IT. At the top, there is a navigation bar with the text "NUOVA EDIZIONE A.S. 2020-21" on the left and "AIRC.IT" and "CONTATTI" on the right. Below this is a header section featuring the AIRC scuola logo on the left, the main title "SCUOLA.AIRC.IT" in large blue letters, and the tagline "IL FUTURO DELLA RICERCA COMINCIA IN CLASSE" below it. To the right of the header is a photograph of two students in lab coats looking at a microscope. Below the header is a horizontal menu with several categories: "INCONTRI CON LA RICERCA", "CANCRO IO TI BOCCIO", "KIT DIDATTICO", "COSTELLAZIONE", "L'ISOLA DEI FUMOSI", "CONCORSI", and "PERCORSI DIDATTICI".

The main content area is divided into three columns. The left column is titled "ATTIVITÀ" and features a large image of a student with red hair and glasses looking at a petri dish. Below this image is a green box with the text "KIT DIDATTICO" and "Percorsi multidisciplinari per parlare a scuola di educazione alla salute, con materiale multimediale". The middle column is titled "NEWSLETTER" and contains the text "Resta informato sulle nostre attività" with an envelope icon. The right column is titled "IO VOLONTARIO" and contains the text "Scopri come diventare volontario AIRC." with an orange icon. At the bottom of the right column is a section titled "WEBINAR" with the text "Dedicati agli studenti, per incontrare ricercatori e divulgatori e approfondire i temi della ricerca, della biologia e della prevenzione".

 **MONDADORI**
EDUCATION

Rizzoli
EDUCATION



FORMAZIONE SU MISURA



WWW.FORMAZIONESUMISURA.IT

Rizzoli
EDUCATION