

Il Cassinista

Il mensile del liceo scientifico Cassini di Genova



DICEMBRE 2025

La Redazione

Direttore e Vice: Francesco L. Cria, Ayla E. Grosso

Caporedattrice: Carlotta Traverso

Copertina: Francesco L. Cria

Impaginazione: Carlotta Traverso

Illustrazioni: Chiara Cadeddu

Articoli: Aleksej, Alessio Offensi, Anonimo, Ayla E. Grosso, Carlotta Pinelli, Carlotta Traverso, Caterina Succi, Chiara Giudice, Esterno, Francesco L. Cria, Giovanni Parodi, Ignoto, Incognito, Irene Nosegno, Junayed Mohammed, Prof. Ferraris

“Come sulla Carta”



Il Cassinista (sito)

Breaking News, le versioni Digitali e tutti i giochi direttamente Online! (lo trovi in bio su ig)



@ilcassinista

Video-Extra sugli articoli, tutti gli eventi del Cassini, le migliori clip delle interviste



ilcassinistatecnici@gmail.com

Inviaci articoli, Copertine (x contest), idee di eventi

Scrivici Qui ↑ per entrare nel Giornale



Attualità



Scuola



Espressione



Assemblea d'Istituto: l'AI

A cura del Direttore

Da chatgpt ai robot umanoidi, l'intelligenza artificiale sta diventando sempre di più parte integrante della nostra vita, ma per usarla al meglio bisogna imparare come funziona un LLM e quali sono i risvolti etici! Il 18 dicembre non scappate da scuola ma fermatevi poche ore ad ascoltare un professore dell'Università che ci parlerà di Ai,

insieme a 2 prof del cassini! Noi cercheremo di raccontarvi tutto intervistando i relatori prossimamente su On Air! Ecco a voi l'invito ufficiale dei nostri rappre:

"ciao ragazzi! come avrete visto in bacheca, giovedì 18 ci sarà l'assemblea d'istituto e il tema proposto per questo mese sarà l'Intelligenza Artificiale! Sarà

presente, oltre ai nostri professori Andrea Marengo e Maria Giuseppina Mori, un docente ed esperto di IA dell'Università di Genova, Davide Anguita. Mi raccomando, venite numerosi in quanto questo tema non solo è attualissimo, ma anche spunto di dibattito e riflessione!"



SCHOOLVISION E' TORNATO

A cura del Direttore

Per questo mese abbiamo riservato per voi l'intervista al presidente di Schoolvision Matteo Altamura! Con cui abbiamo avuto il grandissimo piacere di collaborare in progetti-concerti esterni come "Urla Che Ti sento".

Cos'è SchoolVision?

SchoolVision è un contest tra tutte le scuole superiori della città di Genova e della regione Liguria. L'obiettivo è trovare la voce emergente tra le scuole superiori della nostra regione. È un contest dove l'appartenenza scolastica la fa da padrona. L'obiettivo è fare in modo che tutta la scuola sostenga l'artista della propria città che va in competizione con tutte le altre scuole per trovare la nuova voce emergente della Liguria.

Com'è nato SchoolVision?

SchoolVision nasce proprio a Genova nel 2018 da un talent di una scuola superiore di Genova che si chiama Leonardo Da Vinci. L'obiettivo è nato proprio da loro e dall'idea di creare un Vision tra tutti i talent di tutte le scuole superiori a Genova quindi da lì sono nati tanti altri piccoli talent. L'obiettivo è stato creare una serata madre tra tutti che potesse mettere in competizione tutte le scuole e scovare il vincitore

Come funzionano le selezioni e la finale?

Le selezioni sono un lunghissimo percorso di formazione che ha l'obiettivo di far capire ai ragazzi che partecipano a SchoolVision se

quello del percorso artistico e del diventare cantante è quello che vogliono effettivamente fare nella loro vita. Quindi è un percorso di formazione bellissimo dove conosceranno un sacco di amici. L'obiettivo sarà affrontare un percorso che non è tanto un percorso di selezione quanto un percorso di comprensione di cosa vuol dire far parte dell'industria musicale. Cos'è il mondo della musica oggi e cosa vuol dire effettivamente diventare cantanti.

La finale invece è un gigantesco show dove sei davanti a 2000 persone a cantare. E sono 2000 ragazzi tra cui molti di loro sono quelli che ti sostengono nella tua scuola. Ed è una bellissima serata fatta di cori, fatta di grandi ospiti,

in un gigantesco teatro che ti accoglie e ti dà l'opportunità di esprimere la tua musica e la tua arte nei minuti che sei sul palco.

Cos'è GVNetwork?

GVNetwork è un'associazione che esiste sempre dal 2018. È l'obiettivo di GVNetwork oltre ad organizzare School Vision è appunto l'associazione che si occupa di portare i ragazzi tra i 16 e i 25 anni e farli approcciare a cosa vuol dire fare parte di uno staff di un grande evento. Con l'obiettivo di capire le proprie peculiarità, quello in cui si è bravi e mettersi in gioco per organizzare grandi eventi tra cui School

Vision. Quindi ci si divide in grandi team di lavoro. Si impara la lingua di squadra, si impara a trovare le proprie forze per risolvere i problemi. Si scopre cosa vuol dire gestire responsabilità e si portano a case grandi soddisfazioni come School Vision.

Un consiglio per i futuri artisti?

Il consiglio che voglio dare a tutti gli artisti è quello di costruirsi un'identità. Ci sono tantissimi progetti, siamo in un mondo dove siamo sommersi dall'industria musicale che ci propone moltissimi progetti ogni giorno. Quello che funziona e quello che

ti farà uscire fuori dall'oscurità, dell'ombra di tutti gli altri è l'opportunità di cercare di costruire qualcosa di tuo, un tuo progetto personale in cui credere. E creare un filo narrativo che ti faccia creare delle persone appassionate alla tua musica. Questo è veramente quello che vi consiglio. E il percorso di School Vision è il più classico degli strumenti quando sei giovane per trovare la tua identità, la tua formazione e un'altra opportunità di costruire il tuo progetto.



Cinnamon rolls

A cura di Anonimo

➤ Per l'impasto

500 g farina (x la versione classica usare 1/2 farina 00 e 1/2

Manitoba mentre per la versione senza glutine 250g di Caputo e 250 g di Mix C Schär torte e biscotti)

7 g lievito di birra disidratato

1 uovo

250 g

Latte Tiepido

60 g Zucchero

80 g burro fuso

➤ Per la farcitura

50 g zucchero

2 cucchiaini cannella in polvere

30 g burro fuso

PER LA GLASSA

125 g zucchero a velo

20 g acqua



Procedimento:

In una ciotola mescolare le farine e il lievito, successivamente fondere il burro ed intiepidire il latte. In un'altra ciotola rompere l'uovo e aggiungere lo zucchero, il latte tiepido (N.B. le farine senza glutine richiedono più liquidi quindi

aggiungere latte fino a che l'impasto non è omogeneo) e il burro fuso. Mescolare e poi unire le polveri e continuare a mescolare, con un cucchiaino o con una planetaria.

Una volta ottenuto un impasto consistente continuiamo a lavorarlo sul piano per alcuni minuti fino ad ottenere un impasto liscio.

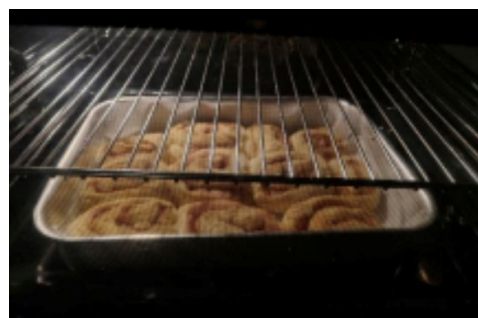
Successivamente formiamo una palla, la adagiamo in una ciotola e incidiamo una croce sopra; copriamo con pellicola e lasciamo lievitare in forno con luce accesa, per due ore.



Nel mentre prepariamo la farcitura: mescoliamo zucchero e cannella in polvere in una ciotola. Dopo la lievitazione mettiamo l'impasto sul piano infarinato, lo lavoriamo leggermente facendo qualche piega. Lo mettiamo su un foglio di carta da forno infarinato e lo allarghiamo con le mani. Successivamente stendiamo con un mattarello fino ad ottenere un

rettangolo di spessore di mezzo centimetro. Quindi spennelliamo l'impasto, precedentemente steso, con il burro fuso e successivamente cospargiamo con la farcitura.

Arrotoliamo l'impasto con la carta forno, lo compattiamo con le mani, poi con un coltello tagliamo le girelle, spesse circa 3 centimetri. Le posizioniamo in una teglia, se possibile rettangolare 22x28 cm, unta e infarinata oppure utilizziamo la carta forno, lasciando un po' di spazio tra l'una e l'altra. Copriamo con pellicola e lasciamo lievitare per altri 30 minuti. Dopo l'ultima lievitazione inforniamo a 170 gradi per 30 minuti. Nel mentre prepariamo la glassa, unendo acqua e zucchero a velo fino ad ottenere una glassa liscia. Terminata la cottura lasciare raffreddare per qualche minuto. Dopo aver fatto raffreddare i cinnamon rolls decoriamo con la glassa e i vostri dolci sono pronti per essere assaporati!





Una matita e il miracolo del libero mercato

A cura di Giovanni Parodi

Una matita suscita ormai ben poco interesse, questo è innegabile. L'abbiamo usata tutti per abbozzare i primi disegni, prendere appunti, annotare le idee più strane ed estrose; c'è chi, addirittura, nei momenti di ansia, la spezza o la azzanna. I nostri astucci ne sono pieni e, in qualsiasi cartoleria, possiamo acquistarne di infinite lunghezze e qualità, a pochi euro.

Supponiamo però di voler fabbricare da soli una matita, partendo da zero. Beh, direte voi, che ci vuole? Sembra una sciocchezza. È una cosa semplicissima: un pezzo di legno con qualcosa di nero dentro e un piccolo gommino rosso alla fine. Ebbene, per quanto curioso possa sembrare, non c'è nessuno al mondo che sappia fare una matita. Abbiamo detto: una matita è fatta innanzitutto di legno. Benissimo, partiamo dunque da quello. Dove lo prendete? A quanto pare, le matite sono fatte di un legno particolare che cresce per la maggior parte in Nord America. Ammettiamo pure, però, che vi rechiarete nel boschetto più vicino a casa vostra per cercare di abbassare i costi. Con cosa abbattete l'albero? Con una sega. Di cosa è fatta una sega? Di acciaio. Dove prendiamo l'acciaio? In acciaieria. E per avere un'acciaieria funzionante servono il ferro e il carbone, e così via. Perciò, per sapere davvero come fare una matita, dovrete conoscere tutto ciò che riguarda l'estrazione del ferro e del carbone, la produzione dell'acciaio, la costruzione delle

seghe, l'abbattimento degli alberi e via dicendo. E questo è solo l'inizio. Una matita scrive grazie alla grafite al suo interno. Dove prendiamo la grafite? In una miniera del Sud America. Quindi, per ottenere quella parte nera, dovrete andare in Sud America e sapere tutto sull'estrazione della grafite. Il gommino rosso in cima è di gomma. Da dove viene? La principale fonte di gomma naturale è la Malesia, che è molto lontana. In definitiva, nessuno sa come fare una matita. Ma il miracolo della matita è proprio questo: nonostante nessuno sappia farla da solo, la matita viene comunque prodotta. È da questa riflessione di Leonard Read che l'economista premio Nobel Milton Friedman parte per spiegare il tipo di sistema e i principi che ci hanno permesso di raggiungere i grandi risultati economici degli ultimi 200 anni. Quando vado in cartoleria e compro due matite per qualche euro, sto in realtà facendo uno scambio con migliaia di persone in tutto il mondo: persone nel Nord America che tagliano gli alberi, persone in Sud America che estraggono la grafite, persone in Malesia. Sto facendo un accordo indiretto con loro: io do qualcosa, loro mi danno queste matite. Come avviene tutto ciò? Non c'è un commissario centrale che dà ordini alle persone in Malesia, in Sud America o in Nord America. Come fanno a cooperare tra loro? Queste migliaia di persone che partecipano a questa transazione agiscono perché

pensano di trarre un vantaggio. E io faccio lo stesso. Tutti ne beneficiano. Queste persone non parlano la stessa lingua, appartengono a religioni differenti, magari si detestano in tutto e per tutto, ma questo non impedisce loro di cooperare. La macchina che rende possibile tutto ciò è il libero mercato. È questo il sistema che ha permesso agli stati di svilupparsi.

Perché non richiede direzione centrale, commissari, una lingua comune, una religione comune. La bellezza del libero mercato è che, quando compri una matita, non sai nulla della religione o dell'origine delle persone coinvolte nella sua produzione.

Il libero mercato permette a milioni di persone di cooperare pacificamente in un piccolo aspetto della loro vita, mentre ognuno continua a occuparsi dei propri interessi personali.

Funziona perché non richiede direttive. Funziona perché trasmette informazioni in modo estremamente efficiente, senza che nessuno debba impartire comandi. Funziona così bene e in modo così efficiente che di solito non ce ne accorgiamo nemmeno.

È facile capirlo quando due persone fanno un semplice scambio volontario. È più difficile vederlo nei complessi scambi necessari a produrre una matita, eppure è lo stesso principio.

Questo è il miracolo del libero mercato.



La fine del mondiale F1 2025

A cura di Carlotta Pinelli

Con l'ultima tappa ad Abu Dhabi è ufficialmente finito il mondiale più combattuto della Formula 1 degli ultimi anni. Lando Norris, pilota britannico della McLaren, ha finalmente conquistato il suo primo Campionato del Mondo Piloti, dopo una lotta serrata che si è decisa solo nell'ultimo Gran Premio della stagione. Il mondiale si è concluso

con un finale al cardiopalma: Norris è arrivato terzo nel GP finale, mentre il secondo contendente al titolo, Max Verstappen, ha vinto la gara. Tuttavia, non è bastato al pilota della Red Bull per superare l'inglese nella classifica generale. Norris ha chiuso la stagione con 423 punti, appena due in più di Verstappen, che si è fermato a

421. Una differenza minima che ha reso la lotta per il titolo una delle più emozionanti della storia recente. La vittoria di Norris non è solo un trionfo personale, ma anche un momento storico per la McLaren: è il primo titolo mondiale piloti per il team di Woking dal 2008, quando Lewis Hamilton conquistò il campionato con la scuderia

britannica. Inoltre, Norris diventa l'undicesimo pilota britannico a vincere il titolo iridato, riportando nel Regno Unito l'onore che mancava da qualche anno. La stagione di Norris è stata caratterizzata da grandi performance e da una costanza di risultati impressionante.

Il 26enne ha centrato molte vittorie e podi nel corso delle 24 gare, dimostrando una maturità da veterano e una capacità di gestire la pressione anche nei momenti più



critici della stagione. Nel weekend dell'ultimo Gran Premio, la situazione di classifica era estremamente tesa.

Oltre a Norris e Verstappen, anche il compagno di squadra di Norris, Oscar Piastri, era matematicamente in corsa per il titolo, creando una rara situazione in cui tre piloti potevano ambire al titolo mondiale nell'ultima gara, aggiungendo un ulteriore livello di suspense alla gara di Abu Dhabi. Norris ha saputo gestire la pressione con grande saggezza: pur non lottando per la vittoria di tappa, ha mantenuto il terzo posto che gli garantiva punti cruciali. Una guida intelligente, attenta ai dettagli e alla strategia di gara, che alla fine ha fatto la differenza in un campionato così equilibrato. Dopo l'arrivo, l'emozione è stata palpabile. Norris, noto per essere un pilota dal carattere solare e sincero, non ha nascosto l'emozione: ha ringraziato il team, la famiglia e tutti coloro che lo hanno sostenuto fin da ragazzo.

“È un sogno che si avvera”, ha detto, evidenziando quanto significasse per lui conquistare

questo titolo nel modo in cui lo ha fatto, mantenendo il proprio stile di guida e la propria personalità. Il team McLaren, sotto la guida del CEO Zak Brown e del management, ha visto la sua rinascita nel corso degli ultimi anni trasformarsi in successo tangibile. Il campionato 2025 non ha premiato solo il talento individuale di Norris, ma anche la solidità del progetto tecnico e strategico della squadra. Ai festeggiamenti si sono uniti fan e appassionati di tutto il mondo, così come figure di spicco dello sport britannico, che hanno celebrato questo storico trionfo. Per il futuro, la vittoria di Norris potrebbe segnare l'inizio di una nuova era di competitività nella Formula 1, con McLaren pronta a sfidare i principali avversari anche nelle stagioni a venire. In un'epoca in cui la dominanza di singoli team è spesso la norma, la conquista del titolo da parte di Lando Norris rappresenta una splendida eccezione: una storia di determinazione, talento e costanza che ha saputo emozionare tifosi e addetti ai lavori fino all'ultimo metro della stagione.



La crisi del diritto internazionale

A cura di Ignoto

La conferenza del professor Matteo Cosulich ha tracciato il percorso del diritto internazionale come un racconto che attraversa secoli di storia, dall'Europa devastata dalla Guerra dei Trent'anni fino alle Nazioni Unite.

Non si è trattato di una semplice esposizione di norme, ma di una riflessione sul delicato equilibrio tra sovranità degli Stati e necessità di regole comuni.

La Pace di Westfalia emerge come momento fondativo, in cui la libertà dei singoli Stati viene riconosciuta, ma accanto a essa nasce la consapevolezza che senza principi condivisi la convivenza è impossibile.

Nel corso della conferenza, il professore ha evocato figure come Grozio e Kant, che immaginano mondi regolati dalla ragione e dalla legge, luoghi in cui la pace può essere cercata con strumenti di mediazione e collaborazione.

La storia del diritto internazionale si dipana tra tentativi, accordi e istituzioni che cercano di contenere la guerra e di stabilire punti di contatto tra Stati, senza poter mai imporre la volontà di uno su un altro. Dalle alleanze e dall'equilibrio delle grandi potenze europee fino alla Società delle Nazioni e all'ONU, il percorso mostrato rivela uno sforzo continuo per creare

strumenti condivisi, spazi in cui la politica possa esprimersi senza ricorrere alla violenza.

La conferenza ha toccato anche esempi contemporanei, come il Donbass e la Cisgiordania, evidenziando come la convivenza internazionale resti fragile e richieda una costante negoziazione tra interessi diversi.

A l l o stesso tempo, l'Unione Europea è stata presentata come modello di pace costruita sulla cooperazione e sulle regole condivise, in cui la forza è sostituita da strumenti concreti di integrazione politica ed economica.

Il professore ha concluso mostrando il diritto internazionale



come un organismo vivo e incompiuto, capace di offrire un linguaggio comune tra gli Stati e strumenti per ridurre il conflitto. Non si tratta di un sistema perfetto o definitivo, ma di un

cammino in continua evoluzione, in cui norme, trattati e istituzioni cercano di contenere tensioni inevitabili e di favorire una convivenza pacifica. La conferenza ha restituito

l'immagine di un equilibrio delicato e prezioso, in cui il dialogo tra Stati rimane l'elemento centrale per la costruzione di pace e collaborazione.



Working F-ORME

A cura di Chiara Giudice

Come ogni anno, nelle giornate del 19, 20 e 21 marzo, si svolgerà il festival Forme. Grazie a questa iniziativa, per tre giorni gli studenti possono finalmente dare spazio alla loro creatività proponendo diversi laboratori e condividendo le loro idee con tutti gli allievi del Cassini; inoltre vengono offerte anche diverse attività aperte al pubblico come il concerto serale e la mattina della terza giornata. Quest'anno è stato scelto il tema "orme" inteso come il lasciare una traccia nel tempo e nello spazio. Si sono presentati un totale di 33

laboratori divisi in due giornate di audizioni; proprio la prima si è svolta giovedì 11 dicembre, dove i primi diciassette laboratori hanno esposto i loro progetti con successo. Svolgendosi tutto perfettamente, rispettando la scaletta e tutte le tempistiche, abbiamo potuto assistere a programmi variegati, tra attività umanistiche, scientifiche, tecnologiche e sportive, tutti inerenti al tema e adatti a catturare l'interesse dei Cassinisti, dei professori e del pubblico. La seconda giornata di audizioni è prevista per lunedì 15 dicembre,

quando i rimanenti sedici laboratori presenteranno le loro idee pronte ad essere realizzate dai relatori e dal comitato Forme composto da alcuni professori e tantissimi studenti. Anche quest'anno ne torneranno alcuni già proposti negli anni scorsi, adattati al tema e resi ancora più emozionanti e coinvolgenti. Nel frattempo invitiamo tutti gli studenti e i loro amici a non prendere impegni durante questi tre giorni, soprattutto per la mattina di sabato e la sera del concerto per non perdersi questa stupefacente occasione!



Ciò che è

A cura di Aleksej

*Come l'ardore, esso, è,
una forza ne umana ne magica
ma pura, tant'assai da confonder.*

*Esso è lo foco fra due anime
che brucia tant'esse stan vicino.*

*Esso è la solitudine di quanto ti lascia,
ma è anche la rinascita di quando ti ritrova.*

*Esso è,
Esso c'è,
Esso ha un nome,
per ognun diverso
per me, lui era...
Dasha*



La lingua dei Samurai: lezione 1

A cura di Esterno

"Dopo attente ricerche la redazione è riuscita a mettersi in contatto con degli esterni del Deledda che ci spiegheranno le lingue delle grandi figure orientali!"

Il giapponese può sembrare una lingua difficile, ma in realtà parte da basi molto logiche. In questa rubrica

impareremo a leggere e scrivere le frasi principali in giapponese.

Una delle prime cose da sapere è che il giapponese è formato da ben tre alfabeti:

- Hiragana (ひらがな) = per parole giapponesi e grammatica

- Katakana (カタカナ) = per parole straniere (come i nomi)

- Kanji (漢字) = caratteri di origine cinese, usate per molte parole

Interessante sapere che i kanji sono leggibili benissimo con semplicemente l'hiragana, in quanto i kanji sono oltre 50.000. Ma niente panico, non servono assolutamente tutti.

HIRAGANA (ひらがな)

L'hiragana è il primo alfabeto e il più importante. È formato da sillabe, ovvero unione di tutte le vocali, che si combinano con delle consonanti.

Conoscendo questo alfabeto, si possono già scrivere tutte le parole giapponesi.

- ねこ (gatto)
- はな (fiore)

KATAKANA (カタカナ)

Il katakana segue esattamente la stessa tabella dell'hiragana, ma si usa in modo diverso.

È molto utile per le parole straniere, compresi i nomi non giapponesi. Viene utilizzata per le onomatopree e per parole enfaticizzate (come il corsivo)

- コンピュータ (computer)
- ピザ (pizza)

LE SILLABE SPECIALI

Nelle tabelle noterete anche:

- Suoni con le due linee (゚)
- か → が (ka → ga)
- さ → ざ (sa → za)
- は → ぱ (ha → pa)

- Suoni combinati

- きゃ / キャ = kya
- しゅ / シュ = shu
- ちょ / チョ = cho

Ora, si può provare a scrivere il

proprio nome e a dire “Mi chiamo ...”

- わたしは = “io” watashi ha. Prima parte della frase
Giulia → ジュリア

Marco → マルコ

Sofia → ソフィア

Alessandro → アレッサンドロ

- です = particella finale, funziona come “sono” desu.

La frase completa sarà: わたしはソフィアです。”Io sono Sofia”.

Qualche nome per semplificarvi la ricerca:

COMBO KATAKANA

ニャ	チャ	シャ	キャ
ニョ	チュ	シュ	キュ
ニョ	チョ	ショ	キョ
キャ	リャ	ミャ	ヒャ
キュ	リュ	ミュ	ヒュ
キョ	リョ	ミョ	ヒョ
ビャ	ビャ	ヂャ	ジャ
ビュ	ビュ	ヂュ	ジュ
ビョ	ビョ	ヂョ	ジョ

DAKUTEN

バ	バ	ダ	ザ	ガ
ビ	ビ	ヂ	ジ	ギ
フ	フ	ヅ	ズ	グ
ベ	ベ	デ	ゼ	ゲ
ボ	ボ	ド	ゾ	ゴ

ORDER FROM TOP TO BOTTOM, RIGHT TO LEFT

ナ	タ	サ	カ	ア
ニ	チ	シ	キ	イ
ヌ	ツ	ス	ク	ウ
ネ	テ	セ	ケ	エ
ノ	ト	ソ	コ	オ
ワ	ラ	ヤ	マ	ハ
		リ	ミ	ヒ
ヲ	ル	ユ	ム	フ
		シ	メ	ヘ
ン	ロ	ヨ	モ	ホ

KATAKANA CHART

- Luca = ルカ (Ru-ka)
- Maria = マリア (Ma-ri-a)
- Matteo = マッテオ (Ma-tte-o)
- Leonardo = レオナルド (Re-o-nar-do)
- Martina = マルティナ (Ma-ru-ti-na)
- Francesca = フランチェスカ (Fu-ran-che-su-ka)

Composti

にや	ちや	しや	きや
nya	cha	sha	kya
にゆ	ちゆ	しゆ	きゆ
nyu	chu	shu	kyu
によ	ちよ	しよ	きよ
nyo	cho	sho	kyo
ぎや	りや	みや	ひや
gya	rya	mya	hya
ぎゆ	りゆ	みゆ	ひゆ
gyu	ryu	myu	hyu
ぎよ	りよ	みよ	ひよ
gyo	ryo	myo	hyo
びや	びや	ぢや	じゃ
pya	bya	dzya	jya
びゆ	びゆ	ぢゆ	じゆ
pyu	byu	dzyu	jyu
びよ	びよ	ぢよ	じよ
pyo	byo	dzyo	jyo

Ordine dall'alto verso il basso, da destra a sinistra

な	た	さ	か	あ	
na	ta	sa	ka	a	
に	ち	し	き	い	
ni	chi	shi	ki	i	
ぬ	つ	す	く	う	
nu	tsu	su	ku	u	
ね	て	せ	け	え	
ne	te	se	ke	e	
の	と	そ	こ	お	
no	to	so	ko	o	
ん	わ	ら	や	ま	は
n	wa	ra	ya	ma	ha
		り	み	ひ	
		ri	mi	hi	
		る	ゆ	む	ふ
		ru	yu	mu	fu/hu
		れ	め	へ	
		re	me	he	
	を	ろ	よ	も	ほ
	wo	ro	yo	mo	ho

Dakuten

ば	ば	だ	ざ	が
pa	ba	da	za	ga
び	び	ぢ	じ	ぎ
pi	bi	dzi	ji	gi
ぶ	ぶ	づ	ず	ぐ
pu	bu	dzu	zu	gu
べ	べ	で	ぜ	げ
pe	be	de	ze	ge
ぼ	ぼ	ど	ぞ	ご
wo	ro	yo	mo	ho

SUDOKU

				8		1	6
					2		
8	2						5
				3			4
		5			7		
		4	5				
				7		4	
		1	2		4	9	5
		3	9				1

				4				8
					7		2	
				3				1
			5	6				
				7		1		
			4			2		8
1					2			4
7					5			
8	5							3



OROSCOPO



Ariete

Partenza Sprint

Dicembre ti trova pieno di iniziativa: vuoi fare tutto subito, dal ripasso ai buoni propositi. Rallenta un po', ma continua così.

Materia dell'anno: Fisica



Toro

Metodo e Merende

Studio costante, lento ma preciso.

Se continui così, entro fine mese dominerai il programma.

Materia dell'anno: Matematica



Gemelli

Multitasking Cosmico

Ti destreggi tra appunti, amici e idee nuove. Un po' di ordine e sei imbattibile.

Materia dell'anno: Italiano



Cancro

Sensibilità Strategica

Gennaio ti rende riflessivo, ma anche determinato a non farti travolgere dagli impegni.

Materia dell'anno: Biologia



Leone

Brillantezza in Cattedra

Hai energia, leadership e voglia di fare bene. Gennaio ti metterà al centro della scena scolastica.

Materia dell'anno: Storia



Vergine

Precisione Cristallina

Planner, colori, evidenziatori: la tua mente è un algoritmo perfetto.

Ottimo mese per fissare i dettagli.

Materia dell'anno: Chimica



Bilancia

Sogno e Studio

Vivi un mese fatto di ispirazione, fantasia e qualche distrazione. Ma alla fine arrivi sempre dove devi.

Materia dell'anno: Storia dell'Arte



Scorpione

Intensità Massima

Quando ti concentri, vai a fondo come pochi. Ottimo momento per recuperare o spingere forte.

Materia che dovrai studiare per tutte le vacanze di natale: Filosofia



Sagittario

Avventure misticheLa mente vola al futuro, ma il mese ti chiede di restare coi piedi per terra almeno un po'. Materia dell'anno: Inglese



Capricorno

Rigore e Strategia

Metodo, organizzazione e sangue freddo: sei praticamente già in sessione.

Materia dell'anno: Educazione Civica



Acquario

Idee Geniali (e Caotiche)

Inventi nuovi modi di studiare e altrettanti di procrastinare. Gennaio ti regalerà intuizioni improvvise.

Materia dell'anno: Scienze



Pesci

Equilibrio Cercasi

Vorresti studiare... e allo stesso tempo fare altro. Gennaio ti inviterà a trovare stabilità.

Materia dell'anno: Latino



10 Idee regalo per gli studenti scientifici

A cura di Incognito

Siete in ritardo con i regali di natale per gli amici di scuola? Tra libri, gadget tecnologici e strumenti per l'apprendimento, ecco una selezione ragionata di idee che uniscono utilità, curiosità scientifica e divertimento.

1. Calcolatrice grafica avanzata. Per chi partecipa alle olimpiadi di matematica ed è appassionato di fisica, una calcolatrice grafica programmabile rappresenta un investimento duraturo. Modelli come la Texas Instruments o Casio lo accompagneranno fino all'università.

2. Kit di robotica programmabile. Il set Arduino o Raspberry Pi permettono di costruire progetti reali, dalla domotica ai robot autonomi. Perfetti per chi vuole mettere in pratica le nozioni di informatica!

3. Microscopio digitale USB. La biologia prende vita con un microscopio collegabile al computer, che permette di fotografare e studiare preparati con ingrandimenti fino a 1000x.

4. Un' abbonamento a riviste scientifiche mensili come Le

Scienze, Focus o National Geographic che offrono approfondimenti mensili che stimolano la curiosità e ampliano gli orizzonti oltre i programmi scolastici.

5. Lampada da scrivania a LED intelligente che con regolazione della temperatura colore e intensità, protegge la vista durante le lunghe ore di studio notturno.

6. Set di chimica per esperimenti domestici. Kit sicuri e certificati che permettono di replicare a casa esperimenti affascinanti, dalla

crystallization to the reactions colored. It will be like being at the Forme when you want.

7. Modello anatomico 3D Cuore, cervello o scheletro in miniatura aiutano a visualizzare concetti di biologia e anatomia in modo tangibile.

8. Tablet per prendere appunti digitali con pennino incluso, il quale permette di scrivere formule matematiche e disegnare grafici, sincronizzando tutto con il cloud.

9. Planetario da tavolo proietta stelle e costellazioni sul soffitto della camera, ideale per chi studia

astronomia o semplicemente ama contemplare l'universo.

10. Biografie di grandi scienziati. Libri su Einstein, Feynman, Curie o Hawking ispirano e mostrano il lato umano della ricerca scientifica.



Do influencers really shape our lives?

A cura di Ayla E. Grosso

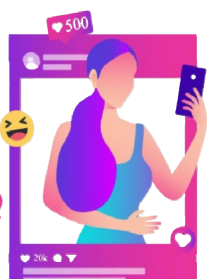
In the last few years, social media has become an integral part of most people's lives. When [SixDegrees.com](https://www.sixdegrees.com) was first created and launched in 1997, it allowed users to create profiles and connect and communicate with friends. Years passed, and social media evolved and developed new features. Today, we can chat and call friends, share pictures permanently, with posts or videos, or even temporarily, e.g., with Instagram stories. These innovations have gradually expanded the online world and started providing job opportunities. Some examples include YouTubers, podcasters, bloggers, content creators, and influencers. In connection with this, influencers are individuals who build a following on social media or other online platforms and use their popularity to promote products, services, or ideas. They create content (such as photos, videos, or blogs) that engages their audience and often partner with brands to advertise in a more personal and relatable way. Their influence can affect buying decisions, trends, and public opinion. But do influencers really shape our lives? And is this dangerous? We could argue that they actually do, even if many won't admit it. Online influencers are gaining increasing power over their audiences, not only through advertising campaigns but also by

employing the Fear of Missing Out (FOMO) and constantly sharing intimate details of their lives. Those means allow them to achieve significant influence and importance in the lives of their followers. Influencers are often part of advertising campaigns run by big firms (such as Nike, Clinique, Adidas, Labello, Garnier...). They create short content trying to promote the product, and an article from The Post indicates that these types of promotion are usually 63% more effective than traditional company ads. In 2025, about 26% of the global population will have made purchases based on influencer recommendations, according to research by Statista. This number increases significantly among women, reaching 53% of the population. These statistics show how even seemingly small and insignificant decisions can be heavily influenced, whether in a positive or negative way. Marketing is just one example of their power.

We could also consider FOMO (Fear Of Missing Out), which is often amplified by influencers. When they present some products as "life-changing," they make their followers believe that owning those items is essential. As a result, people fill their homes with (sometimes) frivolous products recommended by someone they don't know and have never met. Moreover, influencers always share what happens in their lives: seemingly perfect lives. In fact,

they often hide negative aspects, which can lead to discouragement or even depression among their followers. Many struggle to distinguish what is "real," what is "fake," and what is intentionally left out, ultimately impacting their mood and self-esteem. They only show you part of the story, the part that they prefer. According to AVIS (corrected from AVSIS), after the pandemic of Covid-19, with the increase of social network usage, the number of suicides or suicidal thoughts has increased by 24%.

So why are we letting people we don't even know condition our lives so deeply? Why do we hold their opinions in such high regard? In a world where social media has become central to how we communicate, shop, and perceive ourselves, the rise of influencers has reshaped not just marketing but our values, habits, and self-image. While influencers can inspire and entertain, their growing power to shape public opinion and influence daily choices is not without consequence. From encouraging impulsive purchases to promoting unrealistic lifestyles, their impact runs deeper than most of us realize. It is important, then, to approach online content with a critical mindset: questioning what we see, resisting the pressure to conform, and remembering that behind every perfect post is a carefully crafted image. Ultimately, the responsibility lies with each of us to decide how much influence we allow into our lives.





La minestra di Natale

A cura di Irene Nosegno

➤ Ingredienti (6porzioni)

1 cappone
600 g salsiccia
600 g trippa centopelli
2 cardi di medie dimensioni
24 natalini (pasta ligure simile a lunghe penne)
300 g carne da bollito
Carota
Cipolla
Gambo di sedano
Concentrato di pomodoro
Vino Barbera
Rosmarino
Aglio
Sale q.b.

➤ Procedimento

Il brodo

1. Mettere la dote (carota, cipolla e gambo di sedano) a bollire in una pentola piena d'acqua sufficientemente grande.
2. Quando l'acqua è tiepida, aggiungere la carne e il cappone intero eviscerato.

3. Lasciar cuocere per circa 2 ore e mezza dall'inizio del bollore (variabile in base alla dimensione del cappone).
4. Verificare la cottura pungendo con una forchetta: deve affondare facilmente.
5. A cottura ultimata togliere il cappone, la carne e le verdure dal brodo

Le trippe

1. Preparare un soffritto con carota, cipolla, sedano, rosmarino e aglio.
2. Aggiungere le trippe e rosolare bene.
3. Unire il concentrato di pomodoro e un bicchiere di Barbera.
4. Lasciare cuocere per circa 1 ora, mescolando ogni tanto.

La salsiccia

1. Tagliare la salsiccia in tocchetti lunghi circa 5 cm.
2. Sbollentare e scolare.

I cardi

1. Pulire i cardi e tagliarli in pezzi di circa 5 cm.
2. Bollire e scolare.

Assemblaggio

1. Filtrare il brodo (circa 19 mestoli totali: 3 a testa più uno "per la pentola") usando un colino fine o un canovaccio pulito per eliminare il grasso.
2. Portare il brodo filtrato a ebollizione e aggiungere sale secondo i propri gusti.
3. Aggiungere per ogni commensale: 6 pezzi di cardo, 6 pezzi di salsiccia, 2 forchettate di trippa.
4. Unire anche i natalini e cuocere per il tempo indicato per la pasta.
5. Servire facendo attenzione agli schizzi!



Il cuore rivelatore



A cura di Carlotta Traverso

Un giovane condivideva un appartamento con un anziano a lui molto caro, il quale possedeva un occhio di un pallido azzurro: quell'occhio lo perseguitava, lo spiava, non lo lasciava più vivere, gli faceva raggelare il sangue, lo mandava su tutte le furie.

Per sette notti, a mezzanotte, entrava nella stanza dell'anziano illuminando con una lanterna «quell'occhio». L'ottava notte si era lasciato sfuggire un riso e l'anziano si era svegliato urlando e chiedendo chi c'era nella stanza. Il giovane accese fiocamente il lume e lo puntò sull'occhio d'avvoltoio: era spalancato! Le sue orecchie cominciarono a essere infastidite dal battito del cuore dell'anziano, che sentiva sempre più

forte nella sua testa, quasi come se fosse il suo stesso cuore a scoppiare. Si avventò sull'anziano e lo uccise rovesciandogli addosso tutto il peso del letto. Dopo rise per la gioia: quell'occhio non l'avrebbe più tormentato. Alle quattro del mattino, tre poliziotti, avvisati da un vicino di casa che aveva udito un urlo, gli comparvero sull'uscio. Il giovane disse che era stato lui a urlare a causa di un brutto sogno e poi li fece entrare, invitandoli a cercare bene in tutta la casa. Quando entrarono nella camera dell'amico, disse loro che egli era in viaggio, facendoli accomodare proprio in quella stanza.

Nell'audacia selvaggia del suo completo trionfo, lui stesso andò a sedersi nel punto in cui, sotto le tavole

del pavimento, aveva nascosto il corpo tagliato a pezzi. Iniziarono a parlare del più e del meno, quando il giovane iniziò ad avvertire un ronzio che gli infastidiva le orecchie: aumentava di minuto in minuto. Era convinto che anche i poliziotti lo sentissero ma che non dicevano niente, attendendo che lui crollasse. E così fu. "Mascalzoni!" gridò, "smettetela di fingere! Ammetto di averlo fatto! Strappate le assi! Qui, qui! È qui il battito del suo orrendo cuore." In questo racconto, il protagonista parla in prima persona e il lettore assiste così allo svolgersi dei fatti attraverso l'ottica dell'assassino. Chi legge non solo viene a sapere dalla viva voce del protagonista ciò che egli ha fatto, ma

conosce nel dettaglio le ragioni che lo hanno spinto ad agire, i pensieri e i sentimenti che hanno accompagnato le sue azioni. Ed è con questo che vorrei fare un collegamento con una delle storie più famose di Edgar Allan Poe: Il gatto nero (racconto precedentemente riassunto).

"Il gatto nero" e "Il cuore rivelatore", entrambi pubblicati nel 1843, sono simili sin dalla struttura del racconto: si parte da uno stato confusionario del protagonista coinvolto in una situazione a lui non gradita. Si descrive la sua convivenza con questo aspetto, arrivando a un limite di sopportazione che porta all'omicidio. Il protagonista non prova alcun rimorso per l'atto compiuto, arrivando all'intervento della polizia e, dopo un iniziale insuccesso delle indagini, il protagonista si trova costretto non dal rimorso, ma dalla pazzia e dalla sbruffonaggine a rivelare ciò che ha fatto. Nessuno glielo fa rivelare: solo lui è la causa della sua prigione.

Ho notato che in entrambi i casi il

narratore, "l'io narrante", è diverso dall'"io narrato": il primo è colui che racconta la storia e si trova nel momento in cui cerca di difendersi da un'accusa di pazzia, mentre il secondo è il protagonista, che vive gli eventi della storia, in particolare quelli legati a un crimine che sta preparando e compiendo. Anche se a volte il narratore e il protagonista sono la stessa persona, hanno ruoli

diversi.

Questa differenza si può notare anche nei tempi verbali: il narratore usa il presente per raccontare, mentre il protagonista usa il passato per descrivere ciò che ha fatto.

Anche se Edgar Allan Poe è partito da una comune struttura di base, lo sviluppo della storia conferisce ai due brani originalità.



Enigmi

A cura di Alessio Offensi

*Lunga serata, nella psiche solo botte
Infine quale facoltà ci rimarrà
Per risolvere gli enigmi a mezzanotte?*



Coppa Cassini 2025



A cura di Junayed Mohammed

Venerdì 19 dicembre si terrà, come di consueto, la Coppa Cassini, una gara di matematica a squadre destinata agli studenti del nostro liceo, aperta a chiunque.

Non dovete immaginarvela come qualcosa di noioso o statico, anzi!



Le gare di matematica al Cassini sono connotate da divertimento senza fine, lavoro di gruppo e conoscenza dinuove persone **c r e a n d o**

nuovi legami. **N u m e r o s e** squadre composte da sette persone si sfidano tra loro a colpi matematici, risolvendo problemi per guadagnare punti e scalare la classifica.

Come ogni anno, i problemi saranno a tema. Qua a lato vi lasciamo il volantino della gara! Per informazioni o per iscrivervi, scrivete una mail a matematicacassini@gmail.com.

VI ASPETTIAMO NUMEROSI!!



Cercami e Cerchiami

COPPA CASSINI 2025

Ritorna l'appuntamento annuale con la matematica 

Venerdì 19 dicembre ore 14:30 presso la sede del Liceo

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$




the BIG BANG THEORY





Iscrivetevi con una email a matematicacassini@gmail.com
Ci occuperemo noi di formare squadre equilibrate

1) E' una specie tropicale d'oltreoceano, ma quale? Se tu vuoi che la descriva scenderò in particolari: le sue foglie triangolari hanno spine lungo i bordi, la sua altezza complessiva non arriva che al ginocchio, ha dei fiori proprio al centro che qualcuno mette in vasi. Ma il suo frutto lo ricordi e fra gli altri balza all'occhio: una pigna sembra quasi con la polpa gialla dentro e di foglie porta un ciuffo sulla punta, non è buffo? Visto che è molto di moda questa pigna con la coda, ti darò delle ricette:

puoi mangiarlo fresco a fette sia da solo o col gelato; quando viene conservato lo ritrovi in scatolette ed allora è scioppato; presso i popoli orientali con il pollo è senza uguali; per gli enzimi digestivi il suo succo è consigliato; pure negli aperitivi il successo è assicurato!

2) Da quale continente lei provenga in pochi lo san dire per davvero; non è di queste parti, son sincero, eppure su una cosa si convenga: talmente si è adattata ai

climi nostri che ormai non c'è giardino che non mostri la splendida sua gialla fioritura, il segno del risveglio di natura. E noi la dedichiamo al gentil sesso: qualunque sia il peccato già commesso da loro viene presto perdonato davanti ad un rametto profumato.

3) Il rosso del suo fiore è rinomato fra chi conosce l'arte impressionista e spicca il suo colore in bella vista ai bordi dei sentieri o in un bel prato; ti rende la giornata più ottimista quel fiore che

ama luoghi soleggiati con petali che qualche strano artista per scherzo sembra che abbia stropicciati per molti agricoltori è un infestante dei campi di granturco o di frumento e alcuni non ci pensano un momento a toglierlo spruzzando un diserbante io invece preferisco che ci sia godendomi le macchie di scarlatto che vedo proprio ai bordi della via mi lasciano del tutto soddisfatto

(1) ANANAS Ananas comosus
(2) MIMOSA Acacia dealbata 11
(3) PAPAVERO Papaver rhoeas



Voce all' Orchestra

A cura di Caterina Succi

Buon anno, amici della musica! Gennaio inizia sempre con un brivido speciale: l'anno nuovo è una pagina bianca, e cosa c'è di meglio che aprirla con la magia della musica? Per la stagione sinfonica del Carlo Felice, il 1° gennaio 2026 ci aspetta il Gran Concerto di Capodanno, più che un semplice appuntamento musicale, ma un vero rito di inizio anno.

Sul podio ci sarà Hartmut Haenchen, affiancato dalla voce luminosa del soprano Erika Grimaldi e dalla potenza del tenore Fabio Sartori.

Il programma alterna pagine amatissime della tradizione italiana a quelle scintillanti della famiglia Strauss, creando un ponte perfetto tra emozione lirica e festa sinfonica.

La prima parte è dedicata a Giacomo Puccini, di cui ascolteremo alcune delle arie più iconiche: da La tregenda de Le Villi alle grandi pagine di Madama Butterfly, Tosca e Manon Lescaut, fino all'immane Nessun dorma della Turandot.

Sono brani che non hanno bisogno di presentazioni: melodie che scaldano il cuore, temi indimenticabili che sembrano cantare direttamente le nostre fragilità e i nostri desideri. Puccini ha un modo particolare di farci sentire a casa, anche quando parla di dolore o nostalgia: le sue linee vocali sono come fili di seta che ci accompagnano dentro storie intensissime.

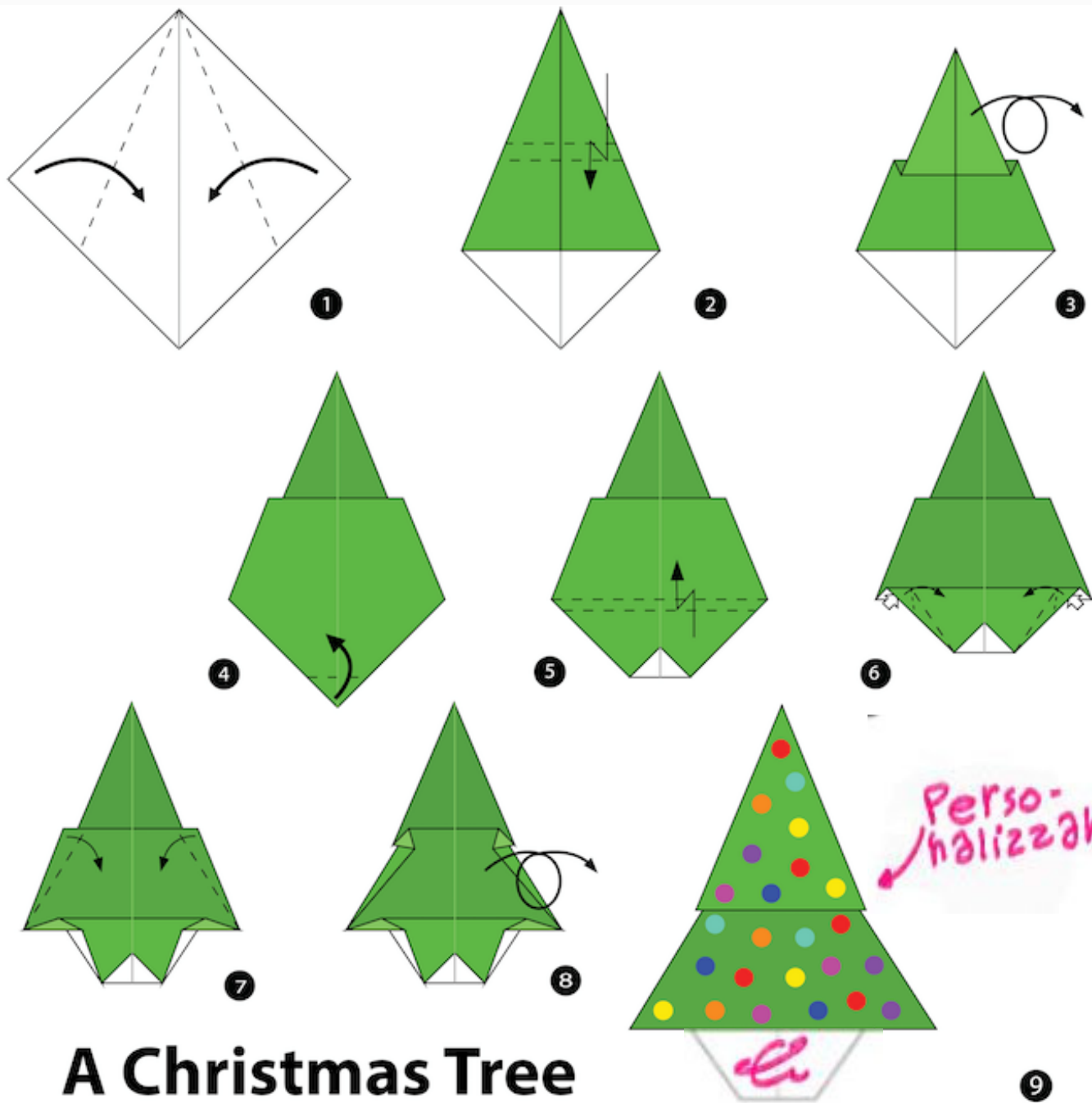
Dopo questa immersione emotiva, il

concerto si illumina con la musica di Johann Strauss figlio, simbolo delle feste viennesi e di un'eleganza che non passa mai di moda.

L'ouverture di Die Fledermaus apre una parentesi frizzante, quasi teatrale, che prepara alla leggerezza della Pizzicato-Polka, al romanticismo dei grandi valzer come il Kaiser-Walzer e soprattutto il celebre Sul bel Danubio blu, vero inno di ogni 1° gennaio.

In questi momenti l'orchestra sembra





A Christmas Tree

Personalizzami

 INVIACI IL TUO CAPOLAVORO!
 su @ilcassinista

→ PARTECIPA ALLA NOSTRA "FORESTA di NATALE"

danzare, trascinando con sé il pubblico in un vortice gentile, pieno di sorrisi musicali e piccole scintille di felicità.

Il risultato è un viaggio sonoro che unisce dramma e festa, profondità e leggerezza, come a ricordarci che l'anno che inizia sarà fatto di entrambe le cose.

La musica, in questo, ha un potere unico: ci prepara, ci scalda, ci dà il ritmo per ricominciare.

Questo concerto non è solo un insieme di belle pagine musicali: è un invito a iniziare l'anno con

ottimismo e apertura al mondo. Le arie di Puccini ci ricordano la forza delle emozioni umane, mentre gli Strauss dipingono una gioia che si diffonde come un abbraccio collettivo.

Andare al Carlo Felice il 1° gennaio significa cominciare il nuovo anno insieme, con la comunità, con la musica che parla di bellezza, di speranza e di relazioni. Se non avete mai provato l'esperienza di un concerto sinfonico o lirico, questo è il momento perfetto — perché non

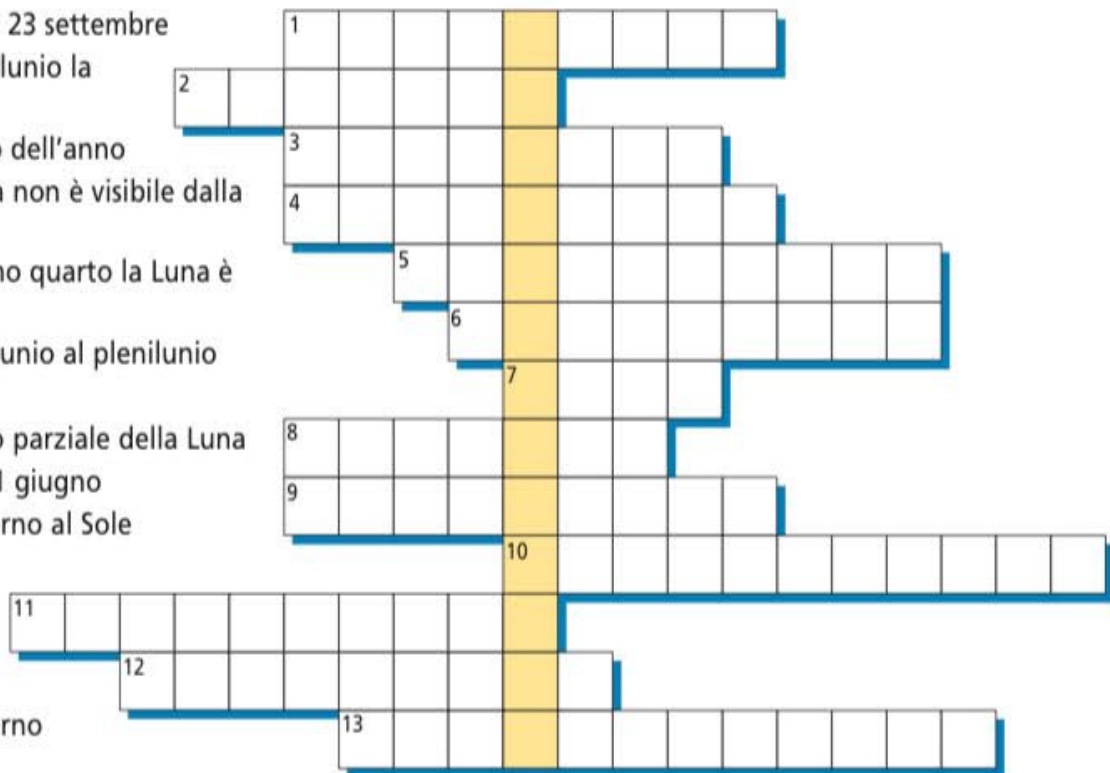
c'è modo più intenso di dire "Benvenuto" al 2026 che attraverso le note che risuonano in una sala piena di persone in ascolto. Vi aspetto in platea! Venite con amici, con la famiglia o anche da soli: sedetevi, respirate e lasciate che il suono del nuovo anno vi avvolga.

E chissà... magari questo concerto sarà il primo di una lunga serie dei vostri appuntamenti con la stagione sinfonica del Carlo Felice.

Buon ascolto e buon Anno Nuovo!

Le lettere delle caselle colorate, formeranno il nome del primo uomo che mise piede sulla Luna.

1. Quello d'autunno è il 23 settembre
2. Dal plenilunio al novilunio la Luna è ...
3. Si alternano nel corso dell'anno
4. In questa fase la Luna non è visibile dalla Terra
5. Nel primo e nell'ultimo quarto la Luna è in...
6. Lo è la Luna dal novilunio al plenilunio
7. Pianure lunari
8. Oscuramento totale o parziale della Luna
9. Quello d'estate è il 21 giugno
10. Moto della Terra attorno al Sole
11. In questa fase la superficie lunare rivolta verso la Terra è tutta illuminata
12. Moto della Terra attorno al proprio asse
13. Nel novilunio la Luna è in...



Vignetta Umoristica

A cura di Chiara Cadeddu



L'Angolo Ottuso

A cura di Chiara Giudice

- Un lato piccolo. Latino*
 "Che cosa ti passa per la testa?" "Il pettine"
Ti fa sentire meglio.
 Otorino
 "Dove vuoi andare a parare?" "In porta"
Bisogna tenerli d'occhio.
 Occhiali
Fa riscaldamento.
 Termosifone
 "Dove hai messo la forchetta?" "L'ho posata"
Riflette sempre. Specchio

SCHOOLVISION è tornato



Musica, scuole che fanno il tifo e sogni che prendono voce: se pensavate che la **scuola** fosse solo *libri e verifiche...* ripensateci! **SchoolVision**, **chi trasforma i sogni musicali in realtà.**

La lingua dei Samurai



E se vi dicessimo che il **giapponese** non è poi così **impossibile**? Vai a **PAGINA 5** per un viaggio tra *ideogrammi, sillabe* e nomi "in salsa nipponica", guidati da chi il Giappone lo studia da vicino!



AMBASSADOR SCHOOLS

MICAT IN SIDERA



Anno scolastico 2025/26
Il Liceo Cassini entra a far parte del team di scuole "Ambasciatrici del Parlamento Europeo"

Ambasciatori junior:
Biasutti Martino, Caneva Nicolò,
Chenna Daniele,
Ferraro Giorgio, Iazzetti Lorenzo,
Raciti Luca,
Sanchez Jaramillo Piero, Sieli Damiano,
Tacchini Camilla



AMBASSADOR SCHOOLS

PLAYTIME



Lo trovi alle pagine **6, 7, 11, 12, 14**
Vai subito a **provarli!**

La **Redazione** vi augura un **buon natale!** Come regalo tanti **articoli, rubriche, consigli e ricette!**

