

**Cosmè & Tika**  
**Amici per la pelle**  
**in**

**LEGGERE ATTENTAMENTE L'ETICHETTA!**







COSMÈ è un ragazzo di 13 anni, si allena quasi quotidianamente per le gare di canottaggio, il suo sport preferito. Capelli “sparati” sulla testa e rasati sulla nuca. Ama curare il suo look ma non ne è ossessionato. È curioso e attento a tutto, instancabile. Per lavorare ad un interessante progetto sui cosmetici, un sorteggio “perverso” l’ha abbinato alla sua compagna di classe più sexy, con la quale non è sempre facile convivere. Alle affermazioni di Tika risponde con un laconico: “Ecco, appunto!”



TIKA è una ragazza spregiudicata, piena di energia. Pelle color nocciola, eredità delle sue origini Sioux, gli indiani d’America. Occhi verdi, capelli con “colpi di sole”, trucco, rossetto rosso vivo: tiene al suo aspetto fisico ma ama vestire comodo e semplice. Vuole sempre avere l’ultima parola: talvolta impertinente ma sempre allegra e piena di grinta. Insieme a Cosmè imparerà cose che non sapeva e vi accompagnerà in una interessante ricerca sulla cosmetica.

Disegni di :



Valentina Bonello   Anita Carello   Miranda Pellerano

classe III B   scuola secondaria di primo grado “E.Savio” IC Gassino   Gassino Torinese (TO)  
a.s. 2016-17

docente referente:  
prof.ssa Laura Somà

### legenda simboli:



DIAPPOSITIVA



ESPERIMENTO



FILE di TESTO



LINK



FOTO

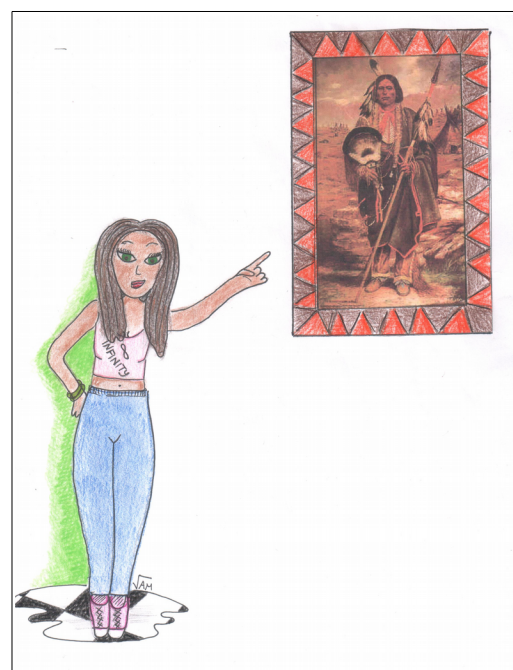
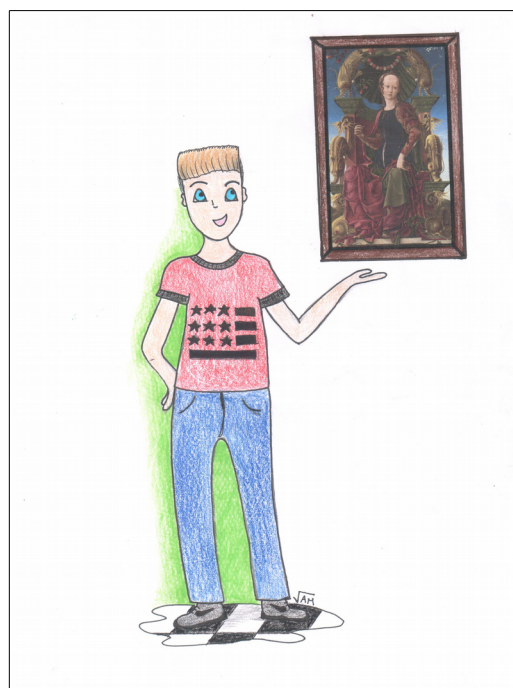


## COSMÈ & TIKA AMICI PER LA PELLE: leggere attentamente l'etichetta!

- Ma Cosmè, che razza di nome è il tuo!
- Ehi, ragazza, non offendiamo, ho illustri antenati io! Cosmè sarebbe COSIMO come si dice dalle parti di Ferrara, città di mio nonno paterno. Hai presente Cosmè Tura, il famoso artista? Ok, non hai presente, comunque è così! Tu piuttosto, da dove arrivi!
- Io sono nata in Italia ma i miei nonni erano di origine Sioux, hai presente gli indiani d'America?
- Ma certo che scoperta!
- Beh, il mio nome è quello della nonna e anche la mia pelle l'ho presa da lei....
- Ok, chiariti i nomi cominciamo a lavorare: hai delle idee per il lavoro di Scienze?
- Dunque la prof. ha detto: "...concorso di Federchimica, sezione cosmetica....divisi a coppie....approfondire un tema a scelta...2.000 euro in palio per la scuola...." e per noi come sempre solo la gloria e quel che è peggio, lavoro a coppie estratte a sorte!
- Quando hai finito di lamentarti posso avere la tua attenzione, Tika? Non abbiamo moltissimo tempo, il concorso scade alla fine di marzo e oggi ne abbiamo già 3!!! Direi di velocizzare i tempi. Da che parte cominciamo?
- Allora io direi di riprendere gli appunti di lezione...
- Possiamo fare di meglio: consultiamo le slides della dottoressa Ugazio che la prof ha condiviso nel materiale didattico del registro elettronico!
- Ottima idea Tilka!
- Ok, ecco qua: mettiamo la password ...apriamo il registro elettronico...classe III B... "Materiale per la didattica", "cosmetica"... troppo forte! Scarichiamo tutto il materiale e poi guardiamocelo con calma...
- Perfetto, partiamo da qua...



CLICCA PER VEDERE LE SLIDES



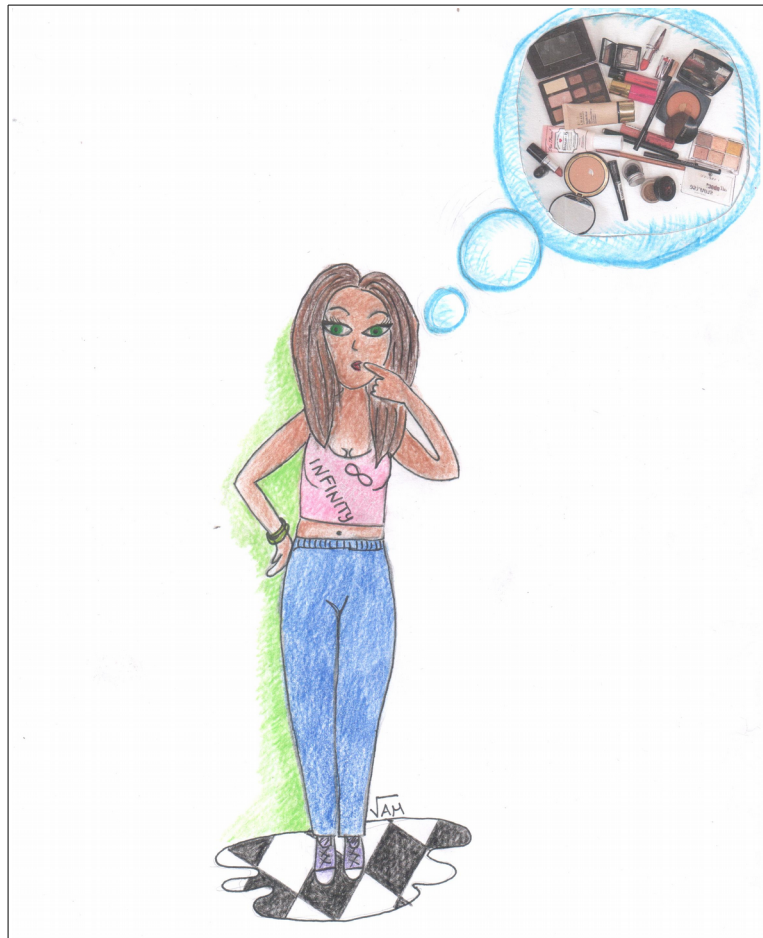
- La pelle è un organo complesso e come ha detto l'insegnante è il più esteso dell'organismo!
- La pelle è la nostra "interfaccia" con l'ambiente, subisce tutti gli insulti dell'inquinamento, si disidrata e se non bevi a sufficienza, si screpola, si può tagliare anche se è molto robusta; ti permette di percepire carezze, ma anche dolore, freddo, caldo...
- Sì, va bene, signor so tutto, però il lavoro deve essere sui cosmetici!
- Ecco, appunto! Guarda qua cosa dicono le slides della lezione dell'esperta: definizione di cosmetico!



CLICCA PER VEDERE LE SLIDES



- Dunque i cosmetici riguardano: capelli, cura della pelle, deodoranti, igiene della persona, igiene orale, make-up, profumi, solari, unghie!
- Sai Cosmè, devo confessare la mia ignoranza, io pensavo che i cosmetici fossero solo i trucchi tipo rossetto, fard, rimmel o smalto per le unghie...
- Insomma tutte le cose da femmina!



- Sì, proprio così e non credo che la maggior parte della gente ne conosca la vera definizione. Cerchiamo un po' nella rete il significato della parola.



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- Guarda qua Tika, guarda un po' cos'ho scovato? Un sito tutto sui cosmetici!
- Fooorte!!!
- È pieno di link interessanti, ci potrà essere veramente utile!!
- E bravo il mio detective!!
- Ecco, appunto! La prof ci ha detto di essere dei detective e osservare attentamente come Sherlock Holmes, ricordi il brano sul quale abbiamo lavorato in classe?
- Sì, figissimo! Rileggiamolo per entrare meglio nel personaggio...



**CLICCA PER LEGGERE IL FILE**



- Wow, che storia!
- Certo che si usavano veramente delle sostanze incredibili nei belletti!
- Ma come si sono evoluti i cosmetici fino ad oggi e qual è il percorso che porta attualmente alla commercializzazione di un nuovo prodotto cosmetico?
- E se cercassimo qualche informazione in più sulla storia dei cosmetici?
- Guarda che cosa ho trovato? Un sito che si chiama <http://www.cosmeticsinfo.org>, è in inglese ma si capisce benissimo!



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**



- Dall'idea di cosmetico al nostro armadietto: un processo controllato e rassicurante!
- Una volta si comprava tutto "a scatola chiusa", senza sapere cosa conteneva il prodotto ma oggi i cosmetici hanno una loro carta d'identità: L'ETICHETTA!!!!
- Ecco, appunto! Ti ricordi che difficoltà abbiamo avuto a riconoscere i cosmetici e le loro caratteristiche durante il laboratorio della settimana scorsa?



**CLICCA PER VEDERE LE SCHEDE ESPERIMENTO**

- Non c'è solo l'etichetta ad identificare un prodotto cosmetico, in molti casi (ad esempio nei profumi), c'è la confezione esterna e quindi il contenitore all'interno, sul quale è obbligatorio riportare tutta una serie di informazioni.
- Rivediamo le diapositive dell'esperta!



**CLICCA PER VEDERE LE SLIDES**

- Le informazioni in etichetta devono seguire l'INCI che stabilisce l'uso di lingue differenti a seconda del componente da indicare.
- Consultiamo anche Abc Cosmetici!



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- E guarda qua, questo è il sito del "Ministero della Salute"!



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- Ehi, Cosmè, che ne dici di prendere tutti i cosmetici che abbiamo in casa e guardare più da vicino le etichette?
- Bene, vedo quello che riesco a trovare!
- Ok, allora io prendo quelli che ho sempre con me....





- Però, Tika, sembri un supermercato ambulante: lucidalabbra, rossetto, trucchi, deodorante, crema per le mani...
- il minimo indispensabile per una “vera signora”!
- Ecco, appunto! Proseguiamo con l’indagine...
- Certo che non è sempre facile leggere il contenuto delle etichette: in molte è scritto proprio piccolissimo!
- Dunque cerchiamo di capirci qualcosa:
- Allora, vediamo un po’ questa crema per le mani di mia madre:



CLICCA PER VEDERE LE FOTO

- Prima c’è la **marca produttrice** del prodotto: “NIVEA”, poi il **nome del prodotto**: “crema mani” poi **ulteriori specificazioni**: “anti età, Q10 plus, anti wrinkle” (= anti rughe) per mani secche e, ripetuto più piccolo, “Q10 & filtri UV”.
- E nel retro qualche **spiegazione in più**:  
“Il Q10 è un coenzima della pelle che aiuta a prevenire i primi segni d’invecchiamento, i filtri UVA e UVB aiutano a prevenire le macchie scure causate dagli agenti esterni”.
- C’è anche il **nome del produttore**: “Beiersdorf” e la sua **origine**: “Germany”
- Bene, fin qui tutto chiaro!
- Poi c’è il “**codice a barre**”...
- Quello c’è proprio su tutti i cosmetici! Anzi, no, sulle creme per il viso nei vasetti e sul profumo non c’è.
- Probabilmente sarà stato sulla scatola!
- “100 ml” è la **quantità contenuta** e il simbolo “**E**” cosa sarà?
- Cerchiamo: è il simbolo di stima che si trova posposto alle masse nominali o ai volumi stampati sulle confezioni dei prodotti in vendita nell’Unione europea.
- Invece **LDPE**?
- Mi sembra il nome di una plastica: andiamo un po’ a vedere gli appunti della lezione di Tecnologia....



CLICCA PER LEGGERE IL FILE

- Ok, polietilene a bassa densità. Vediamo se sulle altre confezioni c’è l’indicazione del tipo di plastica di cui sono costituite...
- In alcuni è indicato sul fondo, stampato o in rilievo: **PET, PETE, HDPE**. In qualcuno non ho trovato nessuna indicazione....



- Su alcune c’è il **simbolo di freccia circolare** e su altre il **triangolo con le frecce che si rincorrono**. Questo simbolo indica che il produttore aderisce ai consorzi, previsti dalla legge, per organizzare il recupero e il riciclaggio degli imballaggi. Molto diffuso nel Nord Europa, in Italia è di scarso significato perché le autorità competenti non hanno emanato disposizioni precise.
- Guarda Cosmé su questo dentifricio c’è proprio spiegata la destinazione del tubetto una volta finito e su questo “bagnodoccia” c’è l’indicazione: “raccolta plastica”
- In ogni caso la maggior parte dei prodotti ha confezione in plastica: un bel problema per l’ambiente....
- Non tutte: questo vasetto di crema sembra di ceramica e il mio deodorante è nel vetro.

- In questo gel per capelli non trovo simboli che indichino di cosa è fatta la confezione? E neppure indicazioni sulla riciclabilità Dove lo metteremo quand'è finito?
- Prendi quest'altro dentifricio: neanche qui c'è scritto niente.
- Su qualche confezione c'è solo il simbolo in cui è raffigurato un omino che butta nel cestino: quindi nell'indifferenziato!
- E quest'altro simbolo, **FL OZ** cos'è?
- Significa oncia liquida (o oncia fluida), dall'italiano arcaico: onza fluida ed è un'unità di misura del volume usata sia nel Sistema imperiale britannico sia nell'uso corrente degli Stati Uniti d'America.
- Si possono trovare anche “**numero verde**” e **indirizzo mail** o **sito internet** dell'azienda in modo da avere altre informazioni ...
- Altre volte è presente il **QR code** per avere notizie direttamente accostando il telefono cellulare o lo smartphone!
- Sulla maggior parte dei prodotti c'è un vasetto aperto con dei numeri e una lettera M maiuscola: l'altro giorno abbiamo scoperto che si chiama simbolo **PaO**.
- Nel sito “abc cosmetici” c'è addirittura un “Dizionario cosmetico”: proviamo a cercare la sigla...



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- Sai, non ci avevo mai fatto caso che ci fosse questo simbolo: guardiamo su altri prodotti...
- Guarda qua, oltre al simbolo “barattolo aperto” c'è comunque il termine di scadenza: mi sembra ancora meglio, così non devi stare a ricordarti quando l'hai aperto. Come si fa a sapere se sono già scaduti i prodotti che non usi spesso? Dovresti annotarti quando l'hai comprato, quando l'hai aperto e anche sperare che il rivenditore non abbia avuto giacenze di magazzino perché comunque, anche da chiusi i cosmetici hanno una loro durata. Ricordi il simbolo della “clessidra” che abbiamo visto nel sito ma non abbiamo trovato sui prodotti?
- Ecco, appunto! Ma, che cosa succede se si usano cosmetici scaduti?
- Vediamo che cosa dice il “Ministero della Salute”!



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- C'è addirittura un servizio di sorveglianza dei cosmetici per tenere sempre sotto controllo eventuali effetti indesiderati dei cosmetici...
- Ora gli ingredients = **ingredienti**...
- Guarda questo rossetto: indica “ingredients” con una freccia ma poi guardando dappertutto non ci sono scritti... Boh, chi si capisce è bravo!



**CLICCA PER VEDERE LE FOTO**

- Vediamo sulla solita crema per le mani: **aqua**, facile, sarà acqua, ma perché senza la “c”?
- È in latino, ti ricordi che ce l'ha detto la dottoressa che i nomi di molte sostanze sono in lingue speciali?
- Va bene, allora: **Glycerin**, anche facile, sarà glicerina ma **Isopropyl Palmitate**, **Octocrylene**, **Dimethicone**, **Ubiquinone**... non ci capisco più nulla, come facciamo?
- Riproviamo nel “dizionario cosmetico”...
- Ok, Dimeticone: trovato! Ma gli altri termini non ci sono... Proviamo in “cosmeticsinfo”...



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**



- Sì, in questo sito americano mi pare che ci siano tutte le sigle degli ingredienti... oltre a essere in inglese, usa però un linguaggio forse più adatto a dei chimici esperti!
- Guarda qua Cosmè, che ne dici di queste sigle: PEG-7, PEG-32, PEG-40, PEG-200...sembra che quest'ingrediente ci sia praticamente dappertutto, l'abbiamo trovato nel bagnoschiuma, nel gel per capelli, nello shampoo...anche nel dentifricio!



**CLICCA PER VEDERE LE FOTO**

- In "Abc cosmetici" non lo trovo: cerco nel sito americano...
- Guarda in questo gel esfoliante, c'è del Polyetilene: ma non è una plastica?
- Sì, è quella indicata con PET, che ci fa in un cosmetico?
- C'è anche in questo rossetto che ho appena comprato!
- Meglio approfondire...
- C'è qualche sito di "ecologia"...
- Cerchiamo qualche articolo più accreditato..
- Ecco, questo in inglese: facciamoci aiutare dalla prof!
- Vediamo cosa dice in merito "Abc cosmetici":



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- A me è venuta voglia di sapere cosa ne pensano dei cosmetici i nostri coetanei: che ne dici di intervistare tutti i ragazzi delle altre classi terze della nostra scuola?
- A me sta bene! Prepariamo un questionario e poi...via con l'indagine!



**CLICCA PER LEGGERE IL FILE**



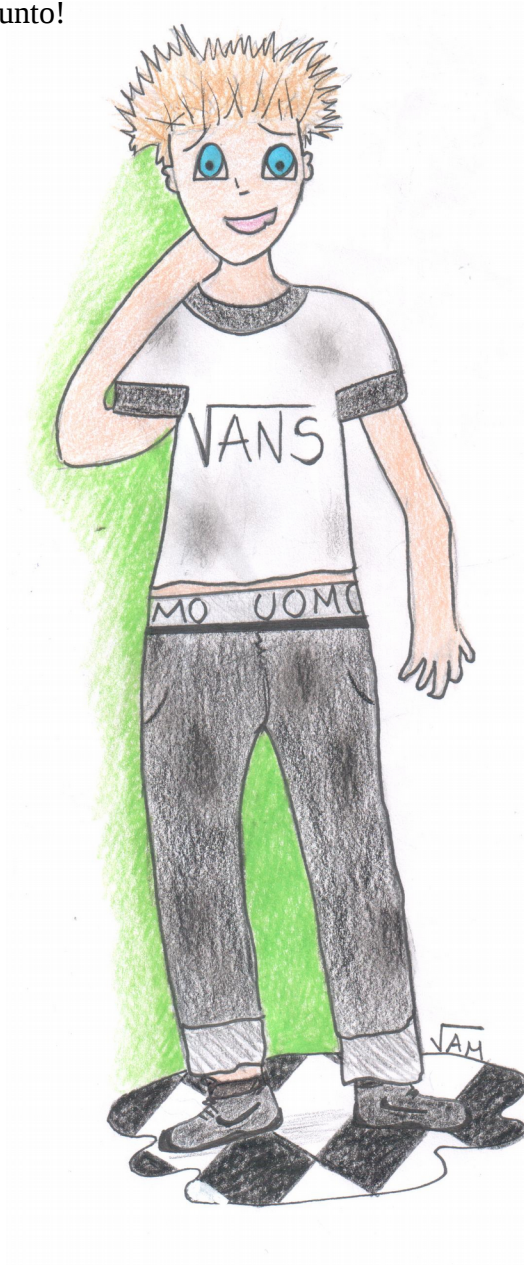
- Visto! Che ti avevo detto? Molti - 30% degli intervistati- pensano che i cosmetici siano solo prodotti per la cura dell'estetica!
- Nell'acquisto dei cosmetici, un numero piuttosto scarso controlla gli ingredienti contenuti e si basa su altri aspetti come il profumo, il prezzo conveniente o i consigli degli amici...
- Per le nostre domande 3 e 4, praticamente nessuno conosce quali sono le indicazioni obbligatorie in etichetta o conosce il significato di simboli importanti come quelli relativi alla durata di un cosmetico.....
- Dovremmo far circolare un po' le informazioni che abbiamo trovato, anche tra i nostri coetanei!
- Magari potremmo fare dei cartelloni da mettere nell'atrio della nostra scuola....
- Guarda Cosmè, prima di concludere mi piacerebbe ancora inserire questo, è pieno di consigli sui cosmetici, che ne pensi?



**CLICCA PER COLLEGARTI AL SITO**

- Ma sono soprattutto consigli per le "donne"!!

- E questo cosa significa? Sarai mica diventato sessista proprio ora? È importantissimo che le ragazze sappiano che NON devono prestare i loro trucchi, che NON devono diluirli con la saliva o con l'acqua, che NON devono usarli oltre la data di scadenza....
- Ecco...
- Appunto! Questa volta lo dico io!!!
- Che ne dici? abbiamo scoperto una quantità di cose!!!
- Beh, noi ce l'abbiamo messa tutta: sudati, spettinati e ...guarda il mio trucco che disastro! Mi sa che siamo noi ora ad aver bisogno di un bel po' di cosmetici!!!
- Ecco, appunto!



FINE



## Bibliografia

- “La scienza di Sherlock Holmes, E.J.Wagner, Bollati Boringhieri, 2006
- “Guida pratica alle funzionalità del cosmetico”, Panorama Cosmetico, UNIPRO, Gruppo Cosmetici Farmacia, maggio 2010.
- IVM Institute for Environmental Studies, Review of Microplastic in Cosmetics. University Amsterdam. H.A. Leslie, PhD, Report R14729, July2014
- SOFW JOURNAL, English Edition, International Journal for Applied Science. Use of Micro-Plastic Beads in Cosmetic Products in Europe and Their Estimated Emissions to the North Sea Environment

## Sitografia

<http://www.abc-cosmetici.it/>  
[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=158&area=cosmetici&menu=caratteristiche](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=158&area=cosmetici&menu=caratteristiche)  
<http://bellezza.pourfemme.it/articolo/cosa-succede-quando-si-usano-prodotti-di-make-up-scaduti/35375/>  
<http://ecocentrica.it/stop-ai-microgranuli/>  
[http://www.roma2oggi.it/?page\\_id=10438](http://www.roma2oggi.it/?page_id=10438)  
<http://www.kosmeticanews.it/evoluzione-del-qr-code/>

## Hanno collaborato nella realizzazione dell'elaborato:

- gli alunni della Classe III B

BONELLO Valentina	BULILETE Robert Jonut	CARELLO Anita
CARNAZZA Gaia	COSTANZO Elisa	CROCE Vittorio
DABENIGNO Denise	DI MURO Rebecca	DIACONU Dragos Ionut
DUCATO Matteo	FRANCHIN Gaia	FUSCA Elena Serena
GITTO Riccardo	GRANATI Giulia	LA VALLE Giorgia
MAINARDI Luca	PELLERANO Miranda	PRACCA Michele
RENDINELLI Marco	REVELLI Federico	ROGNETTA Gabriel
TONO Filippo	VIAZZI Luca	VITTONI Sara
ZANCO Manuela	ZEDDA Alice Ada Elisa	

- dot.ssa Elena Ugazio: consulenza scientifica, realizzazione attività laboratoriali
- prof.ssa Laura Somà: ideazione progetto, coordinamento attività docente di Matematica e Scienze
- prof.ssa Valentina Giordano: consulenza materiali plastici ed elaborazione grafici docente di Tecnologia
- prof.ssa Bertolino Pilar: consulenza siti e articoli in lingua inglese docente di Inglese





  
**ISTITUTO COMPRENSIVO GASSINO TORMESE**  
Scuola dell'Infanzia - Primaria - Secondaria di 1° Grado  
Via Bologna, 5 - 20098 - Gassino Tormese (MI) - Tel. 02/76005200  
Cod. Scuola 9511380014