



Officina e Biblioteca
del Giocattolo ©

Quiz, puzzle, cruciverba, letture,
giochi e ricette per piccoli e grandi

Il PDF è scaricabile gratuitamente
dal nostro sito
www.matermagna.org



Ciao a tutti,

in questo numero del giornalino, parleremo del nostro amico **il Vetro!** Il vetro è davvero un nostro amico ed un vero amico anche per l'ambiente. E' un materiale utile e prezioso che entra nella nostra vita quotidiana sotto tante forme: bottiglie, bicchieri, vasetti per la conservazione degli alimenti, lampadine, vetri per le finestre, specchi, schermi della TV, lenti per gli occhiali e tanto altro ancora.

Conosciamo bene le qualità che rendono tanto utile il vetro: è trasparente, si pulisce facilmente, non assorbe odori e sapori. Il suo unico difetto è la **fragilità**: se un oggetto di vetro cade a terra o prende un forte colpo si può rompere in tanti pezzetti dai bordi taglienti, le **schegge**.

Il vetro è un amico anche per l'ambiente, questo perché è l'unico materiale completamente riciclabile **per sempre**: un oggetto di vetro che finisce nell'apposito bidone per la raccolta differenziata, anche se ridotto in frantumi, una volta ripulito da eventuali residui di sporco e fuso in appositi stabilimenti chiamate **vetrerie**, torna ad essere un materiale puro e come nuovo perché durante il processo di riciclaggio non perde le sue preziose caratteristiche. Se rispetteremo delle semplici **regole per difenderlo dai suoi falsi amici**, noi permetteremo al vetro riciclato di essere un **"eroe dalle mille vite!"**

Inoltre, in questo numero troverete anche altro: cruciverba, disegni da colorare, la ricetta per i giovani chef, attività manuali e per i più bravi con i giochi di logica, abbiamo inserito uno schema di Sudoku!

Alla prossima!

IL VETRO: UN AMICO PER SEMPRE!

Impariamo a conoscere i segreti e le curiosità di uno dei materiali più usati al mondo

Quante volte ci siamo fermati davanti da uno specchio, magari per controllare se siamo ben pettinati o se i nostri abiti in sono in ordine? E chi non ha osservato le scintillanti vetrine dei negozi che consentono ai clienti di ammirare la merce esposta? E quella volta che abbiamo fatto cadere un bicchiere, riducendolo in pezzi? In tutti questi casi, e in tantissimi altri ancora, abbiamo avuto modo di sperimentare le caratteristiche del materiale di cui parleremo oggi: il vetro!



Maternagna

IL VETRO: PARLIAMONE!

Il vetro è un prodotto dell'uomo? Sì e no..

Il vetro si forma quando la **sabbia di quarzo**, in presenza di altissime temperature, si scioglie diventando un fluido incandescente che, una volta raffreddato, forma una massa solida di tipo vetroso. In natura, temperature così elevate sono provocate dai fulmini, dalle eruzioni vulcaniche o dall'impatto di un meteorite. Il materiale vetroso più conosciuto tra quelli che si formano in natura è l'**ossidiana**. Per migliaia di anni, gli uomini hanno utilizzato **schegge** di ossidiana per farne coltelli, **raschietti**, punte di lance, finché non hanno imparato a riprodurre il processo di creazione del vetro sviluppando e migliorando le tecniche di lavorazione con la creazioni di forni ad altissima temperatura e l'uso di appositi utensili per poterlo modellare mentre è ancora incandescente.



Ossidiana



Punte di lance in ossidiana



Sabbia di quarzo

Oltre 5000 anni fa, la lavorazione del vetro cominciò in Mesopotamia, poi in Egitto e nell'attuale zona di Israele e della Palestina, dove si trovano grandi quantità di sabbia silicea. Pian piano, la tecnica si diffuse anche in altri paesi, ma il massimo splendore della lavorazione del vetro fu raggiunta a Venezia, dove i mastri vetrai furono addirittura obbligati dalle autorità a conservare gelosamente il segreto della loro arte.



Vasetti di pasta di vetro fenici 450 a.C



Antiche bottiglie romane II sec. d.C.



Maestro vetraio al lavoro

Com'è fatto il vetro?



Ci credereste che il vetro è costituito da un miscuglio di minerali abbondanti in natura: sabbia contenente silicio, carbonato di sodio e carbonato di calcio? A questi componenti, a volte vengono aggiunti degli altri minerali o sostanze per ottenere vetri speciali (colorati, resistenti al calore, per usi scientifici, ecc)

Lunga vita al nostro amico vetro!

Il vetro puro è un materiale amico dell'ambiente che viene prodotto con sostanze non inquinanti, e che per le sue caratteristiche può essere facilmente riutilizzato e riciclato molte volte.

Il vetro che viene raccolto per il riciclo, segue un percorso di pulizia, frantumazione, e finisce in una vetreria dove sarà fuso per fornire la materia prima per nuovi oggetti. Tutto questo senza mai perdere le sue qualità originali.

CICLO DEL VETRO



Attenzione ai falsi amici del vetro

Maternagna

Non tutto il vetro è riciclabile, e ci sono dei "finti amici del vetro" che possono trarci in inganno. Infatti, se anche solo un pezzettino di questi falsi amici finisce in mezzo al vetro buono per il riciclo, tutta la raccolta potrebbe essere rovinata. Per aiutare un buon riciclo del vetro, adottiamo queste semplici regole:

- **BUTTIAMO** nella campana del vetro solo imballaggi (bottiglie, vasetti e barattoli) dando loro una lavatina, togliendo tappi, parti in plastica e metallo ed etichette
- Gli oggetti di cristallo, lastre di vetro, oggetti di Pyrex, di ceramica, specchi, lampadine e neon **NON VANNO MAI** nel contenitore per la raccolta del vetro ma vanno messi nell'indifferenziata o portati all'isola ecologica. Questi sono i falsi amici del vetro!!



GIOCHI CON LE PAROLE DEL VETRO

Per tutti

Ad ogni definizione trova il termine giusto rileggendo la scheda delle pagine 2 e 3

Maternagna

	Materiale vetroso naturale
	Città famosa per i suoi vetri artistici
	Contenitore per liquidi
	Lo usi per bere
	Riflette la tua immagine
	Servono per vederci meglio
	Stabilimento dove si lavora il vetro
	Montagna infuocata
	La trovi in granelli finissimi in riva al mare
	Serve a far luce
	Pezzo di vetro rotto

Maternagna

E ORA DIAMO I NUMERI!

Come te la cavi con i giochi di logica? Prova questo Sudoku facilissimo!

Maternagna

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

Maternagna

Soluzioni: ossidiana, Venezia, bottiglia, bicchiere, specchio, occhiali, vetreria, vulcano, sabbia, lampadine, scheggia,

COLORA IL DISEGNO

Per i più piccoli

I nostri amici riusciranno a portare in salvo tutti i vasetti senza farne cadere neanche uno?



Maternagna

Ma-

UN'IMMAGINE ... UNA STORIA

Guarda la foto e prova a immaginare una storia ...



Maternagna

Cosa vedo?

.....
.....

Questa immagine mi fa pensare a.....

.....
.....
.....

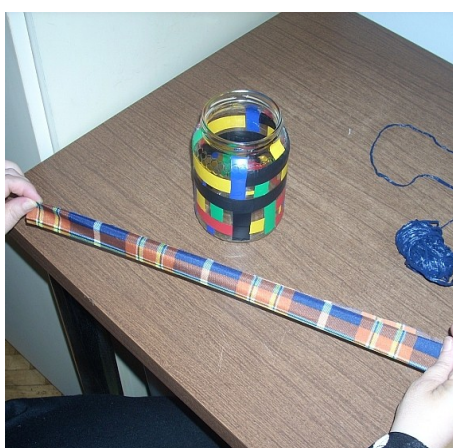
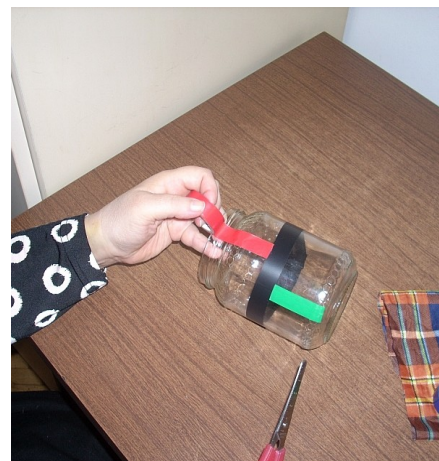
Cosa pensi accadrà in seguito?

.....
.....
.....
.....

UNA LANTERNA COME UN QUADRO..

Per i più grandi

Idee per riciclare vasetti di vetro. Bastano le nostre mani e tanta creatività



Occorrente: Un vasetto di vetro, nastri adesivi colorati, nastrino in tessuto, colla, forbici, pennello

Procedimento: Decorare il vasetto disponendo i pezzetti di nastro adesivo colorato, imitando lo stile del pittore Mondrian.

Aggiungi un nastrino sul bordo, fissandolo con un po' di colla

Inserisci un lumino, accendi ed ecco una bella lanterna per illuminare la tua cameretta

UN VASETTO PER I FIORI ..

Per i più grandi



Occorrente: Un vasetto di vetro, tovagliolino con decorazioni floreali, spago, colla, forbici, pennello

Procedimento: Ritaglia il contorno del disegno dal tovagliolino. Stendi la colla sul vetro con un pennello e incolla con cura il disegno, usando solo lo strato decorato del tovagliolo, eliminando lo strato inferiore.

Ripassare la colla anche sopra il disegno per formare una pellicola di colla protettiva. Lascia asciugare bene.

Rifinire con dello spago intorno al bordo

SEMIFREDDO DI BANANE

(da fare sotto la supervisione di un adulto)

Ingredienti

- 5 banane
- 2 cucchiaini di zucchero a velo
- 500 g di panna da montare non dolcificata
- Il succo di 1/2 limone

Occorrente

- 1 frullino per montare la panna
- 1 forchetta e un coltello
- Ciotole
- Uno stampo per plum-cake o stampini per muffin

Maternagna



Preparazione

- Sbuccia e frulla 4 banane e versa il frullato in una ciotola
- Monta a parte la panna e aggiungi lo zucchero a velo
- Incorpora, un po' alla volta, la panna al frullato di banane
- Fodera lo stampo da plum-cake (o gli stampini da muffin) con carta forno o stagnola
- Adagia il composto ottenuto nello stampo
- Lascia riposare in freezer per 24 ore
- Poco prima di servire il semifreddo, togliilo da freezer e capovolgilo su un piatto da portata e decora con fettine di banana bagnate nel succo di limone per non farle annerire



Nota:

Questo tipo di semifreddo può essere fatto con qualsiasi tipo di frutta fresca di stagione (pesche, fragole, kiwi ecc) L'importante è che la frutta e la panna siano sempre usate in quantità uguali

E ORA, UN PO' DI MOVIMENTO ... CON UNA VECCHIA COPERTA

Prendete una vecchia coperta o un telo resistente e mentre un bambino si siede sulla coperta, un altro lo trascinerà per tutta la stanza o per un corridoio.

E' un gioco divertente che consente di giocare in coppia e permette gare di abilità e resistenza nel rispetto del distanziamento.

Per movimentare il gioco, che richiede una certa forza, di tanto in tanto, il giocatore che trascina la coperta proverà a dare qualche strattone, in direzioni diverse, in modo da impegnare il bambino seduto a mantenere l'equilibrio.

Nota per gli adulti

Pur essendo molto semplice, questo è un gioco che richiede parecchia energia e impegna la muscolatura degli arti superiori e il senso dell'equilibrio. Nel fare delle gare, si tenga conto del peso del bambino trasportato in modo da mettere ogni coppia nelle stesse condizioni di partenza

