



## Giochi enigmistici con i testi

I giochi proposti in questa uscita hanno l'obiettivo di far lavorare gli allievi con le parole in modo divertente e creativo, componendo semplici frasi a partire da parole matematiche. È un'occasione per arricchire il loro vocabolario e fermarsi a riflettere sul significato dei termini matematici incontrati. Si tratta di attività semplici ma coinvolgenti, alla portata di tutti gli allievi.

I giochi proposti in questa uscita sono gli **acrostici**, i **mesostici** e la **caccia alle parole nascoste**.



## Spunti operativi per il lavoro in classe

Tutte le attività di **ludolinguistica matematica** presenti in questa rubrica sono proposte da Otto, un personaggio guida che dà spunti, consigli e indicazioni ai risolutori. Otto può essere presentato agli allievi prima che affrontino le sfide: si tratta di un passerotto appassionato di matematica e italiano. Il suo nome in effetti è frutto di un gioco di parole che coniuga queste due discipline: OTTO, il passerOTTO.

Le sfide di Otto possono essere affrontate individualmente, a coppie o a piccoli gruppi, per poi condividerne le proposte con tutta la classe, mettendo in comune le strategie e i procedimenti seguiti, oltre ai prodotti ottenuti.

### Prima sfida. Acrostici matematici.

Gli **acrostici** sono *componimenti* (semplici frasi o anche testi più elaborati) *in cui le parole utilizzate hanno come iniziale le lettere di un'altra parola data*. Gli acrostici nascono da un lento e raffinato lavoro sul senso e sulla forma delle parole, che si cercano e si sostituiscono per raggiungere un sempre miglior risultato: sono caso esemplare della potenza degli stratagemmi linguistici. In questa uscita tutti gli acrostici sono di carattere matematico, perché sono costruiti a partire da parole che fanno parte del mondo della matematica, per questo sono detti **acrostici matematici**.

Gli acrostici possono essere "puri", cioè scritti utilizzando una sola parola per ogni lettera (qualsiasi tipo di parola: non solo nomi, aggettivi, verbi, ma anche avverbi, congiunzioni, preposizioni, articoli), oppure possono essere inserite poche, ulteriori parole per legare i brevi testi; entrambe le opzioni vanno bene, dipende dalle regole che si intendono seguire.

Nella scheda degli allievi è proposto un acrostico “puro” della parola **MATEMATICA**.

**M**MAGICA  
**A**AMICA  
**T**TALVOLTA  
**E**ESIGENTE,  
**M**MA  
**A**ANCHE  
**T**TANTO  
**I**INTERESSANTE,  
**C**CREATIVA,  
**A**AVVINCENTE

**Acrostici con le figure.** La prima sfida proposta da Otto è quella di realizzare alcuni **acrostici** a partire dai nomi di alcune figure geometriche. Dopo aver osservato le immagini si chiede di riconoscere la figura e scrivere a fianco il suo nome. Le lettere di questa parola dovranno essere le iniziali delle parole che compongono una frase.

Qui di seguito sono riportati alcuni esempi che possono essere usati come spunto:



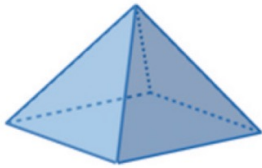
CONO

**C**APPELLO CHE  
**O**GNUNO  
**N**OTERÀ  
**O**VVIAMENTE!



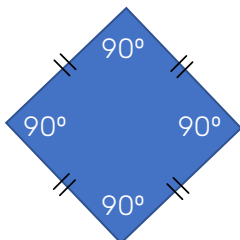
SFERA

**S**CIVOLA  
**F**ELICE  
**E**  
**R**OTOLA  
**A**GEVOLMENTE



PIRAMIDE

**P**LACIDAMENTE  
**I**MPONENTE  
**R**ISPLENDE,  
**A**RGHITETTONICA  
**M**ERAVIGLIA  
**I**NSUPERATA  
**D**'  
**E**GITTO



QUADRATO

**Q**UANDO  
**U**NA VOLTA  
**A**  
**D**AMA  
**R**ICORDO DI  
**A**VERLO  
**T**ROVATO  
**O**VUNQUE

In alternativa, il docente può proporre degli acrostici già parzialmente costruiti, in cui mancano solo una o due parole, chiedendo agli allievi di trovare quelle mancanti. A dipendenza dell'età e delle competenze degli allievi, può essere utile realizzare inizialmente degli acrostici tutti insieme, a grande gruppo, oppure lasciando la possibilità di collaborare a coppie o in piccoli gruppi. Solo quando gli allievi si saranno esercitati si possono far lavorare in autonomia.

Se invece gli allievi sono già competenti e se il docente lo reputa opportuno, si può aggiungere un'ulteriore richiesta: la frase ideata non solo deve avere senso, ma deve presentare una stretta attinenza con l'oggetto da cui si è partiti, proprio come si vede dagli esempi proposti.

**Acrostici con i numeri.** Il gioco successivo richiede di elaborare una frase con parole che iniziano con le lettere che si usano per scrivere un numero. La complessità di questa sfida dipende molto dal numero scelto inizialmente. Se il numero di lettere che formano il suo nome è limitato, la composizione di una frase non dovrebbe essere un compito particolarmente ostico. Anche in questo caso l'acrostico diventa però più difficile da comporre se la frase che si prova a formare deve avere attinenza semantica con il numero selezionato in partenza; è invece più semplice se è totalmente libero, di fantasia (come, qui sotto, nel caso di QUATTRO).

Qui dunque di seguito alcuni esempi che possono essere usati come spunto:

**UN  
NUMERO  
ORIGINALE!**

**DOPPIO DI  
UNO  
E BASTA**

**TUTTI I  
RE MAGI  
ECCOLI QUI**

**QUANDO  
UN  
AMICO  
TI  
TROVA  
RESTI  
ORGOGLIOSO**

**SEI  
E UNO,  
TROVAMI  
TU:  
ECCO FATTO**

**Seconda sfida. Mesostici matematici.**

I **mesostici** sono una *variante degli acrostici*, in cui le lettere interne di ciascuna parola, e non quelle iniziali o finali, se opportunamente allineate formano un'altra parola. Anche i mesostici di questa uscita sono costruiti a partire da termini legati alla matematica, per questo sono chiamati **mesostici matematici**.

Nella scheda degli allievi è proposto un mesostico della parola **NUMERI**.

CENTO  
DUE  
TREMILA  
SEI  
QUATTRO  
DIECI

**Mesostico numerico.** Il primo gioco propone una serie di operazioni il cui risultato numerico trovato deve essere inserito nella griglia, facendo in modo che le lettere che formano il suo nome vengano inserite nella riga corrispondente, una lettera per casella.

$2 \times 2 \times 3 = \mathbf{12}$

$60 : 12 = \mathbf{5}$

$101 - 90 = \mathbf{11}$

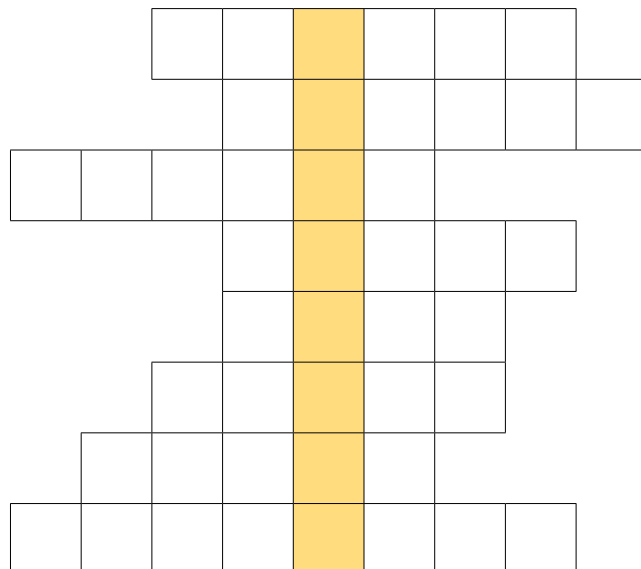
$3 \times 3 + 1 = \mathbf{10}$

$(99 - 9) : 10 = \mathbf{9}$

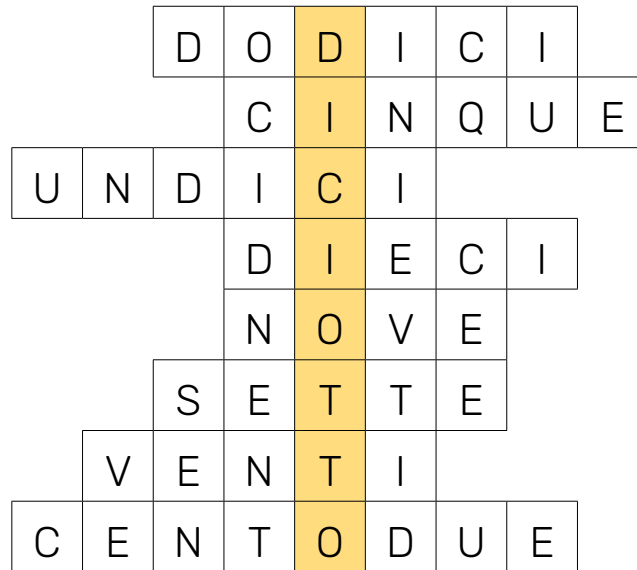
$77 : 11 = \mathbf{7}$

$24 \times 2 - 28 = \mathbf{20}$

$17 \times 2 \times 3 = \mathbf{102}$



Ecco la soluzione:



**Mesostico geometrico.** Questo gioco richiede di leggere le definizioni nel riquadro e inserire le risposte in ciascuna delle righe della griglia, scrivendo una lettera in ogni casella, al fine di individuare l'elemento geometrico nella colonna evidenziata.

Se è triangolare è un solido con 5 facce, 9 spigoli e 6 vertici	→									
Quadrilatero con almeno due lati paralleli	→									
Di un poligono si calcola sommando le lunghezze dei lati	→									
Può essere equilatero, scaleno o isoscele	→									
Quadrilatero equilatero	→									
Può essere di un suono o di un solido	→									
È un solido di rotazione con un cerchio	→									

Di seguito la soluzione:

			P	R	I	S	M	A			
			T	R	A	P	E	Z	I	O	
			P	E	R	I	M	E	T	R	O
T	R	I	A	N	G	O	L	O			
				R	O	M	B	O			
			V	O	L	U	M	E			
				C	O	N	O				

Se il docente lo reputa opportuno si può chiedere agli allievi di riformulare le definizioni presenti nel gioco utilizzando altre parole oppure di riprodurre con dei disegni i termini individuati.

**Il tuo mesostico.** Nel gioco successivo, invece, gli allievi sono impegnati nell'ideazione di un proprio mesostico. La consegna è di certo più complessa, tuttavia si possono ipotizzare e condividere delle strategie per procedere alla realizzazione del componimento.

La parola da cui è necessario partire è il nome di una figura o di un elemento geometrico. Il docente potrebbe proporre una serie di figure o elementi alla lavagna, chiedendo di riconoscerli e denominarli. Dopo aver scritto tutti i loro nomi, ciascun allievo può sceglierne uno e partire da quello per la creazione del proprio mesostico, considerando che, con l'aumentare del numero di lettere della parola di partenza, aumenta anche la difficoltà di ricercare successivamente le parole per comporre il mesostico.

Nel gioco si richiede che le parole da inserire orizzontalmente appartengano al mondo della matematica. È quindi possibile creare con gli allievi un elenco di parole da cui poter attingere per svolgere il compito; è infatti sufficiente trovare delle parole che contengano (non come prima o ultima lettera) le lettere del nome della figura scelta. A dipendenza dei fini didattici e delle competenze degli allievi, l'insegnante può variare la consegna richiedendo di utilizzare parole che fanno parte di categorie diverse, anche più specifiche (per esempio, solo parole legate all'ambito geometrico).

Ecco alcuni esempi di mesostici costruiti a partire dalle parole FACCIA e RETTANGOLO, utilizzando parole che appartengono al mondo della matematica:



Dopo la creazione si chiede agli allievi di scrivere una definizione per ogni parola scritta in orizzontale. Questa è l'occasione per il docente di riprendere gli aspetti più teorici e riflettere sul significato delle singole parole.

### Terza sfida. Parole nascoste.

Il gioco delle **parole nascoste** consiste nella *ricerca di parole riguardanti la matematica* (numeri o parole legate alla geometria) *all'interno di brevi frasi o semplici testi*. Nel nostro caso le parole possono essere scritte sia *in avanti* (da sinistra a destra) sia *al contrario*.

In questa richiesta, agli allievi non è dunque richiesto di riflettere sul significato della frase che stanno leggendo, bensì di considerare le lettere contigue (anche di parole diverse) che, nell'ordine in cui sono presentate o in senso contrario, formano il nome di un numero o di una figura. Si tratta dunque di un'attività legata prevalentemente all'attenzione e alla concentrazione.

Se gli allievi faticano a individuare le parole matematiche nascoste, l'insegnante può dare dei piccoli suggerimenti (per esempio: "Si tratta di un numero!", oppure "In questa frase è nascosta una figura geometrica!"). Per rendere l'attività più interessante dal punto di vista matematico, l'insegnante può chiedere al risolutore di descrivere con parole sue il significato della parola individuata (nel caso delle figure), oppure di scrivere un'operazione che permetta di ottenere il numero individuato (nel caso dei numeri).

Di seguito sono riportate le frasi proposte da Otto in cui sono evidenziati i numeri e le figure nascoste scritte *in avanti*:



Trop**PI RAMI DE**licati.

**CONO**sco tipi co**RAGGIO**si.

Il m**ANGO LO** lascio a voi.

È un tipo co**RAGGIO**so. Da come lo **CONO**sco **NON TRE**merà e catturerà così le le**PRI SMA**rrite.

Que**LA TO**vaglia non la tocco.

Agire cor**RETTA**mente.

Non sono più ma**LATO** ma rim**ANGO LO** stesso a casa.

Un maligno **VENTI**cello fa **TRE**mare le ca**SETTE**. Ora mi nascondo **OTTO** queste se**DIE C**inesi.

Di seguito sono riportate le frasi proposte da Otto in cui sono evidenziati i numeri e le figure nascoste scritte *al contrario*:

Tort**ELLI** Molto nutrienti.

Guardo con Fel**ICE I** Dolciumi in vetrina.

È proprio una bella ch**IESA**.

Quello è lo stadi**O DI LOS**anna.

A **BOLOGNA** ci andremo domani.

**CERT**o, n**EL LIM**ite del possibile, non **DEVON**o usare le p**ERTI**che.

In quest**O BUC**o **NON OC**corre seminare d**ATTERI**.

Di seguito è invece riportato il breve testo in cui sono evidenziati i sette numeri nascosti:

Un profess**ORE Z**oppo dov**ETTE S**alpare su un can**OTTO**.

Ch**IESE** c**ON U**miltà c**ERT**e cose che si **DEVON**o sapere.

L'ultima richiesta è di certo la più impegnativa soprattutto dal punto di vista linguistico. Gli allievi potrebbero ad esempio partire da alcune delle parole incontrate nel testo e nelle frasi precedenti che nascondono numeri o figure geometriche, oppure scomporre e ricomporre parole matematiche alla ricerca di altre utili per il componimento di un breve testo. Gli allievi possono lavorare anche a piccoli gruppi e condividere con gli altri le realizzazioni pensate.

**Condividete con noi i vostri giochi con i testi!** Inviatelo all'indirizzo [dfa.italmatica@supsi.ch](mailto:dfa.italmatica@supsi.ch) le creazioni dei vostri allievi. Saremo lieti di pubblicare e condividere le più originali e interessanti sul sito <http://www.matematicando.supsi.ch>.

Sceglieremo, tra tutte le proposte ricevute entro il 30 marzo 2023, le più belle e originali e le premieremo con il gioco da tavolo inventato da Ennio Peres, **Verba Volant**, basato sulla memoria, sulla conoscenza lessicale e sull'abilità anagrammatica.

### **Giochi con i testi**

Dipartimento formazione e apprendimento,  
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana  
(SUPSI).

Una pubblicazione del progetto *ItalMatica per tutti: la lingua italiana per favorire l'insegnamento-apprendimento della Matematica* finanziato dal Programma Agora del Fondo nazionale svizzero. Responsabile del progetto: Silvia Sbaragli, Centro competenze didattica della matematica (DDM).

Progetto grafico: Luca Belfiore  
Impaginazione: Jessica Gallarate, Servizio risorse didattiche e scientifiche, eventi e comunicazione, DFA-SUPSI



### **Giochi con i testi**

è distribuito con Licenza Creative Commons  
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale