

Le mille e una notte dei numeri

Un viaggio in Oriente su un magico tappeto e un genio della lampada ci guidano alla scoperta dei grandi numeri e dei tanti modi di scriverli e rappresentarli. Giochi e attività alla scoperta del linguaggio della matematica.

di Nicoletta Grasso 20 luglio 2023



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Scrivere e rappresentare i numeri oltre il mille.
- Conoscere e usare i numeri negativi.
- Conoscere il linguaggio della matematica.



ATTIVITÀ

1. [Tanti modi di scrivere i numeri](#)
2. [Numeri in gioco](#)
3. [I numeri relativi](#)
4. [PER FARE La battaglia dei numeri](#)



SCHEDE E RACCOLTE | DAD - DDI

- [SCHEDA DIDATTICA Numeri e numeri](#)
- [SCHEDA DIDATTICA Sulla linea del tempo dei numeri](#)
- [SCHEDA DIDATTICA I numeri relativi](#)
- [SCHEDA DIDATTICA Il tuffatore: i numeri relativi](#)
- [Formazione Viva - Fare Matematica per Imparare tutti](#)



ATTIVITÀ 1

Tanti modi di scrivere i numeri

Avviamo la lezione proponendo una storia, un misto tra magia, invenzione e realtà, ambientata nel luogo in cui è nato il nostro sistema numerico: l'India.



Tutti avrete sentito parlare del Genio della lampada e del tappeto magico in grado di volare e trasportarti dovunque tu voglia.

Ebbene: oggi il tappeto ci porterà in India, nel paese in cui sono state inventate le 10 cifre che utilizziamo per scrivere e operare con i numeri.

Lì scopriremo i segreti dei numeri e il Genio ci sfiderà con alcuni indovinelli per scoprire quanto siamo abili con essi. Ecco la prima sfida.

Portiamo inoltre in classe una teiera dicendo che essa è stata per alcuni anni la dimora del Genio. All'interno inseriamo alcuni indovinelli inviatici dal Genio della lampada, per esempio:

È maggiore di 1 400 ed è il doppio di 720

È composto da 3 cifre: 5, 8, 9. Contiene 8 unità e 5 non è centinaio

È il numero precedente di 10 000

È composto da $10\,000 + 6 + 4\,000$

Estraiamo gli indovinelli e proponiamoli alla classe. Consegniamo quindi la **SCHEMA Numeri e numeri** e guidiamo l'attività.

Scheda Classe quinta

NUMERI E NUMERI

Scrivere con lo stesso colore ogni numero e la sua scomposizione.

2 dak 4 h 8 da 3 uk 6 d 7 c 8 u	0,098	235,9
2 h 3 da 9 d 5 u	12 000	23 488,87
768,99	2 uk 9 u 8 da 3 h 9 d	6 da 7 h 9 c 9 d 8 u
2 u 7 m 1 c 3 d	2,317	2 389,9
	1 uk 0 u 2 k 0 da 0 h	

• Completa le terne inserendo sui puntini un numero adatto.
Pol scrivine due tu.

2 456 > > 345,78	65,789 > > 65
546,78 > > 600	32 789 > > 31 000
5,345 > > 5,1	657 > > 700,78
4 > > 1,878	888 > > 900
..... < > > >

Numeri e numeri

SCHEMA
DIDATTICA

ATTIVITÀ 2

Numeri in gioco

Il giorno seguente proponiamo un gioco da fare in palestra o in giardino (**Educazione fisica**).

Facciamo trovare sulla cattedra un foulard e un biglietto inviatoci dal Genio.

Oggi vi propongo un gioco.

Conoscete rubabandiera?

Dovrete dividervi in due squadre, riconoscere il numero che vi è stato assegnato dall'insegnante e, quando lo nomina, correre a rubare il foulard.

Il foulard è di Jasmine... Ma non diteglielo, altrimenti sarebbe capace di darmi in pasto alla tigre Raja!

Dividiamo la classe in due squadre e facciamole disporre in fila l'una di fronte all'altra.

Assegniamo un numero a ogni componente di ciascuna squadra, per esempio 4 500, 638, 8 700...

Mentre teniamo in mano il foulard, diciamo per esempio: $4\ 000 + 500$.

I giocatori devono riconoscere il proprio numero, correre, cercare di rubare il foulard e ritornare nella propria fila.

Vince la squadra che ruba il maggior numero di volte il foulard.

Possiamo "chiamare" i numeri in vari modi, per esempio scomposti oppure utilizzando operazioni.

Questo gioco aiuta a riconoscere le diverse modalità in cui può essere rappresentato un numero.

ATTIVITÀ 3

I numeri relativi

Consegniamo la **SCHEDA Sulla linea del tempo dei numeri** con lo scopo di presentare i numeri relativi insieme ad alcune tappe della storia della matematica.

MATEMATICA | Scheda

Classe quinta

SULLA LINEA DEL TEMPO DEI NUMERI

• Osserva la linea, su cui sono rappresentate alcune tappe importanti della storia dei numeri. Prova poi a rispondere alle domande.

Quando è stato inventato il nostro sistema numerico?

Quando sono stati utilizzati i numeri relativi?

A partire da quale anno i Sumeri hanno cominciato a scrivere numeri su tavolette di argilla?

Gli Egizi quando hanno cominciato a scrivere numeri utilizzando i geroglifici?

Riscrivi i seguenti numeri in ordine crescente.

+3 -4 +9 -7 +34 -2 0 -9 +11

SAPER LEGGERE E OPERARE CON I NUMERI RELATIVI.

Sulla linea del tempo dei numeri

SCHEDA DIDATTICA

Riflettiamo poi sull'uso dei numeri relativi in vari contesti, per esempio:

- nella vita quotidiana: per indicare i piani di un grande magazzino al di sotto del piano terra;
- in scienze: per misurare la temperatura;
- in storia: per descrivere gli avvenimenti storici prima della venuta di Cristo;
- in geografia: per misurare l'altitudine e la profondità del mare...

Per consolidare consegniamo la [SCHEDA Numeri relativi](#) e la [SCHEDA Il tuffatore: i numeri relativi](#).

Concludiamo il percorso con un “rubamazzo” matematico ([PER FARE](#)), che consente alle bambine e ai bambini di allenare attraverso il gioco la capacità di riconoscere i numeri e operare con essi.

PER FARE

La battaglia dei numeri

Che cosa serve

Cartoncino, pennarello, forbici.

Come si fa

1. Ritagliamo delle “carte” di 15 x 10 cm.
2. Con un pennarello scriviamo una serie di numeri in molti modi: in cifre, in lettere, scomposti, come operazioni.
3. Dividiamo il mazzo in due parti.
4. Si gioca a coppie. I due componenti a turno girano una carta ciascuno e osservano il numero. Chi ha il numero più grande vince le due carte.
5. Si continua così fino alla fine dei due mazzi. Vince chi ha ottenuto il numero maggiore di carte.

Il gioco può essere utilizzato anche con altre varianti: frazioni, numeri decimali, tabelline...



Vuoi conoscere altre proposte dell'autrice? Segui la [Formazione Viva con Nicoletta - Fare matematica per imparare tutti.](#)

👁 Valutiamo

Osserviamo se alunne e alunni sanno scrivere e rappresentare i numeri oltre il mille.

Documentiamo con le schede e con foto o riprese dei momenti di gioco.

Valutiamo il raggiungimento degli obiettivi.