

# Inizia il viaggio con lo gnomo Numerino

Questo mese parliamo di...

CORRISPONDENZA BIUNIVOCA

NUMERI NATURALI

CONTE

STIME

CLASSIFICAZIONI

**C**ostruiamo un ambiente idoneo a promuovere apprendimenti significativi trasformando, in alcuni momenti, la classe in un laboratorio dove i bambini hanno la possibilità di interagire tra pari, partecipare ad attività che li coinvolgeranno in prima persona e costruire conoscenze e competenze. Utilizziamo la narrazione perché appassiona i bambini e crea motivazione ad apprendere. Inventiamo storie in cui s'intreccia la matematica e la sua storia, con personaggi che interagiscono con i bambini.

## PER SAPERNE DI PIÙ

- Marazzani I. (2011). *I numeri grandi*. Trento: Erickson.
- Scataglini C. (2012). *L'albero delle stagioni e la fattoria delle quattro operazioni*. Trento: Erickson.

## VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'alunno:

- descrive la propria posizione nello spazio mettendo in relazione se stesso con gli oggetti scelti come punto di riferimento;
- riconosce, nell'ambito della propria esperienza, i numeri naturali;
- identifica il numero assegnato all'ultimo oggetto contato come il numero totale degli oggetti considerati.

## RACCORDI

- ITALIANO • STORIA

matematica

## SPAZIO E FIGURE

### Obiettivo

- Indicare la propria posizione in uno spazio, utilizzando i binomi locativi (sopra/sotto, vicino/lontano, dentro/fuori...) in rapporto a se stessi e ad altri.

*Subito vide Togos, uno strano albero, che parlava e aveva le foglie colorate di diversi colori e magiche. In base al colore delle foglie che toccava, Numerino si trovava in diverse posizioni rispetto a esso.*

In palestra, predisponiamo un materassino arrotolato che rappresenta un albero. Disegniamo e ritagliamo delle foglie colorate e diciamo ai bambini, utilizzando due colori alla volta, di mettersi rispetto all'albero: vicino/lontano; davanti/dietro; a destra/a sinistra. Consegniamo poi le **schede 1 e 2**.

## NUMERI

### Obiettivo

- Contare oggetti toccandoli a uno a uno, a due a due... , dicendo il numero corrispondente.

## CONTIAMO LE MONETE

■ Facciamo trovare in classe una scatola che abbiamo preparato, contenente il sacco dello Gnomino Numerino con 98 monete (possiamo usare dei fac-simile

## LO GNOMO NUMERINO

■ All'inizio dell'anno scolastico consolidiamo i rapporti spaziali proponendo ai bambini esperienze motorie. Raccontiamo la seguente storia.

*Lo Gnomino Numerino viveva in una casetta nel bosco. Aveva tante monete e non voleva mai uscire dalla casa per paura che gliele rubassero. Un giorno sentì un forte richiamo che veniva da fuori; sistemò alcune monete in un nascondiglio sicuro, mise le altre in un sacco che portò con sé e uscì.*

## COME & PERCHÉ

### Perché utilizzare un racconto in matematica

Il racconto è un mezzo che ci permette di costruire un ambiente che sollecita la motivazione dei bambini ad apprendere. Interagire con lo Gnomino Numerino e altri personaggi, che accompagneranno i bambini durante il corso dell'anno, è divertente e motivante e li stimola nella costruzione di nuovi concetti. Gli alunni, invitati ad aiutare i personaggi a risolvere i loro problemi, i loro dubbi e perplessità, sono spronati a esprimere le proprie idee, a formulare le loro ipotesi e a trovare le soluzioni, avviandosi alle prime attività di *problem solving*.

oppure dei gettoni). Nel pacco inseriamo anche una lettera in cui Numerino chiede ai bambini di aiutarlo a contare le monete, perché lui non lo sa fare. Incolliamo all'esterno della scatola un'immagine dello gnomo precedentemente colorata.



Apriamo il sacchetto, mettiamo in un contenitore le monete e chiediamo agli alunni come possono aiutare lo gnomo. Lasciamoli liberi di esprimere le loro idee e annotiamo le loro proposte.

Dvidiamo i bambini in gruppi di tre e, a ciascun gruppo, diamo 14 monete e 2 ciotole chiedendo di contare per uno o per due le proprie monete. Passiamo tra i gruppi per verificare se i bambini fanno corrispondere l'ultimo numero che nominano alla quantità di oggetti che contano.

## RAGGRUPPIAMO PER CONTARE VELOCEMENTE

■ Proponiamo a ciascun gruppo di discutere su come raggruppare le monete, per contarle più rapidamente. Chiediamo agli alunni di mettere in ciascuna ciotola un numero di monete che, secondo loro, facilita il conteggio.

Invitiamo i gruppi a confrontarsi per decidere quale raggruppamento utilizzare per contare velocemente le monete. Di sicuro i bambini sceglieranno quello per dieci: ciascun gruppo conterà dieci monete e le introdurrà in una delle due ciotole che ha a disposizione, quattro di esse rimarranno fuori.

Diciamo ai bambini di disporre sulla cattedra le ciotole che hanno riempito con le dieci monete; quelle avanzate le utilizzano per fare altri gruppi da dieci.

Alla fine i bambini riempiranno nove cio-



## L'ANGOLO DEI PROBLEMI

### Il problema di GRÜU

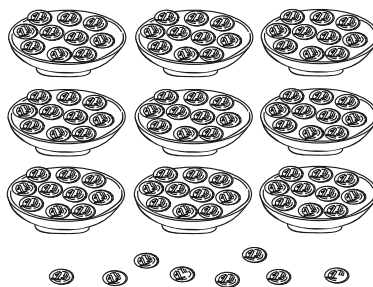
Proponiamo i problemi agli alunni non come semplici esercizi, ma come una difficoltà, da affrontare e superare cercando di trovare una soluzione per risolverla, da soli o, meglio, con un compagno. Consegniamo ai bambini il seguente problema.

*GRÜU, al mattino, aveva portato a pascolare le sue pecore. Doveva contarle perché temeva di perderne qualcuna, ma non sapeva come fare. Egli si rese conto che le dita della sua mano non bastavano per contare il numero delle sue pecorelle. Secondo te, quale soluzione ha trovato GRÜU per risolvere il suo problema? Discutine con un compagno e aiuta GRÜU a trovare una o più soluzioni.*

Dopo aver letto il problema, disponiamo i bambini a coppie e insieme, dopo essersi confrontati, dovranno rispondere alle seguenti domande.

1. Secondo voi, quale o quali soluzioni ha trovato Grüu per risolvere il suo problema?
2. Grüu ha imparato a memoria il numero delle sue pecorelle?
3. Grüu ha segnato il numero delle pecore che contava?
4. Se avete risposto sì, disegnatte che cosa ha fatto Grüu.

tole e otto monete rimarranno al loro esterno.



Chiediamo ai bambini:

- In ogni ciotola quante monete ci sono?
- Ci sono monete fuori dalle ciotole?
- È maggiore il numero di monete contenuto in una ciotola (10) o quello delle monete che sono all'esterno delle ciotole (8)?
- Come facciamo a contare tutte le monete?

Ascoltiamo le loro proposte e poi invitiamo i bambini, uno per volta, alternandosi, a contare prima per uno e poi per dieci tutte le monete.

■ Avviamo la riflessione sull'attività svolta e proponiamo ai bambini di scrivere

insieme una lettera a Numerino per comunicargli che nel suo sacco ci sono 98 monete.

Facciamo rappresentare l'esperienza sul quaderno e consegniamo la **scheda 3**.

**Se alcuni bambini hanno difficoltà a contare**, invitiamoli a stimare una piccola quantità di oggetti messi in una ciotola e poi a contarli per verificare se il numero che hanno pensato è esatto.

## NUMERI

### Obiettivo

- Compiere operazioni di corrispondenza biunivoca.

### GRÜU E I PASTORI DELLA DALMAZIA

■ Prima di avviare i bambini alla scrittura dei numeri e al calcolo scritto, è importante che seguano il percorso storico che ha fatto l'uomo nella conoscenza dei numeri: associare la quantità numerica a un segno (corrispondenza biunivoca).

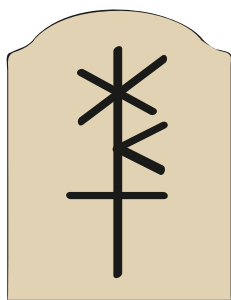
Presentiamo agli alunni Grüu, un uomo primitivo, che contava con le dita le pecore e incideva la stessa quantità di tacche sulle ossa di animali.



Proponiamo ai bambini di contare un numero di oggetti, segnare le tacche corrispondenti su un pezzettino di legno e disegnare l'esperienza sul quaderno. Poi distribuiamo la **scheda 4**.

■ Parliamo ai bambini degli antichi pastori della Dalmazia che, per contare più facilmente, incidevano dei segni su una tavoletta di legno chiamata "taglia".

I pastori segnavano le prime quattro incisioni con un segmento orizzontale; con una forma diversa la quinta (<) e la decima incisione (X).



Chiediamo ai bambini, suddivisi in coppie, di costruire una taglia utilizzando la pasta modellabile e di incidere i segni corrispondenti alla quantità di oggetti che conterranno.

Prendiamo come esempio la taglia raffigurata e invitiamo i bambini a disegnare 19 oggetti raggruppati in: un gruppo da dieci (X), un gruppo da cinque (<) e 4 unità (— — — —) all'esterno dei due gruppi.

Diamo infine la **scheda 5** e la **scheda 6** di verifica.

## L'idea in più

### Matematica in scena

Dividiamo i bambini in gruppi di tre e facciamo drammatizzare la seguente storia. Questa attività è importante perché permette di concretizzare gli apprendimenti degli alunni, consente il recupero di abilità e contribuisce alla loro formazione.

*Grüu e suo fratello Lomu avevano portato a pascolare il loro gregge. Lomu stendeva un dito per ogni pecora che contava, mentre Grüu segnava una tacca su un pezzo di ramo. A un tratto si avvicinò il loro padre e controllò che le tacche segnate da Grüu corrispondessero al numero di pecore che erano nel gregge. Disse ai suoi figli che erano stati bravi e insieme con loro riportò il gregge nell'ovile.*



### NUMERI

#### Obiettivo

- Classificare i numeri secondo una o più proprietà.

### I NUMERI ATTORNO A NOI

■ Invitiamo gli alunni a disegnare su un foglio quello che pensano, a occhi chiusi, mentre noi diciamo la parola "numero". In un momento successivo poniamo agli alunni le seguenti domande.

- Che cosa sono per voi i numeri?
- Che cosa fate voi con i numeri?
- Chi altro li usa?
- A che cosa servono?
- Quando si usano i numeri?
- Dove li vedete?
- Vi sembrano utili? Perché?
- Dove li trovate?
- Sapete quanti e quali sono?
- Quali numeri conoscete?
- I numeri finiscono o no?

Annotiamo le risposte e proponiamo ai bambini di disegnare il numero che secondo loro vale di più, quello che vale di meno, il numero più bello.

■ Invitiamo i bambini, una volta a casa, a disegnare, scrivere o incollare su un foglio i numeri che essi incontrano nella quotidianità: al supermercato, a casa, per strada. A scuola prepariamo alcune scatole sulle quali incolliamo le seguenti etichette: numeri a una, due, tre... cifre; numeri che servono per misurare (tempo, temperatura, lunghezza, massa, capacità...); numeri-etichetta (targhe, numeri civici, di telefono...). Lasciamo alcune scatole senza etichetta da completare con i bambini in base ai numeri che portano da casa. Dopo averli analizzati insieme, collochiamoli nelle scatole.

**LA DIDATTICA  
CONTINUA SUL WEB**

**www.lavitascolastica.it >  
Didattica**

Cerca risorse

- Numeri da 0 a 10.
- Abaco e gettoni.
- Tutti i materiali in formato A4 da scaricare e stampare.





### Scheda 1

#### I RAPPORTI SPAZIALI/1

- COLORA ALCUNE FOGLIE DI ROSSO E ALCUNE DI GIALLO E POI RITAGLIALE.



- METTI LE FOGLIE ROSSE VICINO L'ALBERO TOGOS E QUELLE GIALLE LONTANO.



CONSOLIDARE I RAPPORTI SPAZIALI.

### Scheda 2

#### I RAPPORTI SPAZIALI/2

- COLORA E RITAGLIA LO GNOMO NUMERINO E LE NOCI.



- METTI LO GNOMO SOTTO L'ALBERO TOGOS E LE NOCI SOPRA.

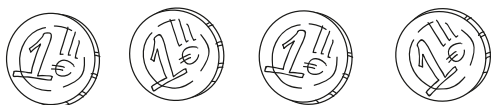


CONSOLIDARE I RAPPORTI SPAZIALI.

### Scheda 3

#### CONTIAMO LE MONETE

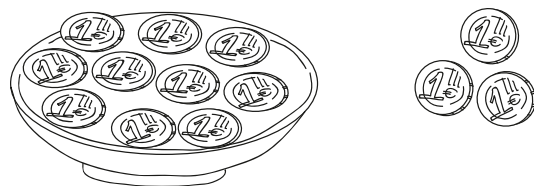
- CONTA LE MONETE E CON L'AIUTO DELL'INSEGNANTE SCRIVI IL NUMERO.



NUMERO MONETE: .....



NUMERO MONETE: .....



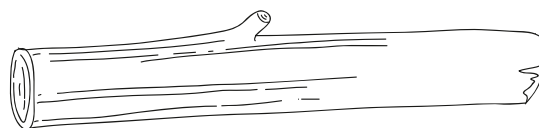
NUMERO MONETE: .....

CONTARE OGGETTI DICENDO IL NUMERO CORRISPONDENTE.

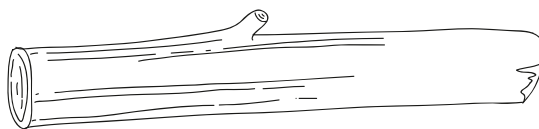
### Scheda 4

#### OPERAZIONI DI CORRISPONDENZA BIUNIVOCA

- METTI SUL BANCO 8 MATITE E SEGNA SUL LEGNO LO STESSO NUMERO DI SEGNI.



- METTI SU BANCO 12 MATITE E SEGNA SUL LEGNO LO STESSO NUMERO DI SEGNI.



COMPIERE OPERAZIONI DI CORRISPONDENZA BIUNIVOCA.