

Misura di quantità e distanze

In questa lezione ipotizziamo strategie per contare materiali diversi. Giochiamo sulla linea dei numeri e impariamo a fare stime esprimendo emozioni.

di Nicoletta Grasso 11 settembre 2020



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Esplorare, rappresentare e leggere le quantità.
- Risolvere situazioni problematiche legate al contare.
- Fare previsioni sulle possibili soluzioni.



ATTIVITÀ

1. Esploriamo le quantità: strategie per contare
2. Sulla linea dei numeri: giochi per esplorare con SCHEDA “Sulla linea dei numeri”
3. LABORATORIO: Il barattolo delle emozioni con SCHEDA “Sviluppo di un cubo”

SCHEDA “Il ladro di riso”



ATTIVITÀ 1

Esploriamo le quantità: strategie per contare

Disponiamo i bambini in cerchio. Mettiamo su un tavolo il seguente materiale: farina, una bottiglia d'acqua, pastelli, riso e fogli di carta.

Poniamo le seguenti domande:

- Cosa possiamo contare e cosa no?
- Come contiamo (uso le dita, faccio mucchietti, uso contenitori...)?
- Perché è difficile contare alcune cose?
- Perché contiamo?

Proviamo dunque a trovare delle strategie per “contare” l’acqua e la farina (ovvero discretizzare quantità continue).

Possiamo suggerire di utilizzare dei bicchieri per contare quanta acqua c’è nella bottiglia e dei cucchiaini per contare quanta farina c’è nel piatto.

Sollecitiamo i bambini a riflettere sulle caratteristiche di questi materiali e sulla necessità di avere un’unità di misura (un bicchiere, una brocca...) per contarli.



ATTIVITÀ 2

Sulla linea dei numeri: giochi per esplorare

Prima parte. Tracciamo sul pavimento un segmento: possiamo utilizzare del nastro adesivo o disegnare con il gesso.

Scriviamo, sopra al segmento, solo un numero (per es. 5) e invitiamo i bambini a turno a provare a scrivere gli altri numeri che abbiamo già presentato.

Poniamo le seguenti domande:

- Dove mettiamo lo zero?
- Quanto spazio dobbiamo lasciare tra un numero e l’altro?
- Perché questo spazio deve essere uguale?

Giochiamo sulla linea così costruita dando dei comandi, per esempio:

- Fai 2 passi in avanti e poi altri 4. Dove sei arrivato? Quanti passi hai fatto in tutto?
- E se invece fai 3 passi in avanti e 1 indietro?

Proviamo a scrivere ciò che abbiamo fatto con il linguaggio della matematica ($2 + 4 = 6$, $3 - 1 = 2$).

Proponiamo ai bambini la **SCHEMA Sulla linea dei numeri**.

io+

Classe prima

MATEMATICA | Scheda

SULLA LINEA DEI NUMERI

• COMPLETA E CALCOLA.

1. INSERISCI I NUMERI SULLE LINEE ED ESEGUI LE OPERAZIONI.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

5 + 4 =

3 + 2 =

6 - 1 =

2 - 1 =

5 + 2 =

3 + 3 =

4 - 1 =

8 - 2 =

2. UNO SCOIATTOLO HA RACCOLTO 3 NOCCIOLE E 4 GHIANDE. NELLA SUA TANA CI SONO GIÀ 2 PINOLI. QUANTO CIBO HA RACCOLTO?

ESEGUI I CALCOLI SULLA LINEA DEI NUMERI.

ESPLORARE, LEGGERE E OPERARE CON LE QUANTITÀ.

Sulla linea dei numeri

SCHEDA DIDATTICA

Seconda parte. Dividiamo i bambini in coppie e diamo a ciascuna coppia un filo di spago lungo 30 cm. Chiediamo ai bambini di fare sei nodi più o meno alla stessa distanza. Invitiamoli infine a raccontare come hanno proceduto.

L'attività può essere ripetuta più volte utilizzando spaghi di misura differente. Chiediamo di verbalizzare le difficoltà incontrate e le varie strategie risolutive. Concludiamo con il **LABORATORIO**.

LABORATORIO

Il barattolo delle emozioni

Che cosa serve

Barattolo di plastica trasparente, 4 emoticon di carta, cartoncini bianchi e colla.

Come si fa

1. Consegniamo a ogni bambino un cubo da costruire e attribuiamo un colore a ogni emozione.

io+

Classe seconda

MATEMATICA | Scheda docente

SVILUPPO DI UN DADO

Sviluppo di un dado b/n

IMMAGINE

2. Chiediamo ai bambini di raccontare il loro stato d'animo, di colorare il loro cubo con il colore dell'emozione corrispondente e inserirlo nel barattolo.
3. Osserviamo i cubi nel barattolo e proviamo a fare una stima dei voti.
4. Estraiamo i cubi e contiamo i risultati.
5. Poniamo domande stimolo, per esempio: "Quale emozione ha ottenuto più voti? Qual è la differenza tra i cubi rossi e quelli gialli?...".
6. Infine creiamo un istogramma e confrontiamo i risultati.



Altri materiali

Per favorire la capacità di contare e fare confronti fra quantità, possiamo proporre l'attività presentata nella **SCHEDA Il ladro di riso**.

io+ Classe prima MATEMATICA | Scheda docente

IL LADRO DI RISO

Proponiamo un'attività per favorire la capacità di contare e fare confronti fra quantità.
Leggiamo la seguente storia e invitiamo i bambini a osservare l'immagine.

Sull'isola di Babutum abitavano 4 tribù. Le persone vivevano in pace e raccoglievano frutti e semi che generosamente la terra offriva.
Dalla Montagna Sacra arrivò però un terribile mostro che di notte rubava il riso raccolto.

Riso rubato ogni notte

Tribù dei nasi gialli 	Tribù delle piccole mani 
Tribù dei piedoni 	Tribù degli occhi viola 

Poniamo le seguenti domande:

- A quale tribù il mostro aveva rubato più riso?
- A quali tribù il mostro aveva rubato la stessa quantità di riso?
- Quanti chicchi di riso rubava ogni notte?
- Dopo 2 notti quanti chicchi aveva rubato?

Il ladro di riso


TESTO

👁 Osserviamo e documentiamo

L'alunna/o:

- rappresenta, legge e opera con le quantità?
- riconosce i numeri come rappresentazione di quantità e distanze?

Elaborati da raccogliere: la scheda *Sulla linea dei numeri* e una foto degli istogrammi realizzati durante il laboratorio.