

Istituto Comprensivo Valle Stura
Scuola di MASONE

Classe I A (insegnante Lia Zunino)

TEMA: decidere qual è il numero più grande tra due. Il tema ha come obiettivo quello di capire e utilizzare i numeri nella realtà e costruire competenza nella lettura/scrittura dei numeri in situazioni problematiche reali.

CONTESTO: a marzo i bambini sperimentando l'uso sistematico di calendario e monete sono arrivati alla lettura/scrittura dei numeri; al senso cardinale del numero; al senso ordinale del numero.

Una mattina alunni e insegnante vanno a fare la spesa: ogni bambino compra due arance per preparare la spremuta. Paga e riceve lo scontrino dalla negoziante. In classe ognuno registra il proprio acquisto sul quaderno, cerca il prezzo sullo scontrino e legge il proprio alla classe, poi disegna come ha pagato.

CONSEGNA: A distanza di qualche tempo l'insegnante dà a ogni bambino due scontrini scelti tra quelli che ciascuno aveva ricevuto dalla negoziante per l'acquisto delle arance e chiede: **COME SI FA A DECIDERE QUAL È IL NUMERO PIÙ GRANDE TRA DUE?**



MODALITA' DI GESTIONE: lavoro in interazione individuale con prestamano. [Link a prestamano.](#)

Ad ogni alunno l'insegnante fa in successione le seguenti richieste:

1. Leggi i due prezzi
2. Chi ha speso di più? (e quindi, qual è il numero più grande?)
3. Spiegami bene come hai fatto a stabilire che 23 è più grande di 19.

- 11 bambini su 20 si riferiscono alla successione ordinata dei numeri, come C. e F.
C.: *Il numero più grande è 23, perché 19 è un po' all'inizio e 23 è un po' alla fine. 23 è più avanti di 19 e allora è più grande.*

Il modello Toulmin [Link a Toulmin](#) ci permette di analizzare evidenziandola la ricchezza argomentativa presente nei ragionamenti di questi bambini.

Dati

19 e 23

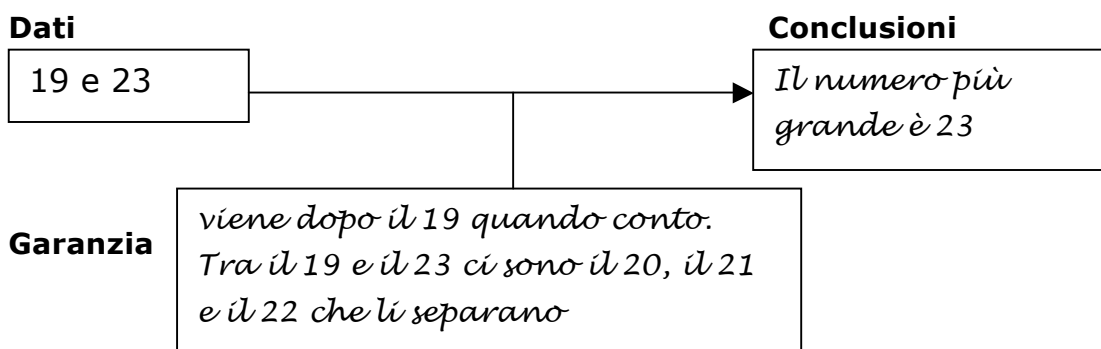
Conclusioni

Il numero più grande è 23

Garanzia

*19 è un po' all'inizio 23 è un po' alla fine.
23 è più avanti di 19 e allora è più grande.*

F.: *Il numero più grande è 23. 23 è più grande perché viene dopo il 19 quando conto. Tra il 19 e il 23 ci sono il 20, il 21 e il 22 che li separano.*



- 2 bambini su 20 si riferiscono al fatto che il più grande ha qualcosa in più, come A.
A.: *Il numero più grande è 23 perché se parti da 19 e ci aggiungi 4 arrivi a 23.*

5 bambini su 20 si riferiscono al valore posizionale delle cifre, come E.
E.: *Il numero più grande è 23. Perché è nella riga del 20, invece il 19 è nella riga del 10 che è più piccolo.*

- 2 bambini su 20 si riferiscono a entrambi i criteri, come S.
S.: *Il numero più grande è 23, perché il 19 viene prima del 23 e poi perché il 23 ha il due davanti, invece il 19 ha l'1 davanti e l'1 è più piccolo del 2.*

- Rispetto alla lettura dei numeri, 18/20 non hanno nessuna difficoltà; 2/20 mostrano qualche indecisione sul diciannove ma la superano appoggiandosi al calendario murale sul quale fanno scorrere lo sguardo.
- Rispetto a stabilire chi ha speso di più, TUTTI i bambini dicono che 23 cent è il prezzo più alto.
- Rispetto alla strategia per stabilire qual è il numero maggiore, questa è la situazione

Può essere interessante sapere come l'insegnante ha completato questa prima attività di riflessione sul numero con:

- **CONFRONTO STRATEGIE:**

CONSEGNA: Rileggi il tuo metodo per decidere qual è il numero più grande tra 19 e 23.

Qui sotto ci sono tre metodi usati da alcuni tuoi compagni

1	2	3
IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23 PERCHÉ È DOPO IL 19 QUANDO CONTI.	IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23. L'HO DECISO PERCHÉ C'ERA IL 2 DAVANTI E NELL'ALTRO	IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23 PERCHÉ SE PARTI DA 19 E CI AGGIUNGI 4 ARRIVI

	C'ERA UN 1. SICCOME IL 2 È PIÙ TANTO DI 1, IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23.	A 23.
--	---	-------

A quale di questi metodi somiglia il tuo? Coloralo di giallo.

- DISCUSSIONE

CONSEGNA: Proviamo a dare un titolo ai tre metodi che avete usato per stabilire qual è il numero più grande.

La discussione è molto faticosa, ma la consegna non era facile e le difficoltà legittime. Alla fine della discussione i titoli per i tre metodi sono:

1

IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23 PERCHÉ È DOPO IL 19 QUANDO CONTI.

PRIMA E DOPO

2

IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23.
L'HO DECISO PERCHÉ C'ERA IL 2 DAVANTI E NELL'ALTRO C'ERA UN 1. SICCOME IL 2 È PIÙ TANTO DI 1, IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23.

GUARDA IL NUMERO DAVANTI

3

IL NUMERO PIÙ GRANDE È 23 PERCHÉ SE PARTI DA 19 E CI AGGIUNGI 4 ARRIVI A 23.

QUANTO AGGIUNGI?

POSSIBILITÀ di ARTICOLAZIONE VERTICALE

Questa semplice attività mostra a che punto possono arrivare a marzo i bambini in una classe I, dopo aver sperimentato l'uso del calendario e delle monete, rispetto

- alla lettura/scrittura dei numeri (codice);
- al senso cardinale del numero;
- al senso ordinale del numero;

Si vede inoltre chiaramente l'importanza dell'aspetto ordinale nella conquista della cardinalità e come, senza alcuna attività specifica, alcuni bambini abbiano costruito il "senso" del valore posizionale delle cifre.

Naturalmente questo percorso deve continuare nelle classi successive per potenziare e sviluppare la comprensione della lettura-scrittura dei numeri fino ai numeri decimali.

DIFFICOLTA' TRASFERIBILITÀ

Leggere e scrivere i numeri non è spontaneo come la conta per contare, leggere e scrivere numeri è complesso.

Se per i numeri composti da una cifra la complessità è relativamente bassa, il livello di astrazione per i numeri a più cifre è decisamente alto. Oltre all'aspetto simbolico della corrispondenza della conta e dell'astrazione, infatti, c'è l'aspetto del come combinare le cifre di cui hanno memorizzato forma e nome, e c'è l'aspetto del prima/dopo e del davanti/dietro che per i bambini costituisce un'altra difficoltà.

Un'ulteriore complessità rispetto al codice della lingua scritta, è costituita dal fatto che nella nostra lingua nell'abbinamento suono/segno A è sempre A (indipendentemente dalla posizione in A, in Ala, in Ba), mentre nel codice della scrittura dei numeri il segno viene convenzionalmente letto in modo diverso secondo il valore posizionale delle cifre.

Per questo delicato passaggio è necessaria una mediazione dell'insegnante:

- per portare ogni alunno a prendere consapevolezza, in momenti di interazione individualizzata, del formalismo matematico, in questo caso lettura e scrittura di numeri, a partire da esperienze concrete, vissute insieme alla classe.
- per costruire dall'interno un oggetto che incorpora matematica (in questo caso l'abaco delle monete [Link al CdE Monete](#)) in cui le conoscenze e le abilità esercitate inconsapevolmente diventino consapevoli in costruzione sociale. In altre classi gli oggetti che incorporano matematica potrebbero essere altri (metro, contenitore graduato, grafico che rappresenta l'andamento di una variabile).