

# Il valore posizionale delle cifre in base dieci

In questa lezione impostiamo l'analisi dei numeri naturali e del passaggio alla decina successiva attraverso l'uso di materiali diversi: questo consente a ogni bambino di usare lo strumento che meglio si addice al suo modo di pensare.

di **Nadia Vecchi** 23 luglio 2020



## OBIETTIVI SPECIFICI

- Confrontare e ordinare numeri naturali sulla semiretta numerica.



## ATTIVITÀ

1. Tappa alla decina!  
con **SCHEDA Numeri fino a 30**



## ATTIVITÀ 1

### Tappa alla decina!

Partiamo dal numero 20, ponendo l'attenzione sul fatto che è l'unico numero dove il nome non richiama il numero 2 delle decine che lo compongono.

Procuriamoci un sacchetto di caramelle, dividiamo la classe in quattro gruppi e raccontiamo la seguente storia chiedendo ai bambini di mimarla: *Marco è un bambino molto goloso: ogni giorno prende una caramella dal sacchetto e la mette nella sua scatola. Ieri ha contato le caramelle nella scatola e ne aveva 19.*

I bambini di ogni gruppo dispongono sul banco 19 caramelle.

*Oggi ha preso una caramella e l'ha messa nella scatola. Alla sera decide di contare quante caramelle ci sono nella scatola. Per contare più velocemente le raggruppa per 10, mettendo ogni gruppo in un sacchettino.*

Lasciamo che i bambini raggruppino le caramelle usando dei sacchettiini trasparenti; poi chiediamo di esprimere il lavoro svolto: abbiamo ottenuto due gruppi da 10 caramelle ciascuno, cioè 20 caramelle. Facciamo disegnare la situazione sul quaderno.

Affermiamo che 20 caramelle corrispondono a 2 decine e 0 unità. Troviamo tutti insieme altri modi, oltre ai raggruppamenti, per rappresentare il numero 20: in parola: venti; in cifra: 20; con

le carte da gioco (scala 40): due carte che valgono 10 ciascuna; con l'abaco; con la tabella.

Domandiamo se con le dita è possibile rappresentare il numero 20. Se usiamo solo le mani sicuramente no perché abbiamo 10 dita, ma possiamo usare anche le dita dei piedi: allora sì che abbiamo 20 dita! Se ci riferiamo solo alle dita delle mani dobbiamo essere in due perché ognuno ha solo 1 decina di dita nelle mani.

Facciamo disegnare tutte queste situazioni sul quaderno in modo che sia evidente che, per comporre un numero e riconoscere da quante decine e unità è formato, si può usare qualunque tipo di materiale abbiamo a disposizione.

Continuiamo il nostro racconto: *Marco ha contato 20 caramelle e deve aggiungerne ancora una, ma non sa in quale sacchetto metterla. Ci pensa un po' e poi decide di metterla in un nuovo sacchetto.*

Chiediamo ai bambini di spiegare il ragionamento di Marco. Dal colloquio dovrebbe emergere che prima aveva deciso che ogni sacchettino doveva contenere una decina di caramelle, quindi la nuova caramella non poteva entrare in nessun sacchetto. Doveva usarne uno nuovo.

Adesso Marco ha 2 decine e 1 unità di caramelle. Facciamo rappresentare la situazione sul quaderno con il titolo "I numeri da 21 a 30".



Usiamo questo metodo per rappresentare tutti i gruppi di numeri da analizzare.

**Se in classe ci sono bambini che incontrano difficoltà nell'abbinare la quantità al numero e al relativo simbolo,** è importante eseguire questo lavoro lasciando fra una decina e la sua successiva un certo lasso di tempo. Nel frattempo facciamoli esercitare con numeri entro la decina studiata. Inoltre abbiniamo lo studio delle tabelline alla decina che si sta analizzando.

Osserviamo che:

- per ottenere il successivo di un numero naturale abbiamo sempre aggiunto una unità;
- i numeri ottenuti possono essere ordinati dal minore al maggiore sulla semiretta dei numeri naturali.

Al termine diamo la **SCHEDA Numeri fino a 30**, che possiamo usare a modello anche per analizzare tutte le decine successive.

Matematica • Classe seconda

Scheda 1

Nome: \_\_\_\_\_ Cognome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

### NUMERI FINO A 30

• Sui puntini scrivi in ordine i numeri da 30 a 15 che vedi nei cartellini qui sotto.


18	27	20	28	16	29	22
30	23	17	24	15	19	26

Quali numeri mancano?

• Scrivi i numeri che mancano in cifra, in parola e scomposti in decine e unità, come nell'esempio.


27	ventisette	2 da e 7 u

• Raggruppa per 10 le biglie e scrivi quante sono nella colonna centrale della tabella. Poi scrivi il numero precedente e il numero successivo a quello delle biglie.

		
Precedente		Successivo

NUMERI FINO A 30

## Numeri fino a 30

 **SCHEDA DIDATTICA**

## PER SAPERNE DI PIÙ

### COME & PERCHÉ

#### Strumenti per stabilire il valore posizionale delle cifre

È molto probabile che, in classe prima, per evidenziare il valore posizionale delle cifre e la scomposizione dei numeri si sia dato ampio spazio all'uso dell'abaco. Per favorire lo sviluppo del pensiero divergente, è opportuno valutare quali materiali i bambini userebbero per eseguire questa attività. Si potrebbe sostituire l'abaco con raccolte di oggetti, cubetti, cannucce, denaro o tabelle in cui scrivere i numeri. Usando l'abaco si rinuncia alla visualizzazione della quantità a favore dell'azione di cambio. L'importante è che ogni numero venga rappresentato con materiali diversi per non creare l'idea che esista un solo modo corretto per conoscere il valore posizionale delle cifre e di conseguenza il valore dei numeri.