



## Come è articolato il fascicolo

Il fascicolo è articolato in una prima sezione di attività per la ripresa e il consolidamento dei contenuti affrontati nel corso della classe terza. Lo scopo del volume è, infatti, di riportarli alla memoria del bambino, attraverso la pratica: a volte più esecutiva, a volte più ludica, a volte più riflessiva.

Vi è in coda una sezione, molto più breve e meno corposa, in cui sono presenti delle schede di verifica, attraverso le quali l'insegnante possa "fare il punto della situazione" rispetto a ciascun alunno e alle sue capacità complessive in entrata.

## Come sono stati selezionati i materiali (con riferimenti alle pagine)

Pur coprendo l'intera gamma dei contenuti mediamente affrontati da ciascuna disciplina nel corso della classe terza, il fascicolo di avvio alla classe quarta lavora maggiormente su alcuni aspetti ritenuti irrinunciabili per il curriculum; su **prerequisiti** indispensabili di abilità o di conoscenza.

Ciò non implica che tutti gli alunni li abbiano raggiunti o che li possiedano con padronanza. Tuttavia la rilevazione della loro presenza, parziale o totale (non si prende qui in considerazione l'ipotesi della loro totale assenza, piuttosto improbabile), può essere utile all'insegnante per capire su quali argomenti tornare e con quale impiego di materiali ed energie.

Per Matematica l'approccio al percorso avviene attraverso un'attività giocosa, quasi di sfida (es. 1 – 2 – 3 di pag. 2). L'intenzione è di rilanciare da subito la **motivazione** e l'aspetto intrigante, a volte di enigma, che la disciplina spesso implica.

Il lavoro poi prosegue dando all'alunno alcune opportunità per riprendere dimestichezza con i **numeri** (pagg. 2 – 3), sostenendo all'inizio tale ripresa attraverso la visualizzazione delle quantità e la rappresentazione grafico-schematica del posizionamento delle cifre, ma passando poi ad aspetti di ordinamento e di manipolazione attraverso il calcolo mentale.

Nell'ottica di consolidare le abilità di base, quelle che ciascun alunno deve arrivare a possedere con padronanza al termine della scuola primaria, si è scelto di insistere sulle **quattro operazioni** (da pag. 4 a pag. 9). Esse vengono presentate sia negli aspetti di calcolo mentale, sia di svolgimento scritto ordinato (algoritmo), sia di applicazione ai problemi. Maggiore spazio è stato concesso alla moltiplicazione e alla divisione, come contenuti ancora in sviluppo per tutta la classe quarta.

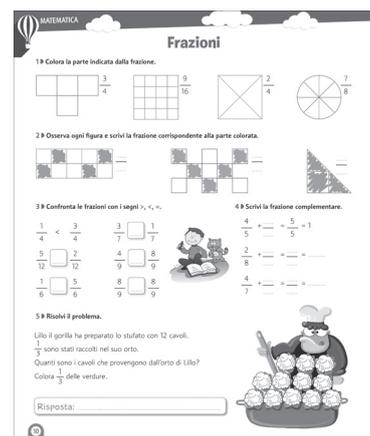
Anche le **frazioni** (pag. 10) vengono riprese fondamentalmente attraverso gli aspetti di rappresentazione grafica e di ordinamento e calcolo mentale, essendo esse stesse una tipologia specifica di numeri, la loro funzione di "operatori" viene solamente accennata attraverso la risoluzione di un semplice problema. La terminologia propria di questo contenuto viene fornita dall'esercizio stesso, ma è compito del bambino associarla al caso corrispondente.

Del SMD (pag. 11) è sicuramente opportuno che l'alunno torni a memorizzare sia l'ordine di grandezza delle diverse unità di misura, ricorrendo anche in questo caso ad una chiara schematizzazione grafica, sia il loro impiego a seconda di ciò che si misura. Da qui l'avvio all'applicazione del SMD a semplici problemi.

Il contenuto inerente al **valore monetario** (pag. 12) è veicolato attraverso la simulazione di una situazione verosimile, come se fosse un mini-compito di realtà.

Per **geometria** (pag. 13) la scelta è stata, coerentemente con le altre pagine, di sostenere il ripasso delle conoscenze essenziali attraverso attività con un ampio margine visivo e operativo.

Terminata la parte che si potrebbe considerare "di base", il fascicolo prosegue con contenuti più complessi. Nella seconda metà della sezione di matematica, troviamo infatti le pagine che trattano aspetti di maggiore articolazione sotto il profilo terminologico, operativo e concettuale.



Qui trovano infatti spazio le **proprietà delle operazioni** (pag. 15), affrontate in coppia per motivi di ordine logico (addizione e moltiplicazione; sottrazione e divisione); la **compravendita** (pag. 16) in cui è richiesta una maggiore dimestichezza con i ragionamenti reversibili, infatti il lavoro è guidato attraverso l'illustrazione di una situazione simulata; il **perimetro** e l'**area** (pag. 17). Quest'ultimo argomento non sarà forse ancora stato affrontato da tutti gli insegnanti in classe terza. La pagina proposta può quindi rappresentare un suggerimento per il "lancio" in classe quarta, in attesa di ulteriore approfondimento.

Le ultime quattro pagine di matematica (da pag. 18 a 21) contengono le **verifiche oggettive d'ingresso**, centrate quasi esclusivamente sugli aspetti basilari affrontati nella prima metà del fascicolo.

## Come utilizzare i materiali (con esempi)

Le pagine di matematica sono state ordinate in modo graduale, per difficoltà crescente. Quelle di scienze seguono invece l'ordine di presentazione dei contenuti più frequentemente osservabile nei testi adozionali. Si consiglia quindi di utilizzarle così come sono disposte, salvo occasioni specifiche che emergono in classe.

Alcune contenuti specifici sono accompagnati da brevi riquadri esplicativi, come gli alunni potranno vedere anche nel sussidiario vero e proprio. È opportuno far notare agli alunni l'importanza di queste informazioni aggiuntive rispetto alla consegna. Esse vengono usate come anticipatori concettuali e cornici di conoscenza.

Il ritmo di lavoro viene alleggerito attraverso il ricorso a illustrazioni o ad attività che si appoggiano a visualizzazioni e simulazioni delle situazioni matematiche o scientifiche affrontate.

La maggior parte delle consegne matematiche è di carattere esecutivo, proprio perché l'obiettivo è rafforzare le abilità di base. Quelle scientifiche tendono a riprendere i concetti fondamentali. Vi sono però alcune consegne di carattere più analitico. Sono gli esercizi che comportano una riflessione più approfondita e sono presenti nei lavori legati alla lettura o alla testualità.

Per esempio, nella pagina sulle moltiplicazioni (pag. 6), la prima proposta operativa, dopo la compilazione di una speciale tavola pitagorica, chiede:

- *Quali numeri hanno forma quadrata?*
- *Perché sono quadrati?*
- *Perché gli altri sono rettangolari?*

Oppure nella parte concettualmente più complessa, quando si affrontano le proprietà di addizione e moltiplicazione (pag. 14), l'esercizio 1 domanda:

- *Osserva la posizione degli addendi nell'addizione e dei fattori nella moltiplicazione: è cambiato qualcosa nel risultato?*
- *Hai scoperto la proprietà commutativa dell'addizione e della moltiplicazione.*





## Come favorire l'autovalutazione dell'alunno

Il/la docente deve però aiutare fin dal principio l'allievo/a a comprendere quali siano i suoi punti di forza o di debolezza. Al termine di ogni pagina, o di ogni sezione, ci si può fermare un momento a riflettere, tutti insieme, sulle maggiori difficoltà incontrate. Se i docenti non accompagnano ogni pagina con un **giudizio** (assegnandolo solamente alle prove conclusive), il clima è meno valutativo e i bambini si sentono più liberi di esporsi. E più lo fanno, più risulta per loro visibile ciò in cui sono o non sono capaci. Più riescono, di conseguenza, a confrontare criticamente il dato reale con ciò in cui si sentivano o non si sentivano capaci, prima di mettersi alla prova.

La consapevolezza delle proprie capacità è anche funzionale alla definizione di un piano più individualizzato di intervento (o di recupero), di cui l'alunno stesso possa diventare partecipe, pur nel limite delle sue responsabilità e possibilità di azione.

Infine, l'autovalutazione aiuta ciascun alunno a riconoscere se ci sia un ambito disciplinare o un linguaggio a lui più familiare e vicino. Si tratta di una buona leva motivazionale e d'apprendimento che l'insegnante può utilizzare nei confronti di quel bambino per tenerlo legato al percorso d'apprendimento per tutto l'anno scolastico e consentirgli più facilmente di ... prendere il volo!

