

R. Vacca, B. Artuso, C. Bezzi

ARCHIMEDE - EDIZIONE ROSSA Zanichelli Editore

INNOVAZIONI DIDATTICHE DI QUESTA EDIZIONE

Innovazioni	Descrizione	Dove si trova	Perché
Nuovi capitoli di informatica e coding	Un capitolo per anno nei volumi di aritmetica e algebra approfondisce gli aspetti logico-matematici degli algoritmi, introdotti nelle schede operative <i>ABC dell'algoritmo</i> presenti nei singoli capitoli. Altre schede <i>ABC dell'algoritmo</i> propongono attività di coding.	Volumi di aritmetica e algebra di ogni anno.	Per integrare la disciplina in ottica interdisciplinare con tecnologia e fornire le basi concettuali dell'informatica, come previsto nelle Indicazioni Nazionali 2025.
Risolvi e argomenta	Problemi specifici allenano gradualmente a ragionare in modo induttivo e deduttivo e ad argomentare le soluzioni utilizzando il linguaggio matematico.	Negli esercizi di ogni capitolo dei volumi base.	Per sviluppare capacità di ragionamento e argomentazione secondo quanto previsto nelle Indicazioni Nazionali 2025.
Esercizi	Rinnovamento del 20% degli esercizi; aggiunta di nuovi esercizi (<i>Over the top</i>) per studenti e studentesse con alto potenziale cognitivo.	Tutti i volumi base; gli esercizi <i>Over the top</i> raggruppati per area tematica.	Per consentire di acquisire con gradualità, e secondo i diversi stili di apprendimento, conoscenze, abilità e competenze; per rispondere ai diversi bisogni educativi speciali.
Dati che contano	Laboratorio specifico sui dati, uno per anno, per sviluppare la <i>data literacy</i> : raccogliere, organizzare, analizzare e comunicare i dati, ricavando informazioni fondate.	Nei volumi di aritmetica e algebra, con focus generale e più teorico nel volumetto <i>Laboratorio 1</i> .	Per acquisire competenze di base nella raccolta, analisi, rappresentazione, interpretazione e comunicazione dei dati.

Innovazioni	Descrizione	Dove si trova	Perché
Didattica STEM, orientamento e life skills	Batterie di esercizi per l'autoverifica orientano verso attività di recupero o potenziamento. I materiali di <i>Matematica al centro</i> a fine area tematica offrono spunti per riconoscere le proprie attitudini e sviluppare il proprio potenziale. Potenziamento della didattica STEM attraverso il rinnovamento di tutti i problemi STEM e la proposta di nuove attività laboratoriali che integrano le discipline STEM anche in raccordo con l'educazione civica.	Schede di educazione civica e laboratori STEM nella sezione <i>Matematica al centro</i> ; problemi STEM negli esercizi di tutti i capitoli; esercizi per l'autoverifica a fine capitolo (<i>Fai il punto</i>).	Per acquisire una visione integrata delle discipline scientifiche e potenziare le attività laboratoriali. Per sviluppare autonomia nello studio e consapevolezza delle proprie capacità.
Cittadinanza digitale ed economica Sostenibilità ambientale e diritti umani	Schede di cittadinanza digitale guidano all'adozione di comportamenti responsabili nell'utilizzo delle tecnologie; schede di educazione finanziaria forniscono le conoscenze di base per esercitare la cittadinanza economica; schede per fornire conoscenze sulle principali problematiche ambientali e sulla situazione dei diritti umani nel mondo.	In tutti i volumi base, nella sezione <i>Matematica al centro</i> a fine area tematica.	Per sviluppare consapevolezza nell'uso delle tecnologie digitali e capacità di prendere decisioni economiche; per sviluppare comportamenti sostenibili per l'ambiente e sensibilità per i diritti umani.
Donne che contano	Dieci rubriche danno visibilità a figure femminili, per lo più misconosciute (da Sophie Germain a Maryam Mirzakhani) che hanno lasciato un segno nella storia della matematica, evidenziando i loro contributi scientifici, gli ostacoli e le difficoltà affrontate in quanto donne.	In tutti i volumi base, nella sezione <i>Matematica al centro</i> a fine area tematica. Nel Laboratorio 2 un focus di approfondimento (<i>STEM al femminile</i>).	Per riflettere sulla parità di genere, sui pregiudizi che hanno accompagnato i percorsi di studio e professionali delle donne STEM e riconoscere il contributo femminile alla scienza.
Intelligenza Artificiale	Le schede di <i>Matematica al centro</i> propongono alcune attività dedicate all'IA, per comprenderne il funzionamento e acquisire una prima consapevolezza delle potenzialità e dei rischi di questo strumento.	Sezione <i>Matematica al centro</i> a fine area tematica.	Per un uso consapevole e critico dell'intelligenza artificiale.