**Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone**
**MATEMATICA.ROSSO**
**con Tutor - *Terza edizione***
**Zanichelli**

## INNOVAZIONI DIDATTICHE DI QUESTA EDIZIONE

| Innovazione | Descrizione | Dove si trova | Perché è necessaria |
|---|---|---|---|
| Tanta realtà nella teoria | La **teoria** si arricchisce di aperture ed esempi in contesto reale e di **collegamenti tra la matematica e le altre discipline**, in particolare le materie di indirizzo. | Nella teoria di tutti i capitoli:<br>• aperture di realtà;<br>• esempi ambientati nella vita di tutti i giorni;<br>• schede *Idee e problemi*. | Per familiarizzare con il **problem solving** già mentre si studia la teoria. Per lavorare sui **collegamenti pluridisciplinari** fin dal terzo anno in vista del colloquio dell'esame di Stato. |
| Un passo alla volta | L'**eserciziario** è pensato per aiutare a imparare un metodo.<br>• *I fondamentali*: gli esercizi del triennio che tutti devono saper fare. Una cassetta degli attrezzi da portare con sé negli anni. Sono svolti passo passo e ogni passaggio è identificato da un titolo. I titoli, letti in sequenza, danno il metodo per risolvere tutti gli esercizi simili.<br>• Gli *esercizi guida*: sia svolti sia da completare.<br>• *In 3 passi*: gli esercizi con la scaletta. Non è indicato il procedimento completo, ma solo i passaggi chiave per arrivare al risultato. | In tutti i capitoli negli esercizi di paragrafo al posto giusto.<br>Il colore verde li rende riconoscibili a colpo d'occhio. | Questa architettura dell'eserciziario aiuta a imparare un metodo passo dopo passo, aggiungendo difficoltà poco per volta, in modo molto graduale e guidato.<br>Anche chi è in difficoltà può superare la paura del foglio bianco, allenandosi con tanti esercizi svolti, da completare o con la scaletta, per acquisire via via maggiore autonomia. |
| Eserciziario con 3 livelli di difficoltà | Gli esercizi hanno **3 livelli di difficoltà** ed è stata molto curata la **gradualità**.<br>Inoltre, ci sono tanti **nuovi** esercizi di **ragionamento**, con meno calcoli e più concetti, di **lettura del grafico** e **argomentazione**. | In tutti i capitoli.<br>L'eserciziario si rinnova e aumentano soprattutto gli esercizi di **livello facile e medio**. | Per avere più scelta nell'assegnare compiti su misura e far esercitare la classe con esercizi del livello giusto, che si coglie a colpo d'occhio.<br>Per allenarsi ad argomentare in vista del colloquio d'esame. |
| Mappa dei fondamentali | Ogni capitolo si arricchisce di una **mappa** di sintesi, con teoria ed esempi, in un carattere ad alta leggibilità. | La *Mappa dei fondamentali* è alla fine della teoria di ciascun capitolo.<br>La mappa rimanda a una selezione di esercizi *Fai il punto sui fondamentali*, sia sul libro sia su ZTE. Se non li sai fare, ripassa con le attività interattive. | Per avere sott'occhio tutti i **contenuti fondamentali** del capitolo, ripassare con le **formule annotate** e gli **esempi**, e infine controllare se si ha capito davvero. |

*>> segue*

| Innovazione | Descrizione | Dove si trova | Perché è necessaria |
|---|---|---|---|
| Analisi come all'università | Alcune **definizioni e notazioni** usate in analisi sono state modificate:<br>• sono state aggiornate le definizioni di codominio e insieme immagine;<br>• è stato eliminato il simbolo di infinito senza segno;<br>• è stata modificata la definizione di punto di discontinuità e aggiunta la definizione di punto singolare. | Capitoli 2, 12<br>Capitoli 13, 14<br>Capitolo 14 | Per proporre un'impostazione dell'analisi più simile a quella<br>che studentesse e studenti incontreranno all'università. |
| Qualche **novità nell'indice** | Gli **asintoti** sono trattati tutti nel capitolo *Calcolo dei limiti e continuità.*<br><br>I capitoli *Probabilità* e *Probabilità di eventi complessi* della precedente edizione sono stati accorpati nel capitolo *Probabilità* del volume 4. | Capitolo 14<br><br>Capitolo 20 | Per affrontare gli **asintoti orizzontali**, **verticali** e **obliqui** in un unico capitolo con gli strumenti del calcolo dei limiti.<br>Per avvicinarsi alla prassi didattica più diffusa e organizzare meglio le risorse di fine capitolo. |
| Digitale potenziato | L'**apparato multimediale** del libro è stato rinnovato e arricchito con:<br>• **400 attività interattive** per il ripasso, che contengono esempi, sintesi della teoria ed esercizi interattivi (*Prova tu*);<br>• **400 esercizi** *Fai il punto sui fondamentali* su ZTE per ripassare i nuclei fondamentali. | Le attività interattive sono richiamate nell'eserciziario, al punto giusto, e nel *Fai il punto sui fondamentali*. Sono visualizzabili sullo smartphone con **GUARDA!**<br>In ogni capitolo, una **prova di autovalutazione** sia sul libro sia su ZTE (https://zte.zanichelli.it) anche con **GUARDA!** | Per ripassare velocemente un concetto sullo smartphone prima<br>di affrontare un esercizio.<br><br>Per mettersi alla prova sui nuclei fondamentali in modo interattivo con i feedback: *"hai sbagliato, perché..."* |