

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone
MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA PLUS
con Tutor - Terza edizione
Zanichelli

INNOVAZIONI DIDATTICHE DI QUESTA EDIZIONE

Innovazione	Dove si trova	Perché è necessaria
La teoria si arricchisce di aperture ed esempi in contesto reale e di collegamenti tra la matematica e le altre discipline, in particolare con la fisica.	Nella teoria di tutti i capitoli: aperture di realtà; esempi ambientati nella vita di tutti i giorni.	Per familiarizzare con il problem solving fin dallo studio della teoria.
Le principali novità dell'eserciziario . - 450 esercizi di matematica e fisica (hanno l'etichetta <i>FISICA</i>). - I 60 fondamentali , cioè i 60 esercizi del triennio che tutti devono saper fare. Sono le basi sulle quali costruire la preparazione all'esame di stato. 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. - 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 al posto giusto. Negli esercizi di paragrafo e di fine capitolo. Sono riconoscibili a colpo d'occhio, accanto all'etichetta viene indicato l'argomento di fisica che viene richiamato.	Per allenarsi a esaminare le situazioni fisiche e a formalizzarle con gli strumenti della matematica. Per creare una cassetta degli attrezzi necessaria per iniziare la preparazione all'esame di Stato. E per abituare gli studenti che i concetti che imparano verranno ripresi in futuro. Per imparare un metodo in modo operativo : lo studente ha una traccia per risolvere l'esercizio, ma deve ragionare da solo per formalizzare lo svolgimento.
- La sezione <i>Verso l'esame</i> alla fine di ogni capitolo è completamente cambiata e comprende: <ul style="list-style-type: none"> o nuovi esercizi, anche svolti, di matematica, matematica e realtà e matematica e fisica; o due minisimulazioni (1 problema e 4 quesiti); o un'attività con la calcolatrice grafica. - Alla fine del volume per il quinto anno ci sono 4 nuove simulazioni della seconda prova d'esame (2 problemi e 8 quesiti).	Sezione <i>Verso l'esame</i> in tutti i capitoli. In fondo al volume per il quinto anno.	Per prepararsi, fin dalla terza, alla prova di matematica e alla prova integrata di matematica e fisica .

Innovazione	Dove si trova	Perché è necessaria
<p>Alcune definizioni e notazioni usate in analisi sono state modificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sono state aggiornate le definizioni di codominio e insieme immagine; - è stato eliminato il simbolo di infinito senza segno; - è stata modificata la definizione di punto di discontinuità e aggiunta la definizione di punto singolare. 	<p>Capitoli 2, 21</p> <p>Capitoli 22, 23</p> <p>Capitolo 23</p>	<p>Per proporre un'impostazione dell'analisi più simile a quella che gli studenti incontreranno all'università.</p>

<p>Qualche novità nell'indice.</p> <p>Alcuni capitoli dell'edizione precedente sono stati accorpati.</p>	<p>Capitolo β (Statistica)</p>	<p>Per avvicinarsi sempre di più alla prassi didattica seguita in classe e organizzare meglio le risorse di fine capitolo.</p>
<p>Il capitolo <i>Successioni e serie</i> della precedente edizione è stato eliminato: la parte sulle successioni è affrontata nei capitoli sulle funzioni e sui limiti; la parte sulle serie è disponibile nell'eBook.</p>	<p>Capitoli 21, 22, 23</p>	<p>Per proporre un percorso più in linea con il Quadro di Riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova dell'esame di Stato.</p>
<p>I <i>punti di non derivabilità</i> si trovano nel capitolo <i>Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale</i>.</p>	<p>Capitolo 25</p>	<p>Per affrontare lo studio dei <i>punti di non derivabilità</i> subito prima dei <i>teoremi del calcolo differenziale</i>.</p>

<p>L'apparato multimediale del libro è stato rinnovato e arricchito con:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - 200 attività interattive per il ripasso che contengono esempi, una sintesi della teoria e degli esercizi interattivi (PROVA TU); 	<p>Le attività interattive sono richiamate nell'eserciziario, al punto giusto. Sono visualizzabili sullo smartphone con Guarda!.</p>	<p>Per ripassare velocemente un concetto sullo smartphone prima di affrontare un esercizio.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - nuovi esercizi <i>Verso l'esame</i> integrati di matematica e fisica nel TUTOR di matematica. 	<p>http://su.zanichelli.it/tutor</p>	<p>Per prepararsi all'esame in modo interattivo con i feedback del Tutor: <i>"hai sbagliato, perché..."</i></p>