

## Sommario

Introduzione	5
Legislazione e normativa scolastica	7
I. La Costituzione italiana e l'ordinamento dello Stato, 9 - II. La scuola italiana dall'Italia pre-unitaria ai giorni nostri, 26 - III. La buona scuola di Renzi e la Legge n. 107/2015, 37 - IV. L'autonomia scolastica e il sistema nazionale di valutazione, 41 - V. La valutazione interna ed esterna delle scuole, 47 - VI. Continuità didattica e orientamento, 54 - VII. La governance delle istituzioni scolastiche (Testo Unico, Titolo I capo I), 62 - VIII. Gli ordinamenti didattici e le procedure concorsuali, 66 - IX. Documenti europei in materia educativa recepiti dall'ordinamento italiano, 76	
Il docente e il sistema scolastico	81
I. Il sistema educativo di istruzione e formazione, 83 - II. Lo stato giuridico del personale docente, 87 - III. La scuola dell'infanzia, 95 - IV. La scuola primaria, 99 - V. La scuola secondaria di I grado, 105 - VI. Il sistema dei licei, 111 - VII. Gli Istituti Tecnici, 117 - VIII. Gli Istituti Professionali, 123 - Quesiti di autovalutazione, 129	
Problematiche educative e didattiche	131
Introduzione, 133 - I. Psicologia dello sviluppo, 135 - II. Psicologia dell'educazione, 141 - III. Il curriculum, 148 - IV. Insegnamento e approccio per competenze, 154 - V. Domani cosa faccio, 161 - VI. Gestione del gruppo: la classe, 165 - VII. Socializzare, 171 - VIII. Scuola- famiglia, 175 - IX. La qualità dell'integrazione scolastica, 177 - X. Motivare ad apprendere, 181 - XI. L'insufficienza mentale, 185 - XII. BES come bisogni educativi speciali, 193 - XIII. I fondamenti epistemologici delle discipline, 201.	
Il pensiero matematico	212
Il linguaggio della Matematica, 212 - Descrizione dei linguaggi, 216 - Linguaggi e metalinguaggi, 216 - Spunti di riflessione, 219 - Segnalazioni, 220	

Teoria in sintesi	221
<p>Insiemi, 221 - Elementi di logica, 222 - Relazioni, 224 - Funzioni, 225 - Strutture algebriche, 226 - Insiemi numerici, 226 - Polinomi, 227 - Scomposizioni e funzioni algebriche, 229 - Equazioni e sistemi lineari, 230 - Radicali, 233 - Equazioni di secondo grado, 236 - Disequazioni algebriche, 240 - Coordinate cartesiane, 242 - La retta, 244 - Circonferenza, 248 - Parabola, 251 - Ellisse, 253 - Iperbole, 254 - Trasformazioni geometriche piane, 256 - Trigonometria, 260 - Vettori, 268 - Funzione esponenziale, 269 - Funzioni logaritmiche, 274 - Disequazioni esponenziali e logaritmiche, 277 - Algebra lineare, 278 - Progressioni aritmetiche e geometriche, 282 - Calcolo combinatorio, 282 - Geometria euclidea, 283 - Insiemi di numeri reali, 290 - Funzioni, 292 - Insiemi di esistenza di una funzione, 296 - Limiti, 297 - Funzioni continue, 299 - Derivate, 302 - Teoremi del calcolo differenziale, 304 - Estremi. Convessità e flessi. Asintoti, 306 - Studio di funzione, 311 - Integrali indefiniti, 313 - Integrale definito, 314 - Applicazioni dell'integrale definito, 316 - Estremi del concetto di integrale, 318 - Teoremi fondamentali della teoria della probabilità, 319 - Variabili aleatorie discrete, 320 - Distribuzioni di probabilità discrete classiche, 323 - Variabili aleatorie continue. Densità di probabilità, 327 - Indipendenza e dipendenza statistica, 324</p>	
Domande aperte	337
<p>L'elenco delle «domande aperte» si trova alle pagine 439-440</p>	
Lezioni	375
<p>Numeri reali, 375 - L'assioma di Euclide e le geometrie non euclidee, 385 - Il problema delle aree. Introduzione all'integrale definito, 389 - Introduzione al concetto di probabilità, 401 - Spazi vettoriali, 418</p>	
Strumenti per la didattica	441
<p>Organizzazione della didattica, 441 - Punti di vista..., 446 - Invalsi e Ocse-Pisa, 448 - Sitografia, 449 - Matematica e libri, 450 - Matematica e..., 454 - La Matematica nella storia, 456 - Appunti di storia della Matematica, 463 - Hanno detto..., 475</p>	
Programma di Matematica	477