

SOMMARIO



...quanti sono come minimo gli invitati?

→ La risposta a pag. 8

Risorse digitali

- 11 attività interattive
- 3 Listen to it
- 23 animazioni nell'eBook

TUTOR 45 esercizi interattivi in più
matematica
risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

CAPITOLO 1 EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

1	Disequazioni	1	23
2	Disequazioni di primo grado	4	24
3	Disequazioni di secondo grado	5	27
☰	Riepilogo: Disequazioni di secondo grado intere		30
4	Disequazioni di grado superiore al secondo	9	35
☰	Riepilogo: Disequazioni di grado superiore al secondo		38
5	Disequazioni fratte	11	40
6	Sistemi di disequazioni	12	45
7	Equazioni e disequazioni con valori assoluti	13	50
☰	Riepilogo: Equazioni e disequazioni con valori assoluti		56
8	Equazioni e disequazioni irrazionali	17	59
☰	Riepilogo: Equazioni e disequazioni irrazionali		65

IN SINTESI 21

VERIFICA DELLE COMPETENZE 68

- Sei pronto per la verifica? 73

VERSO L'ESAME

- Problemi di matematica 74
- Problemi di matematica e realtà 75
- Problemi di matematica e fisica 77
- Quesiti 79
- Minisimulazione di matematica 81
- Minisimulazione di matematica e fisica 82







Come si scrivevano i messaggi cifrati al tempo dei Romani?

→ La risposta a pag. 91




CAPITOLO 2 FUNZIONI

1	Funzioni e loro caratteristiche	83	103
2	Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche	88	114
3	Funzione inversa	90	115
4	Proprietà delle funzioni	92	118
5	Funzioni composte	95	120
☰	Riepilogo: Funzioni		122
6	Trasformazioni geometriche e grafici	96	126

Risorse digitali

-  3 video
-  6 attività interattive
-  5 Listen to it
-  10 animazioni nell'eBook

TUTOR **60 esercizi interattivi in più**
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor




 IN SINTESI		101
 VERIFICA DELLE COMPETENZE		132
• Sei pronto per la verifica?		136
 VERSO L'ESAME		
• Problemi di matematica		137
• Problemi di matematica e realtà		138
• Problemi di matematica e fisica		141
• Quesiti		143
• Minisimulazione di matematica		145
• Minisimulazione di matematica e fisica		146







In quanti andavano a Camogli?

→ La risposta a pag. 160




CAPITOLO 3 SUCCESSIONI E PROGRESSIONI

1 Successioni numeriche	147	162
2 Principio di induzione	150	166
3 Progressioni aritmetiche	151	168
 Riepilogo: Progressioni aritmetiche		171
4 Progressioni geometriche	155	173
 Riepilogo: Progressioni geometriche		176
 Riepilogo: Progressioni		178

Risorse digitali

-  2 video
-  2 attività interattive
-  4 Listen to it
-  5 animazioni nell'eBook

TUTOR **45 esercizi interattivi in più**
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor



 IN SINTESI		161
 VERIFICA DELLE COMPETENZE		181
• Sei pronto per la verifica?		184
 VERSO L'ESAME		
• Problemi di matematica		185
• Problemi di matematica e realtà		185
• Quesiti		187
• Minisimulazione di matematica		188







Come possiamo scegliere l'abbonamento migliore a una piattaforma di film in streaming utilizzando il piano cartesiano e le rette?

→ La risposta a pag. 199

CAPITOLO 4 PIANO CARTESIANO E RETTA

1 Punti e segmenti	189	211
2 Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo	191	216
 Riepilogo: Distanza, punto medio, baricentro		219
3 Rette nel piano cartesiano	193	221
4 Posizione reciproca di due rette	199	235
5 Distanza di un punto da una retta	202	241
6 Luoghi geometrici e retta	203	242
 Riepilogo: Problemi con le rette		247
7 Fasci di rette	205	250

Risorse digitali

-  2 video
-  6 attività interattive
-  3 Listen to it
-  10 animazioni nell'eBook





TUTOR 45 esercizi interattivi in più
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor



Come puoi cuocere gli spaghetti in campeggio, in modo da stupire i tuoi amici?

→ La risposta a pag. 279

Risorse digitali

-  2 video
-  9 attività interattive
-  5 Listen to it
-  16 animazioni nell'eBook

TUTOR 45 esercizi interattivi in più
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor



Ma ci sono anche costruzioni basate sulle circonferenze con cui possiamo divertirci?

→ La risposta a pag. 364







IN SINTESI

209

VERIFICA DELLE COMPETENZE	258
• Sei pronto per la verifica?	263
VERSO L'ESAME	
• Problemi di matematica	264
• Problemi di matematica e realtà	266
• Problemi di matematica e fisica	269
• Quesiti	272
• Minisimulazione di matematica	275
• Minisimulazione di matematica e fisica	276

CAPITOLO 5 PARABOLA

1 Parabola e sua equazione	277	298
2 Parabola con asse parallelo all'asse x	285	304
 Parabola e funzioni		306
 Parabola e trasformazioni geometriche		309
3 Rette e parabole	287	310
4 Determinare l'equazione di una parabola	291	318
 Riepilogo: Ricerca dell'equazione di una parabola		323
5 Fasci di parabole	292	328
 Riepilogo: Parabola		334





IN SINTESI





296

VERIFICA DELLE COMPETENZE	345
• Sei pronto per la verifica?	351
VERSO L'ESAME	
• Problemi di matematica	352
• Problemi di matematica e realtà	354
• Problemi di matematica e fisica	356
• Quesiti	358
• Minisimulazione di matematica	361
• Minisimulazione di matematica e fisica	362

CAPITOLO 6 CIRCONFERENZA

1 Circonferenza e sua equazione	363	379
2 Rette e circonferenze	367	388
3 Determinare l'equazione di una circonferenza	371	395
 Riepilogo: Determinare l'equazione della circonferenza		401
4 Posizione di due circonferenze	373	404
5 Fasci di circonferenze	375	405
 Riepilogo: Circonferenza		412

Risorse digitali

-  2 video
-  7 attività interattive
-  3 Listen to it
-  12 animazioni nell'eBook

TUTOR matematica **45 esercizi interattivi in più**
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor



IN SINTESI

377

■ VERIFICA DELLE COMPETENZE	
• Sei pronto per la verifica?	421 426
■ VERSO L'ESAME	
• Problemi di matematica	427
• Problemi di matematica e realtà	429
• Problemi di matematica e fisica	431
• Quesiti	433
• Minisimulazione di matematica	435
• Minisimulazione di matematica e fisica	436



Qual è l'equazione dell'ellisse dell'Isola Memmia?

→ La risposta a pag. 441

CAPITOLO 7 ELLISSE





1 Ellisse e sua equazione	437	452
2 Ellissi e rette	444	461
3 Determinare l'equazione di un'ellisse	446	465
4 Ellisse e trasformazioni geometriche	448	468
☰ Riepilogo: Ellisse		475



IN SINTESI

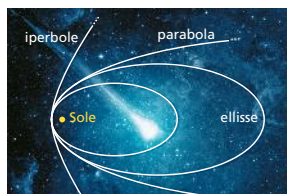
450

Risorse digitali

-  2 video
-  5 attività interattive
-  2 Listen to it
-  7 animazioni nell'eBook

TUTOR matematica **45 esercizi interattivi in più**
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

■ VERIFICA DELLE COMPETENZE	
• Sei pronto per la verifica?	481 486
■ VERSO L'ESAME	
• Problemi di matematica	487
• Problemi di matematica e realtà	488
• Problemi di matematica e fisica	490
• Quesiti	492
• Minisimulazione di matematica	495
• Minisimulazione di matematica e fisica	496




Qual è l'equazione di una «cometa iperbolica»?

→ La risposta a pag. 506





CAPITOLO 8 IPERBOLE


1 Iperbole e sua equazione	497	513
2 Iperboli e rette	503	519
3 Determinare l'equazione di un'iperbole	505	524
4 Iperbole traslata	507	527



5	Iperbole equilatera	507	532
	Riepilogo: Iperbole		541

	IN SINTESI	512	
---	-------------------	-----	--

Risorse digitali

-  2 video
-  5 attività interattive
-  4 Listen to it
-  9 animazioni nell'eBook

TUTOR  **45 esercizi interattivi in più**
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor





	VERIFICA DELLE COMPETENZE	546	
	• Sei pronto per la verifica?	551	
	VERSO L'ESAME		
	• Problemi di matematica	552	
	• Problemi di matematica e realtà	554	
	• Problemi di matematica e fisica	555	
	• Quesiti	557	
	• Minisimulazione di matematica	559	
	• Minisimulazione di matematica e fisica	560	




Perché l'ombra di una palla ha una forma ellittica?


→ La risposta a pag. 562


Risorse digitali



-  1 video
-  4 attività interattive
-  2 Listen to it
-  3 animazioni nell'eBook

TUTOR  **45 esercizi interattivi in più**
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

CAPITOLO 9 CONICHE

1	Coniche	561	571
2	Definizione di una conica mediante l'eccentricità	566	576
3	Disequazioni di secondo grado in due incognite	569	580
	Riepilogo: Coniche e problemi geometrici		581

	IN SINTESI	570	
---	-------------------	-----	--

	VERIFICA DELLE COMPETENZE	585	
	• Sei pronto per la verifica?	588	
	VERSO L'ESAME		
	• Problemi di matematica	589	
	• Problemi di matematica e realtà	590	
	• Quesiti	591	
	• Minisimulazione di matematica	592	



Come cresce una popolazione di batteri?





→ La risposta a pag. 597

CAPITOLO 10 ESPONENZIALI

1	Potenze con esponente reale	593	603
2	Funzione esponenziale	596	604
3	Equazioni esponenziali	599	609
4	Disequazioni esponenziali	600	615

	IN SINTESI	602	
---	-------------------	-----	--

Risorse digitali

-  1 video
-  4 attività interattive
-  1 Listen to it
-  3 animazioni nell'eBook

TUTOR 45 esercizi
matematica **interattivi in più**
risorsa riservata a chi ha acquistato
l'edizione con tutor

■	VERIFICA DELLE COMPETENZE		620
	• Sei pronto per la verifica?		623
■	VERSO L'ESAME		
	• Problemi di matematica		624
	• Problemi di matematica e realtà		626
	• Problemi di matematica e fisica		628
	• Quesiti		629
	• Minisimulazione di matematica		631
	• Minisimulazione di matematica e fisica		632




Come calcolare il tempo
necessario perché 80 g
di carbonio-14 si riducano
a 8 g?

→ La risposta a pag. 642





CAPITOLO 11

LOGARITMI

1	Definizione di logaritmo	633	646
2	Proprietà dei logaritmi	634	649
3	Funzione logaritmica	637	653
4	Equazioni logaritmiche	640	658
☰	Riepilogo: Equazioni logaritmiche		661
5	Disequazioni logaritmiche	641	665
☰	Riepilogo: Disequazioni logaritmiche		668
6	Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali	642	671
☰	Dominio e segno di funzioni con esponenziali e logaritmi		676
☰	Equazioni e disequazioni logaritmiche risolvibili solo graficamente		679
7	Coordinate logaritmiche e semilogaritmiche	643	680

 **IN SINTESI** 645

Risorse digitali

-  2 video
-  6 attività interattive
-  2 Listen to it
-  9 animazioni nell'eBook

TUTOR 60 esercizi
matematica **interattivi in più**
risorsa riservata a chi ha acquistato
l'edizione con tutor

■	VERIFICA DELLE COMPETENZE		681
	• Sei pronto per la verifica?		686
■	VERSO L'ESAME		
	• Problemi di matematica		687
	• Problemi di matematica e realtà		689
	• Problemi di matematica e fisica		690
	• Quesiti		692
	• Minisimulazione di matematica		695
	• Minisimulazione di matematica e fisica		696



Ci sono indici statistici
che aiutano a
vedere la disuguaglianza
fra i redditi?





→ La risposta a pag. $\beta 10$

CAPITOLO β

STATISTICA

1	Dati statistici	$\beta 1$	$\beta 32$
2	Indici di posizione e variabilità	$\beta 4$	$\beta 34$
☰	Riepilogo: Indici di posizione e variabilità		$\beta 40$
3	Distribuzione gaussiana	$\beta 12$	$\beta 45$
4	Rapporti statistici	$\beta 15$	$\beta 46$
5	Introduzione alla statistica bivariata	$\beta 17$	$\beta 49$



Risorse digitali

-  2 video
-  5 attività interattive
-  7 Listen to it
-  6 animazioni nell'eBook

TUTOR **45 esercizi interattivi in più**
matematica
 risorsa riservata a chi ha acquistato l'edizione con tutor

- 6** Regressione e correlazione β22 β52
-  **Riepilogo:** Interpretazione dei dati β55

 **IN SINTESI** β30

-  **VERIFICA DELLE COMPETENZE** β57
 - Sei pronto per la verifica? β60
-  **VERSO L'ESAME**
 - Problemi di matematica e realtà β61
 - Quesiti β63
 - Minisimulazione di matematica β64

VERSO L'INVALSI

-  **PROVA 1** I1
-  **PROVA 2** I5

Disponibile
nell'eBook

CAPITOLO C1 CALCOLO APPROSSIMATO

- 1** Approssimazioni
- 2** Propagazione degli errori

Disponibile
nell'eBook

CAPITOLO C2 VETTORI

- 1** Vettori nel piano
- 2** Vettori linearmente dipendenti e indipendenti
- 3** Prodotto scalare e prodotto vettoriale
- 4** Rappresentazione cartesiana dei vettori

Disponibile
nell'eBook

CAPITOLO C3 MATRICI E DETERMINANTI

- 1** Matrici
- 2** Matrici quadrate
- 3** Operazioni con le matrici
- 4** Determinanti
- 5** Proprietà dei determinanti
- 6** Rango
- 7** Matrice inversa
- 8** Alcune applicazioni delle matrici

Disponibile
nell'eBook

CAPITOLO C4

SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI

- 1 Che cosa sono i sistemi lineari
- 2 Metodo della matrice inversa
- 3 La regola di Cramer
- 4 Metodo di riduzione
- 5 Teorema di Rouché – Capelli
- 6 Sistemi lineari omogenei di n equazioni in n incognite

Disponibile
nell'eBook

CAPITOLO C5

SEZIONI CONICHE: IL PUNTO DI VISTA SINTETICO

- 1 I teoremi di Dandelin
- 2 Il segmento parabolico

Disponibile
nell'eBook

CAPITOLO C6

VELOCITÀ DI VARIAZIONE DI UNA GRANDEZZA

- 1 Grandezze variabili
- 2 Velocità media e istantanea di variazione

! I FONDAMENTALI

Volume 3

1	Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni: metodi a confronto	47
2	Risolvere disequazioni con un valore assoluto	57
3	Determinare la funzione inversa	116
4	Leggere il grafico di una funzione	122
5	Sommare i termini consecutivi di una progressione geometrica	175
6	Rette parallele e perpendicolari con parametri	240
7	Studiare un fascio di rette	254
8	Risolvere graficamente disequazioni con la parabola	316
9	Determinare l'equazione di una parabola di cui sono note tre condizioni	323
10	Massimi e minimi con la parabola	341
11	Risolvere graficamente equazioni e disequazioni irrazionali	390
12	Determinare l'equazione di una circonferenza, nota una condizione di tangenza	399
13	Studiare un fascio di circonferenze	409
14	Ellisse e parametri	456
15	Determinare l'equazione di un'ellisse	465
16	Funzioni irrazionali e archi di iperbole	518
17	Rappresentare un'iperbole: le diverse equazioni	541
18	Studiare una conica con un parametro nell'equazione	574
19	Risolvere equazioni esponenziali	612
20	Risolvere una disequazione logaritmica	668
21	Determinare il dominio di funzioni contenenti logaritmi	676
22	Usare indici di posizione e variabilità e rappresentazione di dati	β41

Volume 4

23	Tracciare il grafico di $\frac{1}{f(x)}$
24	Angoli associati ed espressioni
25	Disegnare grafici di funzioni sinusoidali
26	Semplificare espressioni con le formule goniometriche
27	Confrontare metodi risolutivi di un'equazione lineare in seno e coseno
28	Risolvere una disequazione goniometrica fratta
29	Triangoli rettangoli e trigonometria
30	Triangoli qualsiasi e trigonometria

- 31** Risolvere un'equazione in \mathbb{C}
- 32** Operare con i vettori nel piano cartesiano
- 33** Determinare il centro di simmetria di una curva
- 34** Studiare una trasformazione geometrica
- 35** Risolvere un problema con una incognita
- 36** Determinare l'equazione di una sfera tangente a un piano
- 37** Risolvere problemi con il calcolo combinatorio
- 38** Risolvere un problema con somma e prodotto logico

Volume 5

- 39** Dominio di una funzione
- 40** Grafico di una funzione e trasformazioni geometriche
- 41** Verifica di un limite
- 42** Applicare il teorema del confronto
- 43** Usare i limiti notevoli
- 44** Determinare gli asintoti orizzontali e verticali
- 45** Determinare gli asintoti di una funzione
- 46** Determinare la derivata di una funzione composta
- 47** Condizione di tangenza
- 48** Studiare la derivabilità di una funzione
- 49** Funzioni invertibili e derivata prima
- 50** Calcolare limiti con il teorema di De L'Hospital
- 51** Ricerca dei massimi e minimi relativi
- 52** Ricerca dei flessi
- 53** Studiare una funzione irrazionale
- 54** Studiare una funzione con valore assoluto
- 55** Calcolare integrali indefiniti la cui primitiva è una funzione composta
- 56** Calcolare un integrale per parti
- 57** Calcolare la derivata di una funzione integrale
- 58** Calcolare l'area di una parte di piano
- 59** Risolvere un problema con le equazioni differenziali
- 60** Usare una distribuzione binomiale

Quadro di riferimento di matematica

Nuclei tematici fondamentali	Obiettivi della prova	Nel libro
ARITMETICA E ALGEBRA <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentazioni dei numeri e operazioni aritmetiche • Algebra dei polinomi • Equazioni, disequazioni e sistemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le diverse rappresentazioni dei numeri, riconoscendone l'appartenenza agli insiemi \mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R} e \mathbb{C}. Interpretare geometricamente le operazioni di addizione e di moltiplicazione in \mathbb{C}. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 1 • Volume 4, capitolo 16
	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere in relazione le radici di un polinomio, i suoi fattori lineari ed i suoi coefficienti. Applicare il principio d'identità dei polinomi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 1 • Volume 2
	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere, anche per via grafica, equazioni e disequazioni algebriche (e loro sistemi) fino al 2° grado ed equazioni o disequazioni ad esse riconducibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 2 • Volume 3, capitolo 1
GEOMETRIA EUCLIDEA E CARTESIANA <ul style="list-style-type: none"> • Triangoli, cerchi, parallelogrammi • Funzioni circolari • Sistemi di riferimento e luoghi geometrici • Figure geometriche nel piano e nello spazio 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i risultati principali della geometria euclidea, in particolare la geometria del triangolo e del cerchio, le proprietà dei parallelogrammi, la similitudine e gli elementi fondamentali della geometria solida; dimostrare proposizioni di geometria euclidea, con metodo sintetico o analitico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 1 • Volume 2 • Volume 4, capitolo 19
	<ul style="list-style-type: none"> • Servirsi delle funzioni circolari per esprimere relazioni tra gli elementi di una data configurazione geometrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 4, capitoli 15 e 19
	<ul style="list-style-type: none"> • Scegliere opportuni sistemi di riferimento per l'analisi di un problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 2 • Volume 3, capitolo 4
	<ul style="list-style-type: none"> • Determinare luoghi geometrici a partire da proprietà assegnate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 3, capitoli 4, 5, 6, 7, 8 e 9
	<ul style="list-style-type: none"> • Porre in relazione equazioni e disequazioni con le corrispondenti parti del piano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 2 • Volume 3, capitolo 4
	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare simmetrie, traslazioni e dilatazioni riconoscendone i rispettivi invarianti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 2 • Volume 4, capitolo 18
	<ul style="list-style-type: none"> • Studiare rette, coniche e loro intersezioni nel piano nonché rette, piani, superfici sferiche e loro intersezioni nello spazio utilizzando le coordinate cartesiane. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 3, capitoli 4, 5, 6, 7, 8 e 9 • Volume 4, capitolo 20
INSIEMI E FUNZIONI <ul style="list-style-type: none"> • Proprietà delle funzioni e delle successioni • Funzioni e successioni elementari • Calcolo differenziale • Calcolo integrale 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare le proprietà di iniettività, suriettività, invertibilità di funzioni definite su insiemi qualsiasi. Riconoscere ed applicare la composizione di funzioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 3, capitolo 2
	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare le proprietà di parità, monotonia, periodicità di funzioni definite sull'insieme dei numeri reali o su un suo sottoinsieme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitolo 21
	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le caratteristiche fondamentali e i parametri caratteristici delle progressioni aritmetiche e geometriche e delle funzioni polinomiali, lineari a tratti, razionali fratte, circolari, esponenziali e logaritmiche, modulo e loro composizioni semplici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 3, capitolo 3 • Volume 5, capitoli 21 e 27

Nuclei tematici fondamentali	Obiettivi della prova	Nel libro
INSIEMI E FUNZIONI <ul style="list-style-type: none"> • Proprietà delle funzioni e delle successioni • Funzioni e successioni elementari • Calcolo differenziale • Calcolo integrale 	<ul style="list-style-type: none"> • A partire dall'espressione analitica di una funzione, individuare le caratteristiche salienti del suo grafico e viceversa; a partire dal grafico di una funzione, tracciare i grafici di funzioni correlate: l'inversa (se esiste), la reciproca, il modulo, o altre funzioni ottenute con trasformazioni geometriche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 3, capitolo 2 • Volume 5, capitolo 21
	<ul style="list-style-type: none"> • Discutere l'esistenza e determinare il valore del limite di una successione definita con un'espressione analitica o per ricorrenza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitoli 22 e 23
	<ul style="list-style-type: none"> • Discutere l'esistenza e determinare il valore del limite di una funzione, in particolare i limiti, per x che tende a 0, di $\sin(x)/x$, $(e^x - 1)/x$ e limiti ad essi riconducibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitoli 22 e 23
	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le caratteristiche di continuità e derivabilità di una funzione e applicare i principali teoremi riguardanti la continuità e la derivabilità. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitoli 24 e 25
	<ul style="list-style-type: none"> • Determinare la derivata di una funzione ed interpretarne geometricamente il significato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitolo 24
	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare il calcolo differenziale a problemi di massimo e minimo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitolo 26
	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare le caratteristiche della funzione integrale di una funzione continua e applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitolo 29
	<ul style="list-style-type: none"> • A partire dal grafico di una funzione, tracciare i grafici della sua derivata e di una sua funzione integrale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitoli 27 e 29
	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare geometricamente l'integrale definito e applicarlo al calcolo di aree. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitolo 29
<ul style="list-style-type: none"> • Determinare primitive di funzioni utilizzando integrali immediati, integrazione per sostituzione o per parti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitoli 28 e 29 	
PROBABILITÀ E STATISTICA <ul style="list-style-type: none"> • Probabilità di un evento • Dipendenza probabilistica • Statistica descrittiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare gli elementi di base del calcolo combinatorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 4, capitolo $\alpha 1$
	<ul style="list-style-type: none"> • Determinare la probabilità di un evento utilizzando i teoremi fondamentali della probabilità, il calcolo combinatorio, il calcolo integrale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 4, capitolo $\alpha 2$ • Volume 5, capitolo σ
	<ul style="list-style-type: none"> • Valutare la dipendenza o l'indipendenza di eventi casuali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 4, capitolo $\alpha 2$
	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare la distribuzione di una variabile casuale o di un insieme di dati e determinarne valori di sintesi, quali media, mediana, deviazione standard, varianza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume 5, capitolo σ