

Indice analitico

- ABS, 392
 Addizione del coseno, formula di, 107, 401
 Addizione del seno, formula di, 108, 401
 Addizione della tangente, formula di, 286, 401
 Addizione e sottrazione, formule di, 108, 401
 Altezza di un suono, 84
 Ammoniaca, molecola di, 226
 Ampiezza massima di un'oscillazione, 84
 Analizzatori di suoni, 96
 Angoli associati, 38, 207, 253, 400
 Angolo d'elevazione, 224, 335
 Angolo d'elevazione del Sole, 14
 Angolo d'elevazione del Sole, calcolo, 26
 Angolo d'elevazione di un proiettile, 184
 Angolo di cui è data la tangente, 26, 170, 204
 Angolo di cui è dato il coseno, 170, 201, 301
 Angolo di cui è dato il seno, 26, 170, 202, 301
 Angolo fra due rette, 236
 Angolo limite, 192
 Angolo solido, 252
 Anomalia e raggio, 31
 Archimede, spirale di, 243
 Arco di circonferenza, lunghezza di, 248
 Arcocoseno, 135
 Arcocoseno in BASIC, 392
 Arcoseno, 129
 Arcoseno in BASIC, 392
 Arcotangente, 137, 374
 Area del triangolo, problemi, 232
 Area di un parallelogramma, 232, 399
 Area di un poligono regolare, 233
 Area di un quadrangolo inscritto in un cerchio, 235, 399
 Area di un quadrilatero, 232, 399
 Area di un segmento circolare, 250
 Area di un settore circolare, 249
 Area di un triangolo, dati due angoli ed un lato, 62, 398
 Area di un triangolo, dati due lati e l'angolo compreso, 62, 232, 398
 Area di un triangolo, dati i lati, 234, 398
 Area di una calotta sferica, 252
 Aristarco, problema di, 12
 Aristarco, soluzione del problema di, 24
 Armoniche, 96, 377
 Array, 378
 Asintoto, 77
 Asse polare, 31
 Asteroide, 263
 Asteroide, costruzioni di, 265
 Asteroide, equazione cartesiana, 266
 Asteroide, equazioni parametriche di, 266
 Asteroide, grafico, 265
 Astronomia, problemi di, 187
 ATN, 392
 Attrito dinamico, calcolo del coefficiente di, 187
 Attrito dinamico, forza di, 186
 Attrito statico, calcolo del coefficiente di, 187
 Attrito statico, forza di, 186
 Azimut, 335
 Base della triangolazione, 63
 BASIC, istruzioni, 392
 Biella, 226
 Bioritmi, 124, 319
 Bisettrici di un triangolo, 284
 Bisezione del seno e del coseno, formule di, 114, 401
 Bisezione della tangente, formula di, 289, 401
 Brahamagupta, formula di, 235, 399
 Briggs, formule di, 196, 398
 CALL CLEAR, 393
 Calotta sferica, area di una, 252
 Camera a bolle, 45, 241
 Caratteri distintivi di un suono, 86
 Cardioide, 263
 Cardioide, equazione polare della, 267
 Cardioide, grafico della, 269
 Carnot, teorema di, 48, 50, 212, 397
 Cerchio, equazioni parametriche del, 292, 339
 Cerchio, equazioni parametriche razionali del, 293
 Cerchio, quadratura del, 294
 Cicloide, 162, 259
 Cicloide, area della, 163, 261
 Cicloide, equazioni parametriche della, 263
 Ciclotrone, 241
 Cinematica, problemi di, 183
 Circonferenza circoscritta ad un triangolo, raggio della, 211, 233, 234, 398
 Circonferenza goniometrica, 33
 Circonferenza inscritta in un triangolo, raggio della, 234, 398
 CLR HOME, 393
 Codominio di una funzione, 132
 Coefficiente angolare di una retta, 38, 209
 Combinazione lineare di funzioni, 110, 119
 Componenti di un vettore lungo gli assi cartesiani, 183
 Conversione da coordinate cartesiane a polari, 207
 Conversione da coordinate polari a cartesiane, 31
 Conversione da gradi a radianti, 69, 247, 300, 375
 Conversione da radianti a gradi, 69, 248, 375
 Coordinate polari, 31
 Corda, teorema della, 211
 Corrente elettrica alternata, 111
 Corrente elettrica trifase, 113
 Correnti elettriche sinusoidali, 340
 Correnti sinusoidali, frequenza, 343
 COS, 392
 Cosecante di un angolo, 196
 Coseno di 15° , 108, 396
 Coseno di 18° , 169, 396
 Coseno di 30° , 18, 396
 Coseno di 36° , 396
 Coseno di 45° , 18, 396
 Coseno di 54° , 396
 Coseno di 60° , 169, 396
 Coseno di 72° , 396
 Coseno di 75° , 109, 396
 Coseno di un angolo acuto, 19
 Coseno di un angolo con il calcolatore tascabile, 21, 34
 Coseno di un angolo mediante la circonferenza goniometrica, 33
 Coseno di un arco, 70
 Coseno, origine del nome, 43
 Coseno, teorema del, 48, 212, 397
 Cosinusoide, 75, 102
 Cotangente di 15° , 18° , 30° , 36° , 45° , 54° , 60° , 72° , 75° , 396
 Cotangente di un angolo, 43, 196
 Cotangente, origine del nome, 43
 Debugging, 377
 DEF FN, 392
 Delambre, formula di, 285, 398
 Diagonali di un quadrangolo inscritto in un cerchio, 224
 Diagramma orario del moto armonico, 71, 73
 DIM, 392
 Dinamica, problemi di, 185
 Diottra di Ipparco, 8, 161
 Discussione di equazioni parametriche, 351, 355, 361
 Discussione di un problema, 350
 Disequazioni goniometriche, 125, 152
 Disequazioni goniometriche di 1° grado, 152, 155
 Disequazioni goniometriche di 2° grado, 158, 321
 Distanze, misura delle, 337
 Dominio di una funzione, 131, 132

- DRAW, 393
 Duplicazione del cubo, 294
 Duplicazione del seno e del coseno, formule di, 113, 284
 Duplicazione della tangente, formula di, 288
- Elettroencefalogramma, 320
 Elevazione, angolo di, 224, 335
 Elevazione, angolo d'elevazione del Sole, 14
 Elevazione, calcolo dell'angolo di elevazione del Sole, 26
 Ellisse, 238, 340
 Ellisse, equazioni parametriche, 340
 Epicicloide, 263
 Equazione polare della cardioide, 267
 Equazioni, 309
 Equazioni del tipo:
 — $a \cos^2 x + b \cos x + c = 0$, 306
 — $a \cos^4 x + b \sin^2 x \cos^2 x + c \sin^2 x = d$, 331
 — $a \cos x + b = 0$, 304
 — $a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = d$, 152, 329
 — $a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = d$, programma BASIC, 382
 — $a \sin^2 x + b \sin x + c = 0$, 306
 — $a \sin x + b \cos x = c$, 150, 323
 — $a \sin x + b \cos x = c$, programma BASIC, 382
 — $a \sin x + b = 0$, 304
 — $a \tan^2 x + b \tan x + c = 0$, 306
 — $a \tan x + b = 0$, 304
 — $\cos \omega(x + \varphi) = m$, 143
 — $\cos x = m$, 140, 142
 — $\sin \omega(x + \varphi) = m$, 143
 — $\sin \omega(x + \varphi) = m$, interpretazione grafica, 144
 — $\sin x = m$, 140, 142
 — $\tan \omega(x + \varphi) = m$, 144
 — $\tan x = m$, 141, 142
 Equazioni di 2° grado, 306
 Equazioni goniometriche, 124
 Equazioni lineari omogenee, 150, 323
 Equazioni lineari omogenee, programma BASIC, 382
 Equazioni omogenee di 2° grado, 152, 329
 Equazioni omogenee di 2° grado, programma BASIC, 382
 Equazioni omogenee di 4° grado, 331
 Equazioni parametriche del cerchio, 292, 339
 Equazioni parametriche dell'asteroide, 266
 Equazioni parametriche dell'ellisse, 340
 Equazioni parametriche della cicloide, 263
 Equazioni parametriche razionali del cerchio, 292
 Eratostene, misura del meridiano terrestre di, 251
 Erone, formula di, 234, 398
- Faro, portata ottica del, 251
 Fascio di rette, 210, 351, 355
 Fase, 102
 Fibre ottiche, 194
 Figure di Lissajous, 343
 Fisica, problemi di, 229
 Formula di addizione del coseno, 107, 401
 Formula di addizione del seno, 108, 401
 Formula di addizione della tangente, 286, 401
 Formula di bisezione della tangente, 289, 401
 Formula di Brahamagupta, 235, 401
 Formula di Delambre, 285, 398
- Formula di duplicazione della tangente, 288, 401
 Formula di Erone, 234, 398
 Formula di sottrazione del coseno, 104, 401
 Formula di sottrazione del seno, 107, 401
 Formula di sottrazione della tangente, 286, 401
 Formule di addizione e sottrazione, 108, 401
 Formule di addizione in acustica, 109
 Formule di bisezione del seno e del coseno, 114, 401
 Formule di Briggs, 196, 398
 Formule di duplicazione del seno e del coseno, 113, 284, 401
 Formule di prostaferesi, 117, 401
 Formule di triplicazione, 293, 401
 Formule di Werner, 116, 401
 Formule parametriche, 291, 401
 Forza d'attrito dinamico, 186
 Forza d'attrito statico, 186
 Fourier, serie di, 98, 274
 Frequenza di un moto armonico, 83
 Funzione inversa, 133
 Funzione periodica, 75
 Funzione univoca, 132
 Funzione, concetto di, 132
 Funzioni circolari, 75, 400
 Funzioni dispari, 79
 Funzioni goniometriche, 36
 Funzioni goniometriche degli angoli $3x$, $4x$, $5x$, nx , 283
 Funzioni pari, 79
 Funzioni trigonometriche, 22
 Funzioni trigonometriche di particolari angoli acuti, 396
- Geometria, problemi di, 176, 222, 313
 GET, 392
 Gittata di un proiettile, 184
 Goniometro topografico, 335
 GOSUB, 393
 GOTO, 393
 Gradi centesimali, 20
 Gradi sessagesimali, 20, 170
 Grafico dell'asteroide, 265
 Grafico delle funzioni circolari, 75, 78
 Grafico di:
 — $y = \arccos x$, 135
 — $y = \arcsin x$, 130
 — $y = \arctg x$, 137
 — $y = \operatorname{cosec} x$, 256
 — $y = \cos x$, 75, 134
 — $y = \cotg x$, 256
 — $y = \sec x$, 256
 — $y = \sin x$, 75, 127
 — $y = \tan x$, 78, 136
- HGR, 393
 HOME, 393
 HPLOT, 393
 HTAB, 393
- Identificazione della voce, 99
 Identità, 309
 IF, 393
 INPUT, 393
 Intensità di un suono, 84
 INVERSE, 394
 Involuppo di tangenti, 265
 Iperbole equilatera, 240
 Ipocicloide, 263
 Ipparco, diottra di, 8, 161
 Istruzioni BASIC, 392
 Istruzioni non standard, 382
- Lavoro della forza peso, 230
 Lavoro di una forza, 230
 Legendre, teorema di, 224, 399
 Legge oraria del moto armonico, 67, 70, 83
 Lissajous, curve di, 343
 Livellazione trigonometrica, 190
 Logaritmi, 117, 295
 Lunghezza di un arco di circonferenza, 248
 Lunghezza di un meridiano terrestre, 251
- Manovellismo, 226
 Maree, 320
 Mediane di un triangolo di cui si conoscono i lati, 222
 Meridiano terrestre, misura del, 251
 Miglio marittimo, 251
 Missili aria-aria, 54
 Misura degli angoli in gradi, 12
 Misura degli angoli in radianti, 68
 Misura delle distanze, 337
 Misura di angoli sul calcolatore tascabile, 20, 253, 300
 Molecola d'ammoniaca, 226
 Momento di una forza, 231
 Moto armonico, 66
 Moto armonico, legge oraria, 67, 70, 83
 Moto circolare uniforme, 66
- Nepero, teorema di, 297, 397
 NORMAL, 394
 Numeri irrazionali sul calcolatore, 21
 Numero π , 70, 294
- OPTION BASE, 392
 Organo elettronico, 82, 99
 Oscilloscopio, 82, 320, 340
 Ottica, problemi di, 181
- Parabola, 348
 Parabola, vertice della, 348
 Parallasse annua di una stella, 189
 Parallasse orizzontale, 187
 Parallelogramma, area, 232, 399
 Parentesi, 40
 Passo della spirale uniforme, 244
 Pendenza di una retta, 38, 209
 Pendenza di una strada, 180
 Perimetro di un poligono regolare, 233
 Periodo della funzione $y = \cos x$, 75
 Periodo della funzione $y = \sin x$, 75
 Periodo della funzione $y = \tan x$, 78
 Periodo di un moto armonico, 66, 83
 Periodo di un moto circolare, 66, 83
 Pitagora, teorema di, 28
 Pitagora, teorema generalizzato di, 50
 PLOT, 393
 POINT, 393
 Polo, 31
 Portata ottica di un faro, 251
 Primi, 12, 170
 Prismi a riflessione totale, 193
 Problema di Aristarco, soluzione del, 24
 Problemi di astronomia, 187
 Problemi di fisica, 229
 Problemi di geometria, 176, 222, 313
 Problemi di geometria con discussione, 353, 358, 366
 Problemi di ottica, 181
 Problemi di topografia, 187, 227
 Problemi risolvibili con riga e compasso, 295
 Problemi sulle aree, 232
 Problemi vari, 179, 224, 319
 Programmazione, metodo top-down, 377

- Programmi BASIC, 374, 379, 384, 385
 Proiettili, lancio di, 184
 Proiezioni, teorema delle, 212, 397
 Propagazione del suono, 83
 Prostafèresi, formule di, 117, 401
 Pseudocodice, 373
 Puleggia, 250
 Pulsazione, 84
- Quadrangolo inscritto in un cerchio, area, 235, 399
 Quadrangolo inscritto in un cerchio, diagonali, 224
 Quadratura del cerchio, 294
 Quadrilatero inscritto in un cerchio, area, 235, 399
 Quadrilatero, area, 232, 399
- Radar, 30, 44
 Radianti, 21, 68
 Radiogoniometro, 44
 Raggio del cerchio circoscritto ad un triangolo, 211, 233, 234, 398
 Raggio del cerchio inscritto in un triangolo, 234, 398
 Relazioni fondamentali che legano le funzioni goniometriche, 36, 171, 197, 400
 REM, 394
 Retta tangente alla senoide, 257
 REVERSE OFF, 394
 REVERSE ON, 394
 Riferimento polare, 31
 Riflessione totale, 192
 Rifrazione della luce, 13
 Rifrazione della luce, legge della, 25
 Rilevamenti topografici, 61
 Risoluzione di triangoli qualunque, 53, 212
 — caso con più soluzioni, 54, 218
 — programma BASIC, 385
 — quarto caso, 54, 218
 Risoluzione di triangoli rettangoli, 27, 172
 — casi di, 28
 — con il calcolatore tascabile, 175
 — programma BASIC, 372
 Risultante di due forze, 229
 Rotazione degli assi cartesiani, 237
- Schema riassuntivo delle formule presenti nel testo, 397
 Secante di un angolo, 196
 Secondi, 12, 170
 Segmento circolare, area del, 250
 Segno di funzioni del tipo:
 — $y = a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x + d$, 158
 — $y = a \sin x + b$, 152, 155
 — $y = a \sin x + b \cos x + c$, 155, 157
- Seni, teorema dei, 46, 210, 285, 397
 Seno di 15° , 108, 396
 Seno di 18° , 169, 396
 Seno di 30° , 18, 396
 Seno di 36° , 396
 Seno di 45° , 18, 396
 Seno di 54° , 396
 Seno di 60° , 169, 396
 Seno di 72° , 396
 Seno di 75° , 109, 396
 Seno di un angolo acuto, 19
 Seno di un angolo con il calcolatore tascabile, 21, 34
 Seno di un angolo mediante la circonferenza goniometrica, 33
 Seno e coseno come funzioni razionali del parametro $t = \tan \frac{x}{2}$, 291
 Seno, origine della parola, 19
 Settore circolare, area di, 249
 Settore sferico, volume di, 253
 Sfasamento, 103
 Simmetria rispetto all'asse delle x , 42, 79
 Simmetria rispetto all'asse delle y , 39, 79
 Simmetria rispetto all'origine, 41
 Simmetria rispetto alla bisettrice del I e III quadrante, 43, 130
 SIN, 394
 Sinusoide, 75, 161
 Sistema operativo algebrico, 40
 Snell, legge di, 14
 Somma di armoniche, programma BASIC, 377
 Somma di funzioni, programma BASIC, 377
 Somma grafica di funzioni, 96, 119
 Sottrazione del coseno, formula di, 104, 401
 Sottrazione del seno, formula di, 107, 401
 Sottrazione della tangente, formula di, 286, 401
 Sovrapposizione di segnali sinusoidali, 96, 110, 123, 319
 Spirale di Archimede, 243
 Spirale equiangolare, 244
 Spirale logaritmica, 244
 Spirale uniforme, 243
 Spirale uniforme, passo della, 244
 Spirali, 241
 SQR, 394
 Stadia orizzontale, 337
 Steradiano, 252
 Stereangolo, 252
 Suoni sfasati, 99
- TAB, 394
 Tangente alla senoide, 257
 Tangente di 18° , 169, 396
 Tangente di 30° , 18, 396
 Tangente di 36° , 396
 Tangente di 45° , 18, 396
 Tangente di 54° , 396
 Tangente di 60° , 169, 396
- Tangente di 72° , 396
 Tangente di 90° , 35
 Tangente di 270° , 36
 Tangente di un angolo acuto, 19
 Tangente di un angolo con il calcolatore tascabile, 21, 35
 Tangente di un angolo con la circonferenza goniometrica, 34
 Tangente, origine della parola, 19
 Tangenti, teorema delle, 297, 397
 Tangentoide, 78
 Tavole dei logaritmi, 117, 295
 Tavole logaritmo-trigonometriche, 295
 Tavole trigonometriche, 402
 Tavole trigonometriche, origini delle, 20
 Telemetro, 337
 Teodolite, 335
 Timbro di un suono, 86
 Tolomeo, teorema di, 224, 399
 Top-down, 377
 Topografia, problemi di, 187, 227
 Traiettoria di un proiettile, 184
 Trasformazioni affini, 89, 92, 95
 Traslazioni, 99, 118, 277
 Triangolazione, 61, 63
 Triangolazione, base della, 63
 Triangoli qualunque, casi di risoluzione, 53, 212
 — formule, 397
 — programma BASIC, 385
 — risoluzione, 50, 212
 Triangoli rettangoli, casi di risoluzione, 28
 — formule, 397
 — risoluzione, 27, 172
 — risoluzione con il calcolatore tascabile, 175
 Trifase, corrente elettrica, 113
 Trigonometria, inizi della, 7
 Trigonometria, primo libro di, 10
 Trigonometria, significato di, 7
 Trigonometriche, funzioni, 22
 Triplicazione, formule di, 293, 401
 Trisezione dell'angolo, 294, 401
- Uguaglianze, 309
 Unità astronomica, 187
- Valore assoluto, 257
 Valori delle funzioni trigonometriche di angoli particolari, 396
 Vettore, componenti lungo gli assi cartesiani, 183
 VTAB, 394
- Werner, formule di, 116, 401

Indice

5	La struttura del testo	104	5. La formula di sottrazione del coseno
7	Che cosa è la trigonometria?	107	6. Formule di addizione e sottrazione
11	1 Triangoli rettangoli e funzioni trigonometriche	109	7. Formule di addizione e sottrazione in problemi reali
12	1. Alla ricerca di relazioni fra lati ed angoli di un triangolo rettangolo	113	8. Le formule di duplicazione e bisezione
15	2. Seno, coseno e tangente di particolari angoli acuti	116	9. Le formule di Werner e le formule di prostaferesi
19	3. Seno, coseno e tangente di un angolo acuto. Uso del calcolatore tascabile	117	10. Disegnare in modo semplice funzioni complicate, valendosi delle formule
22	4. Le funzioni trigonometriche		
24	5. Risolvere problemi con le funzioni trigonometriche		
26	6. Risoluzione di triangoli rettangoli. Casi possibili		
29	2 La trigonometria sul piano cartesiano	121	5 Equazioni e disequazioni goniometriche
30	1. Problemi che conducono ad estendere le funzioni trigonometriche	122	1. Equazioni e disequazioni goniometriche nella realtà
33	2. La circonferenza goniometrica	126	2. La funzione $y = \arcsin x$
34	3. Le funzioni goniometriche	130	3. Il concetto di funzione. Funzione inversa
36	4. Due relazioni fondamentali che legano seno, coseno e tangente di uno stesso angolo	134	4. Le funzioni $y = \arccos x$ e $y = \operatorname{arctg} x$
38	5. Angoli associati	138	5. Equazioni del tipo $\sin x = m$, $\cos x = m$, $\operatorname{tg} x = m$
43	6. Problemi che motivano la ricerca di relazioni fra lati e angoli di un qualunque triangolo	142	6. Equazioni del tipo $\sin \omega(x + \varphi) = m$, $\cos \omega(x + \varphi) = m$, $\operatorname{tg} \omega(x + \varphi) = m$
46	7. Il teorema dei seni	144	7. Un'interpretazione grafica delle equazioni del tipo $\sin \omega(x + \varphi) = m$
48	8. Il teorema del coseno	148	8. Equazioni del tipo $a \sin x + b \cos x = c$
50	9. Risoluzione di triangoli. Casi possibili	150	9. Equazioni del tipo $a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = d$
54	10. Un problema di risoluzione di triangoli che ha più soluzioni	152	10. Disequazioni goniometriche
61	11. Area di un triangolo. Triangolazione		
65	3 Moto armonico e funzioni circolari	161	Seno, coseno, tangente come funzioni periodiche. La nascita della sinusoide
66	1. Un problema che rende necessario un nuovo modo di misurare gli angoli		
67	2. La misura degli angoli in radianti		
70	3. La legge oraria del moto armonico		
73	4. Le funzioni circolari $y = \sin x$ e $y = \cos x$		
76	5. La funzione $y = \operatorname{tg} x$		
78	6. Osservazioni sui grafici delle funzioni circolari		
81	4 Acustica, funzioni circolari, trasformazioni, formule		
82	1. Vedere i suoni sull'oscilloscopio. Intensità, altezza, timbro		
86	2. Suoni, sinusoidi, trasformazioni affini		
95	3. Comporre suoni e comporre sinusoidi. Somma grafica. Serie di Fourier		
99	4. Suoni sfasati e sinusoidi traslate		
			ESERCIZI E COMPLEMENTI
			1 Esercizi
		169	Sulla nozione di seno, coseno e tangente di un angolo acuto
		172	Sulla risoluzione di triangoli rettangoli
		176	Altri problemi di geometria
		179	Problemi vari
		181	Problemi di ottica
		183	Problemi di cinematica
		185	Problemi di dinamica
		187	Problemi di astronomia e topografia
			1 Complementi
		191	Angolo limite, prismi a riflessione totale, fibre ottiche
			2 Esercizi
		195	Sulla nozione di seno, coseno e tangente di un angolo mediante la circonferenza goniometrica
		197	Sulle due relazioni fondamentali
		201	Sugli angoli associati

- 207 Sul riferimento cartesiano e polare
- 209 Sul coefficiente angolare di una retta
- 210 Sul teorema dei seni e sul teorema del coseno
- 212 Sulla risoluzione dei triangoli
- 222 Altri problemi di geometria
- 224 Problemi vari
- 227 Problemi di topografia
- 229 Problemi di fisica
- 232 Sull'area del triangolo

2 Complementi

- 236 Angolo fra due rette
- 237 Trasformazione delle coordinate: rotazione di assi cartesiani
- 241 Curve in coordinate polari. La spirale uniforme e la spirale logaritmica
 - 1. Riferimento polare
 - 2. La spirale uniforme
 - 3. La spirale logaritmica o equiangolare

3 Esercizi

- 247 Sulla misura degli angoli in radianti
- 253 Sulle funzioni circolari
- 256 Il grafico delle funzioni circolari

3 Complementi

- 259 La nascita della sinusoide come "compagna della cicloide". Le equazioni della sinusoide e della cicloide
- 263 Ipocicloidali ed epicycloidi. L'asteroide e la cardioide

4 Esercizi

- 271 Grafici e trasformazioni affini
- 273 Sulle somme grafiche
- 275 Sui grafici e sulle traslazioni
- 278 Altri grafici
- 279 Sulle formule di addizione e sottrazione
- 280 Sulle formule di duplicazione e bisezione
- 281 Sulle formule di Werner e di prostaferesi
- 283 Ancora sulle formule

4 Complementi

- 286 Altre formule
 - 1. Formule relative alla tangente di un angolo
 - 2. Le funzioni $\sin x$ e $\cos x$ espresse per mezzo del parametro $t = \tan \frac{x}{2}$. Equazioni parametriche razionali del cerchio
- 293 3. Le formule di triplicazione e il problema della trisezione dell'angolo
- 295 4. Formule per risolvere triangoli valendosi delle tavole logaritmo-trigonometriche

5 Esercizi

- 299 Sulle funzioni inverse delle funzioni circolari
- 303 Equazioni del tipo $\sin x = m$, $\cos x = m$, $\tan x = m$

- 307 Sulle equazioni del tipo $\sin \omega(x+\varphi) = m$, $\cos \omega(x+\varphi) = m$, $\tan \omega(x+\varphi) = m$
- 308 Sulle equazioni del tipo $a \sin x + b \cos x = c$
- 309 Sulle equazioni del tipo $a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = d$
- 309 Identità ed equazioni
- 313 Problemi di geometria che conducono a risolvere equazioni trigonometriche
- 319 Problemi vari
- 321 Sulle disequazioni

5 Complementi

- 323 Altri metodi per risolvere equazioni trigonometriche
- 323 1. Equazioni del tipo $a \sin x + b \cos x = c$
- 329 2. Equazioni del tipo $a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = d$
- 331 3. Equazioni del tipo $a \cos^4 x + b \sin^2 x \cos^2 x + c \sin^4 x = d$

APPENDICI

333 Appendice 1 La trigonometria nella tecnica

- 335 1. Strumenti di misura per distanze e angoli
- 339 2. Equazioni parametriche e curve di Lissajous

333 Appendice 2 Discussione di problemi di trigonometria

- 347 Parte prima - Discussione di problemi relativi al capitolo 1 del testo
- 355 Parte seconda - Discussione di problemi relativi ai capitoli 1 e 2 del testo
- 361 Parte terza - Discussione di problemi relativi ai capitoli 4 e 5 del testo

371 Appendice 3 La trigonometria e il calcolatore

- 372 1. Programma per risolvere i triangoli rettangoli
- 376 2. Un'osservazione sulla programmazione
- 377 3. Somma di armoniche
- 382 4. Risoluzione di equazioni trigonometriche
- 385 5. Risoluzione di triangoli qualunque
- 392 6. Le istruzioni BASIC

TAVOLE

- 396 Valori delle funzioni trigonometriche di angoli particolari
- 397 Schema riassuntivo delle formule presenti nel testo
- 402 Tavole delle funzioni trigonometriche

409 Indice analitico