

1 Capitolo I. Linguaggi ed elaboratori

- 1 1. Idee guida del capitolo
- 1 2. Logica, linguaggi, calcoli
- 4 3. Algoritmi
- 4 4. L'algoritmo di Stifel
- 6 5. L'algoritmo di Euclide
- 10 6. Diagrammi a blocchi
- 13 7. Linguaggi per le macchine
- 13 8. Linguaggi evoluti
- 15 9. Traduzione dal linguaggio evoluto al linguaggio macchina

18 Capitolo II. Insiemi, relazioni, funzioni

- 18 1. Idee guida del capitolo
- 18 2. Linguaggio e verità
- 22 3. Connettivi e circuiti elettrici
- 24 4. Il linguaggio base della teoria degli insiemi
- 29 5. L'operazione di complementazione
- 30 6. L'operazione di intersezione
- 31 7. L'operazione di unione
- 32 8. Operazioni booleane
- 34 9. Implicazione e inclusione
- 36 10. Coppie, prodotti cartesiani
- 37 11. Relazioni
- 39 12. Funzioni
- 42 13. Corrispondenze
- 47 14. Esempi
- 53 15. Ulteriori esempi: funzioni sperimentali e funzioni matematiche

59 Capitolo III. Funzioni lineari. Proporzionalità diretta e inversa

- 59 1. Idee guida del capitolo
- 59 2. La proporzionalità diretta: aspetti intuitivi
- 61 3. La proporzionalità diretta: aspetti matematici
- 71 4. La proporzionalità diretta e le proporzioni
- 73 5. Il teorema di Talete
- 76 6. I grafici delle funzioni di proporzionalità diretta
- 81 7. La proporzionalità diretta e le funzioni sperimentali
- 83 8. Le funzioni lineari

- 84 9. I grafici delle funzioni lineari
 90 10. La proporzionalità inversa: aspetti intuitivi
 91 11. La proporzionalità inversa: aspetti matematici
 92 12. I grafici delle funzioni di proporzionalità inversa
 97 13. La proporzionalità inversa e le funzioni sperimentali

101 Capitolo IV. Funzioni quadratiche

- 101 1. Idee guida del capitolo
 101 2. Le funzioni quadratiche
 104 3. Studio del grafico della funzione quadratica di equazione $y = ax^2$
 109 4. La parabola: una linea importante
 111 5. Ancora sulle funzioni quadratiche
 116 6. I grafici delle funzioni quadratiche
 119 7. Problemi di massimo o di minimo
 122 8. Equazioni di secondo grado
 132 9. Proprietà delle radici di un'equazione di secondo grado
 136 10. Problemi ed equazioni
 141 11. Conclusioni

143 Esercizi e complementi

145 Capitolo I

- 145 1. Algoritmi
 149 2. Progressioni
 157 3. Radicali
 172 4. Figure nello spazio e loro rappresentazioni grafiche
 180 5. Metodi ricorsivi

188 Capitolo II

- 188 1. Uso delle congiunzioni «e», «o», «non»
 194 2. Funzioni
 196 3. Fenomeni casuali
 203 4. Valori medi
 208 5. Poligoni e poliedri
 214 6. Potenze con esponenti razionali; logaritmi
 236 7. Disequazioni
 247 8. Classificazioni

255 Capitolo III.

255	1. Proiezioni e sezioni: proiezioni centrali
260	2. Proiezioni e sezioni: proiezioni parallele
262	3. Proiezioni e sezioni. Costruzione
267	4. Equazioni lineari e rette sul piano
275	5. Disequazioni lineari e semipiani
282	6. Sistemi di equazioni lineari
292	7. Problemi
300	8. Figure simili
310	9. Uso della similitudine. Problemi geometrici
318	10. Uso della similitudine. Problemi algebrici
325	11. Valori medi
329	12. Valutazione di fenomeni casuali
335	13. Seno, coseno e tangente

349 Capitolo IV

349	1. Ellisse, iperbole, parabola
359	2. Figure di rotazione
363	3. Grafici delle funzioni quadratiche
368	4. Equazioni di secondo grado
373	5. Equazioni razionali fratte
378	6. Sistemi di secondo grado
382	7. Equazioni irrazionali
387	8. Problemi

393 Indice analitico