

Indice

<i>Prefazione all'edizione originale</i>	ix
<i>Prefazione alla nuova edizione italiana</i>	xi
<i>Ringraziamenti dell'Editore</i>	xii
Capitolo 1 La struttura delle argomentazioni	1
1.1. Premesse e conclusioni	1
1.2. Come identificare le argomentazioni	4
1.3. Argomentazioni complesse	7
1.4. Diagrammi	8
1.5. Argomentazioni convergenti	12
1.6. Asserzioni implicite	14
1.7. Uso e menzione	18
1.8. Logica formale e logica informale	21
<i>Esercizi supplementari</i>	22
Capitolo 2 Valutare un'argomentazione	25
2.1. Criteri di valutazione	25
2.2. Verità delle premesse	25
2.3. Probabilità della conclusione	27
2.4. Pertinenza	36
2.5. Vulnerabilità	40
<i>Esercizi supplementari</i>	43
Capitolo 3 La logica proposizionale	47
3.1. Forme argomentative	47
3.2. Operatori logici	50
3.3. Formalizzazione	57
3.4. Semantica degli operatori logici	62
3.5. Tavole di verità per formule	67
3.6. Tavole di verità per forme argomentative	72
3.7. Alberi di refutazione	77
<i>Esercizi supplementari</i>	91
Capitolo 4 Il calcolo proposizionale	93
4.1. La nozione di inferenza	93
4.2. Regole d'inferenza non ipotetiche	94

4.3. Regole d'inferenza ipotetiche	99
4.4. Regole derivate	108
4.5. Teoremi	113
4.6. Equivalenze	115
<i>Esercizi supplementari</i>	119
Capitolo 5 La logica delle asserzioni categoriche	121
5.1. Asserzioni categoriche	121
5.2. Diagrammi di Venn	130
5.3. Inferenze dirette	135
5.4. Sillogismi categorici	143
<i>Esercizi supplementari</i>	149
Capitolo 6 La logica dei predicati	151
6.1. Quantificatori e variabili	151
6.2. Predicati e nomi	157
6.3. Regole di formazione	163
6.4. Modelli	166
6.5. Alberi di refutazione	175
6.6. L'identità	185
<i>Esercizi supplementari</i>	190
Capitolo 7 Il calcolo dei predicati	193
7.1. Il ragionamento nella logica dei predicati	193
7.2. Regole d'inferenza per il quantificatore universale	193
7.3. Regole d'inferenza per il quantificatore esistenziale	199
7.4. Teoremi e regole di equivalenza per i quantificatori	207
7.5. Regole d'inferenza per il predicato d'identità	213
<i>Esercizi supplementari</i>	216
Capitolo 8 Le fallacie di ragionamento	217
8.1. Classificazione delle fallacie	217
8.2. Fallacie semantiche	218
8.3. Fallacie formali	222
8.4. Fallacie induttive	227
8.5. Fallacie di presunzione	230
8.6. Fallacie di pertinenza	234
<i>Esercizi supplementari</i>	240
Capitolo 9 Il ragionamento induttivo	243
9.1. Il concetto di forza	243
9.2. Il sillogismo statistico	247
9.3. Generalizzazioni statistiche	251
9.4. Generalizzazioni induttive e induzioni semplici	256
9.5. Induzione per analogia	258
9.6. Inferenze causali e metodi di Mill	261
9.7. Giustificazione induttiva delle teorie scientifiche	269
<i>Esercizi supplementari</i>	271

Capitolo 10 Il calcolo delle probabilità	275
10.1. Gli operatori di probabilità	275
10.2. Assiomi e teoremi	278
10.3. La probabilità condizionale	284
10.4. Il teorema di Bayes	290
10.5. Applicazioni del calcolo delle probabilità	294
<i>Esercizi supplementari</i>	297
Capitolo 11 Ulteriori sviluppi in logica formale	299
11.1. Estensioni e alternative	299
11.2. Limitazioni espressive della logica dei predicati	300
11.3. Logiche di ordine superiore	303
11.4. Logica dei predicati con simboli funzionali	309
11.5. Aritmetica formale	312
11.6. Definizioni formali	319
11.7. Le descrizioni definite	321
11.8. La logica modale	325
<i>Esercizi supplementari</i>	332
<i>Indice analitico</i>	335
<i>Indice dei simboli</i>	343