

Pierpaolo **Caserta** Gaspare **Serroni**

LOGICA per i TEST di AMMISSIONE MEDICO-SANITARI

Manuale per la preparazione ai test
di ingresso a Medicina, Odontoiatria,
Professioni sanitarie e Veterinaria

III Edizione

Copyright © 2023 Simone s.r.l.
Riviera di Chiaia, n. 256
80121 Napoli
www.simone.it

Tutti i diritti riservati
È vietata la riproduzione anche parziale e con
qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione
scritta dell'editore.

Maggio 2021
WAU1 • Logica per i test di ammissione medico-sanitari

Questo volume è stato stampato presso:
PL PRINT s.r.l.
Via Don Minzoni, n. 302 - Cercola (NA)

Suggerimenti e segnalazioni

Realizzare un libro o altro materiale didattico è un'opera complessa, che richiede numerosi contributi e controlli: sul testo, sulle immagini e sulle relazioni che si stabiliscono tra essi. L'esperienza suggerisce che è praticamente impossibile pubblicare una tale opera senza commettere qualche errore. Saremo quindi grati ai lettori che vorranno segnalarceli.

Per segnalazioni o suggerimenti relativi a quest'opera scrivere a:
info@simone.it o info@wauniversity.it

Indice

Premessa	Pag.	9
----------------	------	---

Modulo 1 Quantificatori e connettivi

1.1 A proposito della logica.....	»	19
1.2 Da dove si comincia?	»	19
1.3 Prime definizioni	»	19
1.4 Non tutte le frasi sono proposizioni	»	19
1.5 Proposizioni singolari e proposizioni universali	»	20
1.6 Proposizioni con quantificatore	»	23
1.7 Proposizioni composte	»	33
SCHEDA DI APPROFONDIMENTO: Che lingua parlano i motori di ricerca.	»	39
Verifica delle competenze	»	40
Soluzioni	»	43

Modulo 2 L'implicazione

2.1 Antecedente e conseguente.....	»	47
2.2 Non reversibilità dell'implicazione semplice	»	47
2.3 Modus tollens.....	»	48
2.4 Condizione sufficiente, necessaria e necessaria e sufficiente	»	53
SCHEDA DI APPROFONDIMENTO: Macchine intelligenti, tra logica, storia e cinema.	»	61
Verifica delle competenze	»	62
Soluzioni	»	65

Modulo 3 Il ragionamento

3.1 Dalle proposizioni al ragionamento	»	69
SCHEDA DI APPROFONDIMENTO: Ma Aristotele non invecchia mai?.....	»	81
Verifica delle competenze	»	82
Soluzioni	»	85
Quiz proposti dal MIUR ai test di accesso dal 2013 al 2019	»	88

Modulo 4 Comprensione dei brani

Premessa e primi strumenti teorici	Pag.	107
Quiz proposti dal MIUR ai test di accesso dal 1999 al 2019	»	108
4.1 Inserzione logica di termini	»	139

Modulo 5 Logica verbale

5.1 Logica o cultura generale?	»	145
5.2 Quadro teorico di riferimento	»	145
5.3 Nesso del significante, nesso del significato e nesso etimologico	»	145
5.4 Proporzioni verbali	»	150
5.5 Indicazioni metodologiche per la redazione del glossario	»	154
Verifica delle competenze	»	156
Soluzioni	»	159
Quiz proposti dal MIUR ai test di accesso dal 2013/14 al 2017/18	»	162

Modulo 6 Logica matematica: prerequisiti

6.1 Competenze matematiche necessarie	»	169
6.2 Nozioni numeriche di base	»	170
6.3 Calcoli e operazioni base	»	171
6.4 Unità di misura	»	178
6.5 Geometria	»	181
6.6 Tabelle	»	182
6.7 Quiz ministeriali	»	183

Modulo 7 Logica matematica classica e problemi logico-matematici

7.1 Quiz di abilità geometrico-spaziali	»	187
7.2 Quiz su utilizzo dei rudimenti di calcolo delle probabilità e combinatorio	»	190
7.3 Quiz su percentuali e proporzioni	»	195
7.4 Esercizi sulle proporzioni	»	198
7.5 Problemi sul lavoro	»	199
7.6 Quiz a carattere temporale	»	202

7.7	Quiz che si risolvono attraverso l'utilizzo di equazioni matematiche	Pag.	206
	Verifica delle competenze	»	213
	Soluzioni	»	215

Modulo 8 Quiz di problem solving

8.1	Tipologia 1 _ I vincoli	»	219
8.2	Tipologia 2 _ Quiz logico – matematici	»	224
8.3	Tipologia 3 _ Tabelle	»	227
	Verifica delle competenze	»	231
	Soluzioni	»	243

Modulo 9 Problemi di logica matematica avanzata e Cambridge Assessment

9.1	Problemi di logica avanzata/1: selezione attinente	»	251
9.2	Problemi di logica avanzata/2: ricerca delle procedure	»	253
9.3	Problemi di logica avanzata/3: identificazione delle similitudini	»	255
9.4	Problemi di logica avanzata/4: ragionamento di ambito geometrico-spaziale	»	257
	Verifica delle competenze	»	260
	Soluzioni	»	270

Modulo 10 Quiz di logica figurale, numerica e attenzione

10.1	Logica figurale	»	281
10.2	Logica numerica	»	292
	Verifica delle competenze	»	300
	Soluzioni	»	302
	Quiz di attenzione e memoria	»	304
	Esercitazioni conclusive	»	310
	Soluzioni	»	324

Modulo 11
Quiz Ministeriali 2020

Quiz Ministeriali 2020	»	335
Soluzioni.....	»	353

COPYRIGHT © SIMONE

Premessa

L'impiego della logica nelle prove di selezione per l'accesso alle facoltà universitarie è ormai largamente diffuso. Questo frequente ricorso alla logica, tuttavia, non corrisponde sempre ad un approccio adeguato alla disciplina, che corre facilmente il rischio di essere sottovalutata. Troppo spesso si sente affermare che per preparare la logica non esisterebbe un percorso di studio specifico, oppure si tende a pensare che per migliorare sia sufficiente svolgere un numero elevato di quesiti.

Questo manuale intende smentire tali convinzioni, tanto comuni quanto erranee. Tutto il lavoro che qui viene presentato è il risultato di ben altra impostazione metodologica. La logica non si sottrae affatto alla *necessità di uno studio sistematico e graduale*, che parta dalle nozioni più semplici per arrivare alle più complesse. Anzi, proprio la “scienza del ragionamento” per eccellenza può, e deve, essere posta su basi rigorose. Solo impossessandosi del quadro teorico di riferimento si può essere sicuri di fare un salto di qualità nella risoluzione dei quesiti.

Questo **Manuale di logica** è stato pensato e realizzato espressamente per affrontare la *prova di ammissione alle facoltà universitarie dell'area medico-sanitaria* che anche nella **nuova modalità TOLC** prevede i quiz di logica. Pertanto, pur essendo la logica disciplina trasversale per definizione, la scelta dei materiali proposti e la classificazione dei quesiti si basa sull'*attento esame delle prove degli anni precedenti*, con particolare attenzione alle linee di tendenza più recenti.

La sistemazione della logica fornita dagli autori è ispirata al massimo sforzo di completezza. Un sintetico elenco delle macroaree e degli argomenti trattati comprende:

- *Logica formale*; logica proposizionale; ragionamento; logica sillogistico-deduttiva; deduzione e induzione.
- *Logica verbale*: quesiti di estraneità logica, proporzioni verbali.
- *Comprensione del testo* e inserzione di termini mancanti.
- *Logica matematica*: prerequisiti matematici; logica matematica classica; problemi logico-matematici; *problem solving*; problemi di logica matematica avanzata; quiz di logica figurale, numerica e attenzione.