

FORZE ARMATE e di POLIZIA

Concorso

**ACCADEMIA MILITARE
ARMA dei CARABINIERI**

**65 ALLIEVI
UFFICIALI**



SCHEDE FACILITATE
rendono i concetti più
accessibili



SIMULATORE
con punteggio e
analisi personalizzata



MAPPE CONCETTUALI
per memorizzare più
velocemente



PODCAST
per studiare anche
in movimento

MANUALE DI **TEORIA E QUIZ**
PER **TUTTE LE PROVE**

NLD
CONCORSI

PREMESSA

Il Ministero della Difesa ha indetto per l'anno accademico 2026-2027 il concorso, per esami, per l'ammissione di **n.65 Allievi** al primo anno del **208° corso** dell'**Accademia Militare** per la formazione di base degli **Ufficiali dell'Arma dei Carabinieri**.

La procedura concorsuale è articolata nelle seguenti fasi:

- Prova scritta di preselezione;
- Prove di efficienza fisica;
- Prova scritta di composizione italiana;
- Accertamenti psicofisici;
- Accertamenti attitudinali;
- Prova orale;
- Prova scritta di conoscenza della lingua inglese;
- Tirocinio.

Il Volume **Accademia Militare. 65 Allievi Ufficiali Arma dei Carabinieri, Teoria e Quiz, NLD Concorsi 2025**, è stato ideato e realizzato per venire incontro alle specifiche esigenze di chi deve prepararsi ad affrontare tutte le prove concorsuali.

Il Manuale si caratterizza per una trattazione **completa** e, al contempo, schematica e fluida delle seguenti materie:

- **Cultura generale:** Italiano, Storia, Geografia, Costituzione e cittadinanza italiana, Matematica, Geometria e Scienze;
- **Logica - deduttiva, ragionamento numerico, capacità verbale e comprensione del testo;**
- **Tecniche di redazione e modelli di svolgimento dei componimenti brevi in lingua italiana** assegnati nei precedenti concorsi;
- **Accertamento attitudinale;**
- Lingua **inglese** (*online*)
- Elementi di **informatica** (*online*)

La trattazione delle diverse materie, svolta in modo **chiaro e fluido**, è talvolta accompagnata da **tabelle illustrate** che danno atto delle tappe, degli eventi, dei luoghi o delle opere più importanti per la preparazione.

I **contenuti** sono **mirati** rispetto ai programmi indicati nel bando, di cui assicurano **piena copertura**. Innovativi e utilissimi i **3 Strumenti digitali**:



podcast esplicativi per studiare "in movimento";



mappe concettuali per favorire una memorizzazione più rapida ed efficace o per ripassare i concetti acquisiti;



schede facilitate pensate per rendere più accessibili concetti più ostici.

Per prepararsi al meglio al concorso il Volume consente, inoltre, l'accesso *online* a **Simulazioni della prova scritta di preselezione**.

Per consentire di affiancare allo studio teorico un'**immediata verifica** delle capacità acquisite, il Manuale presenta **quiz** suddivisi per ciascuna Parte o per i singoli Capitoli che compongono le indicate materie.

Il Manuale **Accademia Militare. 65 Allievi Ufficiali Arma dei Carabinieri, Teoria e Quiz, NLD Concorsi 2025** permette, infine, l'accesso ad una **estensione online** consultabile con apposita *password* per rimanere aggiornati sulle materie oggetto d'esame.

Abbina al Manuale il **Corso online "Solo Simulazioni e correzioni personalizzate", NLD**, per una preparazione ancora più efficace.

SOMMARIO

Parte I

Gli Allievi Ufficiali dell'Arma dei Carabinieri

Capitolo 1

Diventare Allievo Ufficiale dell'Arma dei Carabinieri 3

1.	Le Accademie Militari: formazione d'eccellenza per gli ufficiali dell'Arma dei Carabinieri.....	3
2.	L'Arma dei Carabinieri nel sistema difensivo e di sicurezza nazionale.....	3
3.	L'Arma dei Carabinieri.....	4
4.	Procedura concorsuale.....	5
4.1.	Prova scritta di preselezione.....	5
4.2.	Prove di efficienza fisica.....	5
4.3.	Prova scritta di composizione italiana.....	6
4.4.	Accertamenti psicofisici.....	6
4.5.	Accertamenti attitudinali.....	7
4.6.	Prova orale.....	7
4.7.	Prova di conoscenza della lingua inglese e prova scritta facoltativa di ulteriore lingua straniera.....	7
4.8.	Tirocinio.....	8

Parte II

Cultura generale

Sezione I – Italiano

Capitolo 1

Conoscenza della lingua italiana 11

1.	Cenni introduttivi.....	11
2.	Elementi di fonologia.....	14
2.1.	L'alfabeto.....	14
2.2.	La classificazione delle consonanti.....	14
2.3.	Le vocali e la sillaba.....	15
2.3.1.	Divisione delle parole in sillabe.....	17
2.3.2.	Accenti, incontri di vocali e intonazioni.....	18
2.4.	Alcune regole ortografiche.....	20
2.4.1.	Elisione.....	20
2.4.2.	Troncamento.....	21
2.4.3.	Apocope.....	21
2.5.	La punteggiatura: i segni di interpunzione.....	21
2.6.	Particelle.....	23
2.6.1.	Particelle pronominali.....	23
2.6.2.	Particelle avverbiali.....	23
2.6.3.	Particelle enfatiche.....	24
2.6.4.	Particelle interrogative.....	24
2.6.5.	Particelle congiuntive.....	24
2.6.6.	Particelle di negazione.....	24
2.6.7.	Particelle espletive e doppie.....	24
2.7.	Digrammi e trigrammi.....	24

3.	Elementi di morfologia e morfosintassi. Le parti del discorso	25
3.1.	Le cinque parti variabili del discorso	26
3.1.1.	L'articolo.....	26
3.1.2.	Il nome (o sostantivo): genere, numero, significato e struttura.....	27
3.1.3.	L'aggettivo: qualificativo e determinativo o indicativo	28
3.1.4.	Il pronome	30
3.1.5.	Il verbo: coniugazione, genere, funzione, forma	33
3.1.6.	Abilità lessicali specifiche nel linguaggio parlato e scritto.....	36
3.1.7.	Pragmatica e fraseologia specifica: proverbi, espressioni idiomatiche e metafore.....	40
3.2.	Le quattro parti invariabili del discorso	41
3.2.1.	L'avverbio.....	41
3.2.3.	La congiunzione: forma e funzione (coordinanti e subordinanti).....	43
3.2.4.	L'interiezione o esclamazione: propria e impropria; locuzioni interietive o esclamative	45
4.	Elementi di sintassi: la proposizione e il periodo	45
4.1.	La frase e il periodo: concetti sintattici di base	45
4.2.	La frase semplice o proposizione. L'analisi logica del periodo.....	45
4.2.1.	Proposizioni principali	46
4.2.3.	Le proposizioni coordinate	48
4.3.	Gli elementi della proposizione	48
4.3.1.	Il soggetto	48
4.3.2.	Il predicato: verbale e nominale	49
4.4.	Elementi di grammatica valenziale.....	51
4.5.	La frase complessa o periodo	52
4.5.1.	Le tipologie del periodo: semplice, composto e complesso	52
4.5.2.	Periodo ipotetico e proposizione subordinata condizionale.....	52
4.5.2.1.	Concordanza dei tempi	52
4.6.	L'Analisi logica del periodo.....	54
Quiz.....		56
Risposte corrette		57

Capitolo 2

Letteratura italiana	58
1. Dalle origini al Trecento	58
1.1. Il Medioevo.....	58
1.2. Il poema epico-cavalleresco.....	59
1.3. La lirica provenzale.....	59
1.4. La poesia religiosa medievale umbra.....	59
1.5. La scuola siciliana (1230-50) e la lirica toscana (1250-80 ca.).....	60
1.6. La prosa in volgare tra Due e Trecento	60
1.7. Il «dolce stil novo» e i poeti stilnovisti a Bologna e a Firenze (1280-1310)	60
1.8. La poesia comico-realistica e popolare.....	61
1.9. Dante Alighieri	61
1.10. Francesco Petrarca	62
1.11. Giovanni Boccaccio	62
1.12. Scrittori minori del Trecento.....	63
2. Sec. XV: l'Umanesimo	63
2.1. Politica e cultura nel Quattrocento	63
2.2. Letteratura in prosa	63
2.2.1. Lorenzo De Medici.....	63
2.2.2. Altri autori.....	63

3.	Sec. XVI: il Rinascimento	64
3.1.	Politica e cultura nel Cinquecento	64
3.2.	Pietro Bembo.....	64
3.3.	Ludovico Ariosto	64
3.4.	Niccolò Macchiavelli	65
3.5.	Francesco Guicciardini.....	65
3.6.	Torquato Tasso	65
3.7.	Giordano Bruno.....	66
3.8.	Autori minori	66
4.	Il Seicento e il Barocco	66
4.1.	Il Barocco	66
4.2.	Il Marinismo.....	66
4.3.	Poeti che si oppongono al Marinismo	66
4.4.	Paolo Sarpi.....	67
4.5.	Alessandro Tassoni.....	67
5.	Il Settecento.....	67
5.1	Letteratura in prosa	68
5.2	Letteratura in versi.....	68
5.3	Il teatro.....	68
5.4	Carlo Goldoni.....	68
5.5	Giuseppe Parini.....	68
5.6	Vittorio Alfieri	68
5.7	Neoclassicismo e preromanticismo.....	69
5.7.1.	Vincenzo Monti.....	69
6.	Prima metà del sec. XIX: l'età della Restaurazione e il Romanticismo.....	69
6.1	I generi della letteratura romantica	69
6.2	La discussione sulla lingua	70
6.3	Ugo Foscolo.....	70
6.4	Alessandro Manzoni	71
6.5	Giacomo Leopardi	72
6.6	La letteratura risorgimentale.....	73
6.6.1.	Principali esponenti della letteratura risorgimentale	74
6.6.2.	Poeti dialettali	74
6.6.3.	La Scapigliatura milanese.....	74
7.	Naturalismo francese e Verismo italiano	74
7.1	Giovanni Verga.....	75
7.2	Giosuè Carducci.....	76
8.	Il decadentismo	76
8.1	Giovanni Pascoli.....	77
8.2	Gabriele D'Annunzio.....	77
8.3.	Antonio Fogazzaro	79
9.	Il Crepuscolarismo	79
10.	Il Futurismo	79
11.	I vociani	79
11.1	Luigi Pirandello.....	79
11.2.	Italo Svevo	81
12.	Tra le due guerre (1918-39)	82
12.1.	La poesia ermetica.....	83
12.2.	Giuseppe Ungaretti.....	83
12.3.	Eugenio Montale	84
12.4.	Salvatore Quasimodo	85
12.5.	Umberto Saba	85

12.6.	Realismo magico e sociale, narrativa fantastica e memorialistica	86
13.	Il secondo dopoguerra: dagli anni Quaranta agli anni Ottanta.....	86
13.1	La letteratura in prosa negli anni Cinquanta-Sessanta	87
13.2.	La poesia del secondo Novecento	88
14.	Il romanzo psicologico.....	88
14.1.	Il rinnovamento del teatro dal dopo Pirandello agli anni Duemila	89
14.2.	Carlo Emilio Gadda	89
14.3.	Alberto Moravia	89
14.4.	Cesare Pavese	90
14.5.	Elio Vittorini	90
14.6.	Italo Calvino	90
14.7.	La narrativa dagli anni Settanta agli anni Duemila.....	90
15.	Principali premi letterari	91
16.	Principali fiere librerie.....	91
Quiz		92
Risposte corrette		92

Sezione II – Storia

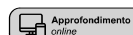
Capitolo 1

Storia antica, medievale e moderna



Capitolo 2

L'Ottocento e i moti



Capitolo 3

Verso l'unificazione dell'Italia **97**

1.	Gli ultimi insuccessi mazziniani (1851-57).....	97
2.	Il Regno di Sardegna	97
3.	La politica estera di Cavour: l'alleanza antiaustriaca.....	97
3.1	Cavour e il governo d'Azeglio	98
3.2.	Il conflitto in Crimea e il mutamento delle alleanze internazionali	98
4.	La Seconda guerra d'indipendenza (1859).....	99
5.	La spedizione dei Mille e l'Unità d'Italia	100
6.	La Guerra di Secessione Americana (1861-1865)	100
6.1.	La guerra e le sue fasi	101
7.	Terza guerra d'Indipendenza	102
8.	La Guerra Franco-Prussiana (1870).....	102
8.1.	La caduta di Napoleone III	102
8.2.	Roma liberata.....	103

Capitolo 4

Dall'unificazione all'età giolittiana **104**

1.	L'Italia al momento dell'unificazione. Il brigantaggio	104
2.	La Destra storica al governo.....	104
2.1.	La presa di Roma e la fine dello Stato pontificio (1870)	105
3.	La Sinistra storica al governo.....	105
3.1	Politica estera: la Triplice Alleanza e la Conferenza di Berlino	106
3.2	Movimenti operai e cattolicesimo sociale	106
3.3	Francesco Crispi (1887-96).....	106

3.4	Lo scandalo della Banca Romana.....	106
3.5	L'Italia verso l'industrializzazione	107
4.	Il colonialismo europeo. Il governo Crispi-Saracco	108
4.1.	L'espansione coloniale globale: le cause, i protagonisti e la spartizione dell'Africa ...	108
4.2.	L'Italia nella competizione coloniale: dalla timida presenza nel Mar Rosso al disastro di Adua	109
4.3.	La crisi interna di fine secolo: repressioni, tensioni sociali, riforme giuridiche e l'assassinio di Umberto I	109
5.	L'età giolittiana	110
5.1	La gestione dei conflitti sociali.....	110
5.2	Le riforme.....	111
5.3	Politica estera	111
5.4	Le elezioni del 1913 e le dimissioni di Giolitti.....	111

Capitolo 5

Dalla Prima Guerra Mondiale all'avvento del Fascismo	112
1. La Grande Guerra	112
1.1. 1914 - Dall'attentato di Sarajevo alla deflagrazione del conflitto europeo	112
1.2. 1915 - L'entrata dell'Italia e la trasformazione del conflitto in guerra totale	113
1.3. 1916 - L'anno del logoramento e delle grandi battaglie.....	114
1.4. 1917 - Le rivoluzioni, la disfatta di Caporetto e l'ingresso degli Stati Uniti	114
1.5. 1918 - La vittoria e la fine degli Imperi	115
1.6. 1919 - La Conferenza di Versailles, i Quattordici Punti di Wilson e la ridefinizione dell'ordine mondiale	116
1.7. La tecnologia militare e i fronti	118
1.8. L'intervento degli Stati Uniti e la fine della guerra	119
2. La crisi economica europea dopo la Grande Guerra	119
2.1 La Repubblica di Weimar	120
3. Il primo dopoguerra in Italia.....	120
3.1 La «vittoria mutilata» e l'impresa di Fiume.....	120
3.2 Il «biennio rosso»	121
4. Il dopoguerra in Europa e in America	121
4.1. Gran Bretagna: crisi e conservatorismo.....	121
4.2. Francia: tra ricostruzione e desiderio di sicurezza	121
4.3 Stati Uniti: prosperità e isolazionismo	121
5. Nascita e ascesa del Partito fascista	122
5.1 Instaurazione della dittatura: le «leggi fascistissime»	122
5.2 Le «battaglie economiche».....	122
5.3 La guerra d'Etiopia e i rapporti con Francisco Franco e Adolf Hitler	123
5.4 I rapporti Stato-Chiesa: i patti Lateranensi	123
5.5 La «fascistizzazione» della società: l'educazione della gioventù	123
5.6 L'antifascismo prima della Seconda guerra mondiale	124
6. I difficili anni '30 nel mondo: crisi, ideologie e tensioni internazionali	124
6.1. Gran Bretagna: tra crisi e riformismo moderato	124
6.2. Francia: crisi economica e instabilità politica	124
6.3. Germania nazista: il trionfo del totalitarismo.....	124
6.4. 1936-1939 - La Guerra di Spagna e il preludio al secondo conflitto mondiale	125
6.5. Unione Sovietica: Stalinismo e terrore	126
6.6. Cina: guerra civile e invasione giapponese	126
6.7. Slovacchia: l'autonomia sotto l'ombra nazista.....	126
6.8. Albania: indipendenza fragile e ambizioni italiane	127
7. La Rivoluzione russa.....	127

Capitolo 6

La Seconda guerra mondiale	128
1. Il <i>casus belli</i> : Hitler invade la Polonia	128
2. 1939-40: la prima fase della guerra	128
3. 1940-41: la «guerra parallela» dell'Italia	129
4. 1941: l'allargamento dei fronti di guerra	129
4.1 L'«operazione Barbarossa». Hitler attacca l'Urss	129
4.2 L'attacco di Pearl Harbor. La guerra si sposta nel Pacifico	129
5. 1942: Conferenza di Wannsee e «soluzione finale». Inizia la Shoah	129
6. 1943: la svolta	130
6.1 La guerra in Africa e in Europa	130
6.2 L'Italia teatro di guerra. La destituzione di Mussolini e la caduta del fascismo	130
6.3 L'armistizio di Cassibile e la Repubblica di Salò	130
7. 1944-45: la guerra di liberazione dal nazifascismo in Italia	131
8. Fine della guerra. Fondazione dell'Onu, processo di Norimberga e trattato di Parigi	131
9. La decolonizzazione: dall'Asia all'Africa, la fine degli imperi coloniali	132

Capitolo 7

La Guerra fredda	134
1. L'origine delle tensioni	134
2. Il consolidamento del blocco occidentale e la strategia statunitense dal 1945 a oggi	134
3. L'evoluzione del blocco orientale: dalla politica di Stalin alla destalinizzazione	136
4. Il movimento dei Paesi non allineati	137
5. La fine degli imperi coloniali e la stagione della decolonizzazione	137
5.1 L'emancipazione politica dei Paesi asiatici	137
6. L'indipendenza dei Paesi Africani	138
7. L'indipendenza dei Paesi dell'America Latina	139
8. La Cina e la rivoluzione comunista in Cina	139
9. La guerra in Corea	140
10. La situazione di Cuba	140
11. Il Giappone del Secondo dopoguerra	141
12. Il Medio Oriente nel secondo dopoguerra: conflitti, equilibri e mutamenti politici	141
12.1 I conflitti tra Israele e gli Stati arabi	141
12.2. La crisi di Suez (1956)	141
12.3. La c.d. «guerra dei Sei Giorni»	142
12.4. Guerra del Kippur (1973)	142
12.5. Il processo di pace e gli accordi successivi	142
13. Il lungo conflitto tra Iran e Iraq e le sue ripercussioni regionali	142
13.1 Le sollevazioni palestinesi e il confronto con Israele: prima e seconda intifada	142
13.2 I conflitti nel Golfo Persico	143
13.3 Il terrorismo globale, l'attacco alle Torri Gemelle e le guerre del XXI secolo	143

Capitolo 8

Evoluzione politica dell'Europa occidentale dal secondo dopoguerra a oggi	144
1. Ricostruzione e nuovi assetti nel dopoguerra europeo	144
2. Il Regno Unito dalla ricostruzione al XXI secolo	144
3. Il dopoguerra francese: dalla Quarta alla Quinta Repubblica	145
4. La Germania nel dopoguerra: divisione, riunificazione e nuovo protagonismo europeo	146
5. L'Italia dal dopoguerra alla fine della Prima Repubblica (1945-1992)	147

5.1.	La rinascita dell'Italia nella nuova età repubblicana	147
5.2.	Tra modernizzazione, tensioni sociali e nuove sfide democratiche	148
5.2.1.	Tensioni sociali, terrorismo e rivoluzione culturale.....	149
5.3.	Crisi dello Stato, terrorismo, riforme e fine della Prima Repubblica	151
5.4.	Dalla Seconda alla Terza Repubblica: trasformazioni politiche, crisi economiche e nuovi equilibri	152
5.5.	Instabilità, nuovi movimenti e nascita della Terza Repubblica	153
5.6.	dal 2022 a oggi.....	154
6.	Il ritorno alla democrazia in Europa meridionale dopo le dittature	154
7.	Il debito pubblico: un peso crescente sulle finanze nazionali	155
7.1.	L'inflazione: l'aumento generalizzato dei prezzi e i suoi effetti.....	156
7.2.	La disoccupazione: una sfida sociale oltre che economica.....	156

Capitolo 9

Gli anni Duemila	 Approfondimento online
------------------------	--

Appendice	 Approfondimento online
-----------------	--

Quiz Storia.....	160
Risposte corrette	162

Sezione III – Geografia

Capitolo 1

Geografia.....	165
----------------	-----

I - Geografia fisica e politica

1.	Struttura della Terra	165
1.1.	Il reticolo geografico: equatore, tropici e circoli polari.....	166
2.	I sei continenti	167
3.	Ambienti naturali	169
3.1.	Catene montuose del Pianeta Terra.....	169
4.	L'acqua sul Pianeta Terra	170
4.1.	Corsi acquatici: i fiumi	170
4.2.	Masse idriche: i laghi	171
4.3.	Corsi d'acqua discontinui: le cascate.....	173
4.4.	Porzioni di terra circondate da distese acquatiche: le isole	174
5.	Regioni desertiche.....	175
6.	Il clima	176
7.	Comunità animali e vegetali presenti in una fascia climatica: il bioma.....	176
8.	Ambienti antropici.....	177
8.1.	Aree urbane: città e metropoli.....	177
8.2.	Vie di comunicazione e di trasporto: porti e aeroporti internazionali	180

II - L'Italia

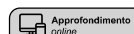
1.	Il territorio.....	181
2.	I mari e le coste.....	182
3.	I rilievi	182
3.1.	Le colline.....	182
3.2.	Le catene montuose.....	183
3.2.1.	Le Alpi.....	183

3.2.2	Gli Appennini	185
4.	Le pianure	185
5.	I fiumi	186
6.	I laghi	186
7.	Le isole	187
8.	Aree naturali protette.....	187
8.1	I parchi nazionali	188
8.2	Parchi regionali.....	189
8.3	Aree marine	189
8.4	Riserve naturali statali e parchi geominerari	189
9.	La popolazione	190
10.	Le lingue.....	190
11.	Le religioni	190
12.	Le Regioni	191

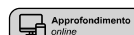
III - L'Europa

1.	Il territorio.....	198
2.	I mari e le coste	198
3.	I rilievi e le pianure.....	199
4.	I fiumi e i laghi.....	199
5.	Le penisole e le isole	200
6.	L'economia	201
7.	Il clima	201
8.	Penisola iberica	201
9.	Isole Britanniche.....	202
10.	Regione francese e Benelux.....	203
11.	Regione scandinava.....	205
12.	Europa centrale.....	206
13.	Regione balcanica.....	209
14.	I Paesi baltici.....	212
15.	L'Europa Orientale.....	213
16.	Città del Vaticano e Repubblica di San Marino.....	215

IV - L'Asia



V - L'Africa



VI - Le Americhe



VII - L'Oceania



VIII - Le terre polari



Capitolo 2

Geografia astronomica..... 217

I - Il sistema solare e la Terra

1.	Il Sistema solare e la sua formazione.....	217
----	--	-----

2.	Il Sole.....	217
3.	I pianeti del Sistema solare.....	218
4.	Altri corpi celesti	219
4.1.	Asteroidi o pianetini	219
4.2.	Comete.....	219
4.3.	Meteoroidi, meteore e meteoriti.....	220
5.	Le tre leggi di Keplero, la legge di gravitazione universale di Newton	220
6.	La geodesia: la forma della Terra	220
7.	I sistemi di riferimento	221
7.1.	Definizioni.....	221
7.2.	Paralleli e meridiani.....	221
7.3.	Coordinate geografiche e coordinate polari.....	221
8.	I moti della Terra	222
8.1.	Moto di rotazione	222
8.2.	Moto di rivoluzione.....	222
8.3.	Le conseguenze del moto di rivoluzione.....	222
8.3.1	L'alternanza delle stagioni	222
8.3.2	Giorno solare e giorno siderale.....	223
8.3.3	La differente durata del dì e della notte	223
8.3.4	Le zone astronomiche	223
9.	I moti millenari	223
9.1	La precessione degli equinozi.....	223
9.2	La nutazione e lo spostamento della linea degli apsidi	224
9.3	Variazione dell'eccentricità dell'orbita e variazione dell'inclinazione dell'asse.....	224

II - La struttura della Terra

1.	La struttura interna della Terra.....	225
2.	Calore interno e correnti convettive	225
3.	La gravità sulla Terra	226
4.	Il magnetismo terrestre	226

III - La dinamica endogena della Terra

1.	I terremoti.....	227
1.1	Le onde sismiche	227
1.2	Classificazione dei terremoti.....	228
1.3	Le scale sismiche.....	228
2.	Il vulcanismo	228
2.1	Il vulcano	228
2.2	Classificazione dei vulcani	229
2.3	L'eruzione	229
2.4	I prodotti dell'eruzione.....	229
3.	Le deformazioni della crosta terrestre	229

IV - Il tempo geologico.....



V - L'atmosfera.....



Quiz Geografia	232
Risposte corrette	233

Sezione IV – Costituzione e cittadinanza italiana

Capitolo 1

Ordinamento giuridico, Stato, forme di Stato e di Governo	237
1. Il diritto Pubblico	237
2. L'ordinamento giuridico	238
3. La norma giuridica	238
3.1. Definizione e caratteri della norma giuridica	238
3.1.1. Le deroghe: norme eccezionali e leggi provvedimento	238
3.2. Classificazioni: norme prescrittive, sanzionatorie, rimediali, organizzative, proibitive, precettive, permissive, dispositive, suppletive, cogenti, perfette o imperfette	239
3.3. Efficacia, entrata in vigore e abrogazione delle norme giuridiche	239
4. Rapporto giuridico e interesse legittimo	240
5. Capacità giuridica e capacità di agire	241
6. Lo Stato. Nozione e caratteri	241
6.1. Gli elementi costitutivi dello Stato	241
6.1.1. Il popolo	242
6.1.1.1. Popolo, popolazione, nazione	242
6.1.1.2. Cittadinanza italiana	242
6.1.2. Il territorio	243
6.1.3. La sovranità interna ed esterna	243
7. Forme di Stato e forme di Governo	243
7.1. Le forme di Stato. I differenti criteri di classificazione	243
7.1.1. Stato unitario, Stato regionale, Stato federale	244
7.1.2. Stato feudale, Stato assoluto, Stato di polizia, Stato di diritto, Stato autoritario	244
7.1.3. Stato liberale, stato socialista, stato sociale	244
7.2. Le forme di Governo: classificazioni. Monarchia costituzionale, Governo presidenziale, Governo semipresidenziale, Governo direttoriale, Governo parlamentare	245
7.3. Il modello italiano	246
Quiz.....	247
Risposte corrette	248

Capitolo 2

Le fonti del diritto	249
1. Fonti del diritto: nozioni e distinzioni. Fonti di produzione e sulla produzione	249
1.1. Fonti atto e fonti fatto	249
1.2. Fonti di cognizione, necessarie e non necessarie	250
2. I rapporti tra le fonti: l'interpretazione e i criteri di risoluzione delle antinomie	250
2.1. I criteri di interpretazione delle disposizioni giuridiche	250
2.1.1. L'analogia	251
2.2. I criteri di risoluzione delle antinomie	251
2.2.1. Il criterio cronologico	251
2.2.2. Il criterio gerarchico	252
2.2.3. Il criterio di specialità	252
2.2.4. Il criterio della competenza	252
3. Le fonti del diritto in Italia	252
4. La Costituzione	252
4.1. La struttura	253
4.2. Le caratteristiche della Costituzione italiana	253

5.	Le leggi di revisione costituzionale e le altre leggi costituzionali.....	254
5.1.	I limiti alla revisione costituzionale.....	254
6.	Le leggi ordinarie.....	255
6.1.	Il procedimento di formazione.....	255
6.1.1.	Fase dell'iniziativa. Iniziativa riservata e iniziativa vincolata.....	255
6.1.2.	Fase istruttoria e deliberativa.....	256
6.1.3.	Promulgazione e pubblicazione. Il potere presidenziale di rinvio alle Camere.....	257
7.	Gli atti con forza di legge del Governo.....	258
7.1.	Il decreto legislativo.....	258
7.2.	Il decreto-legge.....	258
7.2.1.	Necessità e urgenza.....	259
7.2.2.	Limiti alla decretazione di urgenza.....	259
7.2.3.	La conversione in legge.....	260
8.	Il <i>referendum</i> popolare.....	260
8.1.	Il <i>referendum</i> abrogativo.....	260
8.1.1.	Il procedimento referendario.....	261
9.	I regolamenti parlamentari.....	261
10.	Principio di legalità e riserva di legge.....	262
11.	Convenzione europea dei diritti dell'uomo (CEDU).....	262
11.1.	Il principio di legalità nella CEDU (art. 7).....	263
11.2.	Sanzioni nazionali formalmente amministrative e principi CEDU del giusto processo e del <i>ne bis in idem</i> (artt. 6 CEDU e 4 del Protocollo n. 7 CEDU).....	264
12.	Le fonti regionali.....	265
13.	Le fonti secondarie.....	265
14.	Le fonti-fatto.....	266
	Quiz.....	267
	Risposte corrette.....	267

Capitolo 3

	I principi costituzionali.....	268
1.	I principi fondamentali.....	268
2.	Il principio democratico.....	268
2.1.	Democrazia e rappresentanza.....	269
2.2.	Il diritto di voto.....	269
2.2.1.	Il suffragio universale.....	269
2.2.2.	I caratteri del voto.....	269
2.3.	Democrazia e partiti politici.....	270
3.	Il principio di uguaglianza.....	270
3.1.	Il divieto di discriminazioni.....	271
3.1.1.	Sesso.....	271
3.1.2.	Razza.....	271
3.1.3.	Lingua e protezione delle minoranze linguistiche.....	271
3.1.4.	Religione e libertà delle confessioni religiose. Il principio di laicità.....	271
3.1.5.	Opinioni politiche.....	272
3.1.6.	Condizioni personali e sociali.....	272
4.	Il principio lavorista.....	272
5.	Unità, autonomia e decentramento.....	272
5.1.	La riforma del Titolo V e la valorizzazione del principio autonomistico.....	273
5.1.1.	L'autonomia differenziata: interviene L. 26 giugno 2024, n. 86.....	273
5.1.1.1.	Le differenze tra Regioni ad autonomia ordinaria e Regioni ad autonomia differenziata o speciale.....	273
5.1.1.2.	L. 26 giugno 2024, n. 86: oggetto e finalità.....	274

5.1.1.3.	Profili di illegittimità della L. 26 giugno 2024, n. 86: interviene Corte Cost., 3 dicembre 2024, n. 192	274
5.2.	Il principio di sussidiarietà.....	275
6.	Cultura e ricerca. L'ambiente e lo sport nella Costituzione.....	276
6.1.	La tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico. La valorizzazione	276
6.2.	L'ambiente in Costituzione. Le novità introdotte dalla L. cost. 11 febbraio 2022, n. 1	276
6.3.	Lo sport nella Costituzione	277
7.	L'Italia e le relazioni internazionali	277
7.1.	Il ripudio della guerra.....	278
8.	La condizione giuridica dello straniero.....	278
8.1.	Diritto di asilo e rifugiati politici.....	278
8.2.	L'extradizione	278
Quiz.....		280
Risposte corrette		280

Capitolo 4

I diritti e i doveri costituzionali	281
1. I diritti inviolabili.....	281
1.1. Garanzie dei diritti inviolabili.....	281
1.1.1. I meccanismi di protezione sovranazionale	282
1.1.2. La tutela prevista dalla Cedu	282
1.2. Bilanciamento dei diritti fondamentali	283
2. Classificazione dei diritti costituzionali	283
2.1. Diritti individuali e collettivi.....	283
2.2. Diritti liberali o libertà negative e diritti sociali o libertà positive	283
2.3. Diritti incondizionati e condizionati o funzionali: le libertà economiche	284
2.4. Scheda di sintesi	284
3. Libertà personale	285
3.1. Le tassative deroghe alla riserva di giurisdizione	285
4. La libertà di domicilio.....	285
5. Libertà di circolazione e soggiorno.....	286
5.1. Libertà di espatrio	286
5.2. Libertà di emigrazione.....	286
5.3. Libertà di circolazione e soggiorno nell'UE	286
6. Libertà di manifestazione del pensiero e di stampa	287
6.1. Limiti alla libertà di manifestazione del pensiero	287
6.2. Libertà della stampa	287
6.2.1. Diritto ad essere informati e pluralismo dell'informazione.....	288
7. La libertà e la segretezza della corrispondenza.....	288
8. La libertà di riunione	288
8.1. I limiti.....	288
8.2. Riunioni in luogo pubblico, aperto al pubblico e privato	289
9. La libertà di associazione	289
9.1. Limiti: associazioni segrete e paramilitari	289
10. La libertà di costituire una famiglia	290
10.1. La famiglia di fatto: le unioni civili e le convivenze di fatto. La legge c.d. Cirinnà	290
11. La libertà religiosa.....	291
12. Il diritto alla salute	291
12.1. Diritto a non essere curato e trattamenti sanitari obbligatori	291
12.1.1. Autodeterminazione terapeutica e cure di sostegno vitale	292
12.1.2. Il testamento biologico	292

13.	Il diritto all'istruzione	293
13.1.	Scuole pubbliche e libertà di insegnamento	293
13.2.	Libertà della scuola: le scuole private	293
14.	I limiti ai diritti economici	293
14.1.	I diritti dei lavoratori	294
14.1.1.	Gli strumenti di tutela dei diritti dei lavoratori	294
15.	I limiti alla libertà di iniziativa economica privata	295
15.1.	Le nazionalizzazioni o collettivizzazioni di imprese	295
16.	La disciplina costituzionale della proprietà	295
16.1.	L'espropriazione per motivi di interesse generale	296
17.	I doveri costituzionali	296
17.1.	Doveri di solidarietà economica e sociale	296
17.2.	Doveri di solidarietà politica	296
17.3.	La riserva di legge	297
17.4.	Il dovere di difesa della Patria e il servizio militare	297
17.5.	Il dovere tributario	297
17.5.1.	Progressività e proporzionalità	297
	Quiz	298
	Risposte corrette	299

Capitolo 5

	L'ordinamento della Repubblica	300
1.	Il Parlamento	300
1.1.	Il bicameralismo perfetto	300
1.2.	Le attribuzioni esercitate in modo distinto	301
1.3.	Differenze tra Camera e Senato	301
1.4.	Il Parlamento in seduta comune	301
1.5.	Organizzazione interna e disciplina	301
1.5.1.	L'Ufficio di Presidenza ed il Presidente	302
1.5.2.	I gruppi parlamentari	302
1.5.3.	Le commissioni parlamentari	302
1.5.4.	Le giunte	303
1.6.	La durata delle Camere: legislatura, proroga e <i>prorogatio</i>	303
1.7.	Lo status di parlamentare	304
1.7.1.	Il divieto di mandato imperativo	304
1.7.2.	Le immunità parlamentari	304
1.8.	Le regole per le elezioni al Parlamento: ineleggibilità e incompatibilità	305
1.9.	Il sistema elettorale	306
1.9.1.	Il <i>Rosatellum</i>	306
1.10.	Strumenti di indirizzo e di controllo	306
2.	Il Governo	307
2.1.	Il procedimento di formazione	307
2.2.	Le mozioni di fiducia e di sfiducia. La questione di fiducia	308
2.3.	Cessazione e crisi di Governo	309
2.4.	La composizione del Governo	309
2.4.1.	Organi governativi necessari e non necessari	309
2.5.	La responsabilità del Presidente del Consiglio e dei Ministri	311
2.5.1.	Responsabilità politica	311
2.5.2.	Responsabilità giuridica	311
2.5.3.	I reati ministeriali	311
3.	Il Presidente della Repubblica	312
3.1.	Le vicende della carica: elezione, mandato, supplenza	312

3.2.	Le attribuzioni del Presidente della Repubblica.....	313
3.2.1.	Natura degli effetti.....	314
3.2.2.	La controfirma	314
3.3.	La responsabilità del Presidente della Repubblica	315
3.3.1.	Procedimento per la messa in stato d'accusa	315
4.	La Corte costituzionale.....	316
4.1.	Composizione e funzionamento della Corte costituzionale	316
4.1.1.	Indipendenza e immunità dei singoli giudici.....	317
4.1.2.	Indipendenza della Corte nel suo complesso	317
4.1.3.	Funzionamento.....	317
4.2.	Le attribuzioni della Corte costituzionale	317
4.3.	Il giudizio di legittimità costituzionale: oggetto, parametro e vizi denunciabili	318
4.3.1.	I modi di attivazione dei giudizi di legittimità costituzionale.....	319
4.3.2.	Le tipologie di pronunce della Corte costituzionale	320
4.3.2.1.	Sentenze di accoglimento	320
4.3.2.2.	Sentenze di rigetto.....	321
4.3.2.3.	Altre tipologie di sentenze: le sentenze interpretative e manipolative	321
4.4.	Il giudizio sui conflitti di attribuzione tra poteri e tra Stato e regioni.....	322
4.4.1.	Le due tipologie di conflitto.....	322
4.5.	Il giudizio sull'ammissibilità del referendum abrogativo.....	323
5.	La magistratura	324
5.1.	L'indipendenza della magistratura.....	324
5.1.1.	L'indipendenza funzionale	324
5.1.2.	L'indipendenza esterna: il Consiglio superiore della magistratura	325
5.1.3.	L'indipendenza interna.....	325
5.2.	La responsabilità dei magistrati.....	326
5.3.	Le regole del giusto processo	327
5.3.1.	La terzietà e imparzialità del giudice	327
5.3.2.	Il giudice naturale.....	327
5.3.3.	I diritti delle parti del processo	327
Quiz.....		329
Risposte corrette		330

Capitolo 6

Istituzioni e organismi dell'Unione. Procedure decisionali.....	331
1. Gli organi dell'Unione: quadro generale.	331
2. Il Parlamento europeo.	332
2.1. Origine e fonti normative.....	332
2.2. Composizione e sistema elettivo.....	332
2.3. Modalità di esercizio delle funzioni.	333
2.4. Numero dei componenti e durata del mandato.	333
2.5. Organizzazione interna.....	334
2.6. Funzioni e poteri.....	334
2.6.1. Premessa.	334
2.6.2. Funzione legislativa.....	334
2.6.3. Funzione di bilancio.	335
2.6.4. Funzioni di controllo politico.	335
2.6.5. Partecipazione alla procedura di conclusione di accordi internazionali.	336
3. Il Consiglio europeo.....	336
3.1. Origine.....	336
3.2. Composizione.....	337
3.3. Funzioni.....	337

3.3.1.	Funzione di indirizzo politico.....	337
3.3.2.	Funzioni attribuite dal Trattato di Lisbona.....	337
3.4.	Modalità di deliberazione.....	338
3.5.	Presidente del Consiglio europeo.....	338
4.	Il Consiglio dell'Unione.....	338
4.1.	Origine e composizione.....	338
4.2.	Funzionamento.....	339
4.3.	La Presidenza.....	339
4.4.	Formazione della posizione del Governo in seno al Consiglio dell'UE.....	339
4.5.	Funzioni e modalità deliberative.....	340
4.5.1.	Premessa.....	340
4.5.2.	Funzione legislativa.....	340
4.5.3.	Funzione di bilancio.....	340
4.5.4.	Funzioni di definizione delle politiche e di coordinamento.....	340
4.5.5.	Altre funzioni.....	341
4.5.6.	Modalità deliberative.....	341
4.5.6.1.	Criteri di calcolo della maggioranza qualificata.....	342
5.	La Commissione europea.....	343
5.1.	Composizione.....	343
5.2.	Nomina.....	343
5.3.	Mandato.....	344
5.4.	Funzionamento.....	344
5.5.	Funzioni.....	345
5.5.1.	Generalità.....	345
5.5.2.	Funzione di iniziativa legislativa.....	345
5.5.3.	Funzione esecutiva.....	345
5.5.4.	Funzione di gestione finanziaria.....	346
5.5.5.	Funzioni di controllo.....	346
5.5.6.	Funzione di rappresentanza.....	346
5.6.	Il Presidente della Commissione e l'Alto rappresentante dell'Unione per gli affari esteri e la politica di sicurezza.....	346
5.6.1.	Premessa.....	346
5.6.2.	Il Presidente.....	347
5.6.3.	L'Alto rappresentante dell'Unione per gli affari esteri e la politica di sicurezza.....	347
6.	La Corte di giustizia dell'Unione.....	348
6.1.	Articolazione e fonti normative.....	348
6.2.	Composizione e funzioni.....	348
6.3.	La Corte di giustizia.....	348
6.3.1.	Composizione e nomina.....	348
6.3.2.	Funzionamento.....	349
6.3.3.	Funzioni.....	349
6.4.	Il Tribunale dell'Unione europea.....	350
6.4.1.	Origini.....	350
6.4.2.	Composizione.....	350
6.4.3.	Funzioni.....	351
6.5.	I tribunali specializzati. In particolare, il Tribunale della Funzione Pubblica.....	352
6.5.1.	I Tribunali specializzati: caratteristiche generali.....	352
6.5.2.	Il Tribunale della funzione pubblica dell'Unione europea (TFP).....	353
7.	La Banca centrale europea.....	353
7.1.	Caratteri.....	353
7.2.	Funzioni.....	353
7.3.	Funzionamento.....	353

7.4.	Tendenze nel sistema attuale.....	354
8.	La Corte dei conti.....	354
8.1.	Origine.....	354
8.2.	Composizione.....	354
8.3.	Funzioni.....	355
9.	Altri organi ed organismi dell'Unione.....	355
9.1.	Il Mediatore europeo.....	355
9.1.1.	Origini, nomina e composizione.....	355
9.1.2.	Funzioni e poteri.....	356
9.2.	Gli organi consultivi: il Comitato economico e sociale; il Comitato delle Regioni.....	356
9.2.1.	Caratteri comuni.....	356
9.2.2.	Il Comitato economico e sociale.....	357
9.2.3.	Il Comitato delle regioni.....	357
9.3.	La Banca europea per gli investimenti.....	357
9.3.1.	Origini, composizione e natura.....	357
9.3.2.	Funzioni.....	357
9.3.3.	Struttura interna.....	358
9.4.	Le agenzie.....	358
9.4.1.	Generalità.....	358
9.4.2.	Le agenzie previste nel Trattato di Lisbona.....	358
9.5.	Organismi di vigilanza finanziaria.....	359
10.	Le procedure decisionali.....	359
10.1.	Regime.....	359
10.2.	Classificazione.....	360
	Quiz.....	361
	Risposte corrette.....	362

Capitolo 7

L'ordinamento giuridico dell'Unione europea: le fonti



Capitolo 8

	L'ordinamento internazionale	364
1.	L'ordinamento internazionale.....	364
2.	I soggetti dell'ordinamento internazionale.....	364
2.1.	Le organizzazioni internazionali	365
2.2.	Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU).....	365
2.2.1.	Gli organi: necessari, ausiliari e in forma di agenzie specializzate	365
2.2.2.	Le competenze.....	366
3.	Le fonti internazionali.....	367
3.1.	Costituzione italiana e ordinamento internazionale.....	367
4.	L'adattamento del diritto italiano all'ordinamento internazionale.....	368
5.	Le organizzazioni non governative (ONG): ruolo, evoluzione e differenze.....	368
5.1.	Ambiti di intervento delle ONG	369
5.2.	Origine e riconoscimento normativo delle ONG in Italia.....	369
5.3.	Le ONG come Enti del Terzo Settore (ETS).....	369
5.4.	Differenze tra ONG e NGOs	369
6.	Il programma di sviluppo sostenibile	370
6.1.	Agenda 2030	370
6.1.1.	I principi fondamentali	370
6.1.2.	I 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs)	370
6.1.3.	L'Attuazione dell'Agenda 2030.....	371

Quiz.....	372
Risposte corrette.....	373

Sezione V – Matematica (Algebra - Geometria - Trigonometria)

Capitolo 1

La Teoria degli insiemi	377
1. La Teoria degli Insiemi	377
1.1. Concetti fondamentali	377
2. Simboli della teoria degli insiemi	378
2.1. Rappresentazione di un insieme.....	378
2.2. Sottoinsieme, insieme delle parti e Partizione di un insieme.....	379
2.3. Operazioni tra gli insiemi	379
2.4. Il prodotto cartesiano.....	380

Capitolo 2

Aritmetica.....	381
1. Classificazione dei numeri.....	381
1.1. Numeri interi, positivi, negativi: insiemi N e Z	381
1.2. Numeri decimali limitati e illimitati: insiemi Q , I , R	381
2. Gli insiemi numerici	382
2.1. L'insieme dei numeri naturali	382
2.2. L'insieme dei numeri interi relativi.....	382
2.3. L'insieme dei numeri razionali.....	383
2.4. Numeri Irrazionali e numeri incommensurabili	383
2.5. L'insieme dei numeri reali.....	383
3. I Sistemi di Misura	384
3.1. Unità di misura della lunghezza, della superficie, del volume.....	384
3.2. Unità di misura della capacità	385
3.3. Unità di misura della massa.....	386
3.4. Scale Geografiche	386
4. I Sistemi di Misura	387
4.1. Sistema decimale.....	387
4.2. Il Sistema ottale.....	387
4.3. Il Sistema esadecimale.....	387
4.4. Il sistema sessagesimale (angoli e tempi)	388
5. Le quattro operazioni	388
5.1. Addizione	388
5.2. Sottrazione.....	389
5.3. Moltiplicazione.....	389
5.4. Divisione.....	390

Capitolo 3

Potenza, frazioni e proporzioni	394
--	------------



Capitolo 4

Algebra.....	394
1. Algebra dei monomi	394
1.1. Operazioni tra i monomi.....	395
1.1.1 Somma algebrica tra due monomi	395

1.1.2	Prodotto tra due monomi.....	395
1.1.3	Potenza di un monomio	395
1.1.4	Quoziente tra due monomi	396
1.2	M.C.D. tra due monomi	396
1.3	m.c.m. tra due monomi	396
2.	Algebra dei polinomi.....	397
2.1	Operazioni tra i polinomi.....	398
2.1.1	Somma algebrica tra due polinomi.....	398
2.1.2	Prodotto di un polinomio per un monomio	398
2.1.3	Prodotto di due polinomi.....	398
2.1.4	Il Quoziente di un polinomio per un monomio non nullo	398
2.2	M.C.D. tra due polinomi	398
2.3	m.c.m. tra due polinomi.....	399
3.	I Prodotti notevoli.....	399
3.1	Somma per differenza.....	399
3.2	Quadrato di un binomio	400
3.3	Cubo di un binomio	400
3.4	Quadrato di un trinomio	400
4.	Potenza di un binomio.....	401
5.	Scomposizione di un polinomio (fattorizzazione)	401
5.1	Differenza di quadrati	401
5.2	Quadrato di un binomio	401
5.3	Cubo di un binomio	401
5.4	Quadrato di un trinomio	402
5.5	La somma o la differenza di due cubi	402
5.6	Trinomio notevole	402
6.	Regola di Ruffini	402
6.1	Divisione polinomiale.....	402
6.2	Regola di Ruffini	403
6.3	Teorema di Ruffini e Teorema del resto	403
7.	Gli esponenziali	404
7.1	Potenza con base reale ed esponente razionale	404
7.2	Proprietà delle potenze	404
8.	I logaritmi	404
8.1	Funzioni logaritmiche ed esponenziali in forma implicita ed esplicita.....	405

Capitolo 5

Equazioni.....	406
1.	Equazioni.....
1.1	Equazioni di I° grado.....
1.1.1	Risoluzione di equazioni algebriche di I° grado
2.	Sistemi di equazioni.....
2.1	Forma normale di un sistema di 2 equazioni in 2 incognite
2.2	Sistema determinato, indeterminato ed impossibile
2.3	Metodi di risoluzione di un sistema di 2 equazioni in 2 incognite.....
2.3.1	Metodo di sostituzione
2.3.2	Metodo di eliminazione
2.3.3	Metodo di Cramer.....
2.3.4	Metodo del confronto.....
2.4	Applicazione dei sistemi lineari nei problemi
3.	Equazioni di II° grado.....
3.1.	Regola di Cartesio

3.2.	Equazioni di III grado	413
3.3.	Equazioni di grado superiore al terzo: equazioni binomie e trinomie	413

Capitolo 6 415

Disequazioni..... 415

1.	Disuguaglianze e relative proprietà. Intervalli.	415
1.1.	Tipi di disequazioni algebriche.....	415
1.2.	Intervalli limitati ed illimitati	415
1.3.	Primo principio di equivalenza delle disequazioni	417
1.4.	Secondo principio di equivalenza delle disequazioni.....	417
1.5.	Risoluzione di disequazioni algebriche di I° grado	417
1.6.	Sistemi di disequazioni di I° grado ad una incognita.....	417
2.	Disequazione algebrica di II° grado	418
2.1	Disequazioni algebriche di II° grado (metodo analitico).....	418
3.	Disequazioni razionali fratte (frazionarie).....	419
4.	Disequazioni irrazionali.....	420
4.1.	Disequazioni irrazionali con esponente dispari.....	420
4.2	Disequazioni irrazionali con esponente pari.....	421
4.3	Disequazioni irrazionali fratte	422
5.	Disequazioni esponenziali e logaritmiche.....	422
5.1	Disequazioni esponenziali.....	422
5.2	Disequazioni logaritmiche.....	423

Capitolo 7

I Radicali..... 425

1.	I radicali e le loro proprietà.....	425
1.1	Definizione di radicale	425
1.2	Condizione di realtà dei radicali.....	425
1.3	Radicali come potenze con esponente frazionario positivo	426
1.4	Radicali come potenze con esponente frazionario negativo.....	426
1.5	Spirale dei radicali	427
2.	Proprietà dei radicali	427
2.1	Somma algebrica di radicali	427
2.2	Prodotto di radicali con lo stesso indice	428
2.3	Quoziente di due radicali con lo stesso indice.....	428
2.4	Proprietà invariantiva dei radicali.....	428
2.5	Riduzione di due radicali allo stesso indice.....	429
2.6	Moltiplicazione e divisione di radicali con indici diversi	429
2.7	Potenza di un radicale	429
2.8	Radice di radice	429
2.9	Trasporto sotto il segno di radice (dentro)	430
2.10	Trasporto sotto il segno di radice (fuori).....	430
2.11	Radicali doppi.....	430
2.12	Tabella riassuntiva delle regole sui radicali.....	431
3.	Razionalizzazione	431
3.1	Razionalizzazione della Radice quadrata	431
3.2	Razionalizzazione della Radice n-esima.....	432
3.3	Somma e differenza di radici quadrate	432
3.4	Somma e differenza di radici cubiche.....	433

Capitolo 8

Geometria piana	434
1. Metodo assiomatico.....	434
1.1. Sistema Ipotetico-deduttivo.....	434
1.2. Assiomi e postulati.....	434
2. Il Teorema di Euclide.....	435
2.1 Enti geometrici fondamentali.....	436
2.1.1 I punti.....	436
2.1.2 Le rette.....	436
2.1.3 Le semirette.....	436
2.1.4 Rette parallele, incidenti e perpendicolari	436
2.1.5 I segmenti	437
2.2 I piani.....	437
2.2.1 I semipiani e figure piane.....	437
3. Gli angoli	437
3.1 Misura e rappresentazione di un angolo.....	438
3.2 Angoli complementari, supplementari ed esplementari	439
3.3 Bisettrice di un angolo.....	439
3.4 Angoli opposti al vertice.....	439
3.5 Angoli consecutivi ed adiacenti	439
4. Poligoni.....	440
4.1. Somma degli angoli interni di un poligono	441
4.2. Somma degli angoli esterni di un poligono	441
5. I poligoni regolari	441
5.1 Circonferenza circoscritta e Circonferenza inscritta ad un poligono regolare	441
5.2 Raggio ed Apotema di un poligono regolare	441
5.3 Calcolo dell'area di un poligono regolare.....	441
6. Uguaglianza tra poligoni.....	442
7. I triangoli	442
7.1 L'altezza, la mediana, la bisettrice e l'asse	443
7.2 I punti notevoli di un triangolo	443
7.3 Il perimetro e l'area di un triangolo.....	443
7.4 I tre criteri di congruenza fra triangoli	444
8. I quadrilateri.....	445
8.1 I trapezi.....	445
8.2 I parallelogrammi: rettangolo, rombo, quadrato.....	445
8.2.1 Il rettangolo.....	445
8.2.2 Il rombo	446
8.2.3 Il quadrato.....	446
9. La circonferenza e il cerchio	446
9.1 Il cerchio.....	448
9.2 Poligoni inscritti e circoscritti.....	448
10. Teoremi fondamentali	449
10.1 Il teorema di Pitagora	449
10.1.1 Applicazioni del teorema di Pitagora.....	449
10.2. Il Teorema di Talete.....	450
10.3. Primo teorema di Euclide.....	451
10.3.1. Secondo teorema di Euclide	451
11. Trasformazioni geometriche.....	451

Capitolo 9

Geometria solida.....



Capitolo 10

Goniometria e trigonometria 455

1.	Archi e Angoli.....	455
1.1.	Definizione di angolo o arco.....	455
1.2.	Orientazione di un arco (o di un angolo).....	456
1.3.	Misura di un arco o di un angolo (gradi vs radianti).....	456
1.4.	Passaggio da gradi a radianti e viceversa.....	456
1.5.	Angolo o arco nullo, retto, piatto, giro.....	456
2.	Funzioni goniometriche.....	457
2.1.	Seno e Coseno.....	457
2.2.	Tangente e Cotangente.....	459
3.	Archi o angoli associati.....	459
3.1.	La relazione fondamentale.....	459
3.2.	Formula fondamentale della Goniometria.....	459
3.3.	Periodo delle funzioni goniometriche elementari.....	460
3.4.	Angoli o archi associati.....	461
3.5.	Angoli che differiscono di 2π (ossia 360°).....	461
3.6.	Angoli esplementari.....	461
3.7.	Angoli che differiscono di π (ossia 180°).....	462
3.8.	Angoli supplementari.....	462
3.9.	Angoli che differiscono di $\pi/2$ (ossia 90°).....	462
3.10.	Angoli complementari.....	462
3.11.	Angoli che differiscono di $3\pi/2$ (ossia 270°).....	463
3.12.	Angoli che hanno per somma $3\pi/2$ (ossia 270°).....	463
3.13.	Angoli opposti.....	463
4.	Archi o Angoli notevoli.....	464
4.1.	Angoli particolari $\pi/4$ (45°).....	464
4.2.	Angoli particolari $\pi/6$ (30°).....	464
4.3.	Angoli particolari $\pi/3$ (60°).....	465
4.4.	Angolo particolare $\pi/10$ (18°).....	466
4.5.	Tabella degli angoli particolari tra 0° e 360°	466
5.	Grafici delle funzioni circolari.....	468
5.1.	Il grafico della funzione Seno.....	468
5.2.	Il grafico della funzione Coseno.....	468
5.3.	Il grafico della funzione Tangente.....	469
5.4.	Il grafico della funzione Cotangente.....	470
5.5.	Funzioni goniometriche inverse.....	471
5.6.	Utilizzo della calcolatrice scientifica.....	473
6.	Le Formule goniometriche.....	473
6.1.	Formule di addizione.....	473
6.2.	Formule di duplicazione.....	473
6.3.	Formule di triplicazione.....	474
6.4.	Formule di bisezione.....	474
6.5.	Formule parametriche.....	474
6.6.	Formule di prostaferesi.....	474
7.	Identità ed Equazioni Goniometriche.....	474
7.1.	Identità goniometriche.....	474
7.2.	Equazioni goniometriche.....	475

7.3.	Equazioni goniometriche elementari	475
7.4.	Equazioni goniometriche per confronto	475
7.5.	Equazioni goniometriche lineari in seno e coseno	476
7.6.	Equazioni goniometriche di secondo grado in seno e coseno	476
8.	Trigonometria	477
8.1.	Risoluzione dei Triangoli Rettangoli.....	477
8.2.	Risoluzione di un Triangolo qualsiasi	477
8.3.	Teorema dei seni (o di Eulero).....	477
8.4.	Teorema della corda	478
8.5.	Teorema del coseno (o di Carnot).....	478
8.6.	Teorema delle proiezioni	478
8.7.	Formule di Briggs.....	479
8.8.	Teorema delle tangenti (o di Nepero)	479
9.	Applicazioni della Trigonometria alla Geometria Euclidea Piana.....	479
9.1.	Raggio R della circonferenza circoscritta ad un triangolo	479
9.2.	Raggio r della circonferenza inscritta in un triangolo.....	480
9.3.	Raggio delle circonferenze ex-scritte ad un triangolo.....	480
9.4.	Mediane di un triangolo	480
9.5.	Bisettrici di un triangolo	481
9.6.	Area di un triangolo	481
9.7.	Area di un parallelogramma	482
9.8.	Area di un quadrilatero qualsiasi	482
9.9.	Area di un quadrilatero inscritto in una circonferenza.....	482
10.	Applicazioni della trigonometria alla geometria analitica.....	482
10.1.	Significato trigonometrico del coefficiente angolare di una retta	482
10.2.	Tangente dell'angolo acuto formato da due rette	483

Capitolo 11

Geometria analitica.....	485
1. Geometria analitica nel piano.....	485
1.1. Il punto.....	485
1.2. La retta	486
1.2.1. Equazione di una retta.....	486
1.2.2. Rette parallele agli assi e passanti per l'origine	486
1.2.3. Rette generiche.....	486
1.2.4. Calcolo dell'equazione di una retta	486
1.2.5. Fasci di rette	486
2. I sistemi	487
3. Descrizione di luoghi geometrici classici	488
3.1. Proprietà focali delle coniche.....	488
3.1.1. Ellisse.....	488
3.1.1.1. Specchio ellittico.....	489
3.1.2. Iperbole	489
3.1.2.1. Specchio iperbolico.....	489
3.1.3. Parabola	490
3.1.3.1. Specchio parabolico.....	490
3.2. Proprietà analitiche delle coniche.....	490
3.2.1. La Circonferenza.....	490
3.2.1.1. Equazione della circonferenza nel piano cartesiano	490
3.2.1.2. Rappresentazione grafica della circonferenza partendo dall'equazione	491
3.2.1.3. Alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza	491
3.2.2. La parabola	492

3.2.2.1	Equazione della parabola nel piano cartesiano.....	493
3.2.2.2	Rappresentazione grafica della parabola partendo dall'equazione.....	494
3.2.2.3	Alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola.....	494
3.2.3.	Ellisse.....	495
3.2.3.1.	Equazione dell'ellisse nel piano cartesiano	495
3.2.3.2.	Rappresentazione grafica dell'ellisse partendo dall'equazione	496
3.2.3.3.	Alcune condizioni per determinare l'equazione di una ellisse	496
3.2.4.	Iperbole	497
3.2.4.1.	Equazione dell'iperbole nel piano cartesiano.....	497
3.2.4.2.	Rappresentazione grafica dell'iperbole partendo dall'equazione.....	498
3.2.4.3.	Alcune condizioni per determinare l'equazione di una iperbole.....	498
3.2.5.	Le coniche come sezioni di un cono	500
3.2.6.	Equazioni delle coniche in forma parametrica	500
3.2.7	Equazioni delle coniche in forma polare.....	501
3.2.8.	La versiera di Agnesi	502

Capitolo 12

Probabilità e statistica



Quiz | Matematica **506**

Risposte corrette **507**

Sezione VI – Scienze (Biologia, chimica e fisica)

Capitolo 1

Elementi di Biologia.....	511
1. L'ecosistema: definizioni	511
2. Gli esseri viventi	512
2.1 Caratteristiche generali	512
3. Teoria e Organizzazione cellulare.....	512
3.1. La cellula	512
3.1.1. Il microscopio ottico e il microscopio elettronico	513
3.2. La Teoria cellulare	513
3.2.1. I livelli di organizzazione della cellula	513
3.3. La Morfologia Cellulare	513
3.3.1. La membrana plasmatica.....	514
3.3.2. Il citoplasma.....	514
3.3.3. Il citoscheletro	514
3.3.4. Ciglia e Flagelli	514
3.3.5. Il Nucleo	514
3.3.6. I mitocondri.....	514
3.3.7. I ribosomi.....	514
3.3.8. Apparato di Golgi	514
3.3.9. I cloroplasti.....	515
3.3.10. Il vacuolo.....	515
3.4. Organizzazione cellulare.....	515
3.5. Cellule eucariote e procariote	515
3.6. Cellule animali e vegetali	515
3.7. Energia Chimica.....	516
3.8. La respirazione cellulare.....	516
3.8.1. La struttura della molecola di ATP.....	516

3.8.2.	Scambi energetici all'interno di una cellula	516
3.8.3.	La fosforilazione	516
3.8.4.	Scambi energetici tra cellule	517
3.8.5.	Endocitosi e Esocitosi	517
3.8.6.	L'Energia Solare	517
3.9.	Organismi autotrofi ed eterotrofi	517
3.9.1.	Fotosintesi clorofilliana	518
3.9.2.	Chemiosintesi batterica	518
3.10.	La respirazione Cellulare	518
3.10.1.	La glicolisi	518
3.10.2.	Il ciclo di Krebs	519
3.10.3.	La catena di trasporto degli elettroni	519
3.11.	Riproduzione cellulare	519
3.11.1.	Riproduzione sessuata o asessuata	519
3.11.2.	Divisione cellulare	519
3.11.3.	La mitosi	520
3.11.4.	La meiosi	520
4.	La Genetica	520
4.1.	L'Ereditarietà	521
4.2.	Le leggi di Mendel	521
4.3.	I Geni ed il DNA	522
4.4.	Il genotipo e il fenotipo	522
4.4.1.	I cromosomi sessuali XY	523
4.5.	Malattie genetiche	523
4.5.1.	Albinismo	523
4.5.2.	Corea di Huntington	523
4.5.3.	L'Anemia falciforme	523
4.5.4.	Emofilia	523
4.5.5.	Daltonismo	523
4.6.	Il DNA ed il codice genetico	523
4.6.1.	Amminoacidi, DNA e RNA messaggero	524
4.6.2.	RNA messaggero	524
4.6.3.	Il codice genetico	524
5.	La classificazione degli esseri viventi: domini e regni	524
6.	I procarioti	525
7.	Il regno dei protisti e il regno dei funghi	525
8.	Il regno delle piante	525
9.	Il regno degli animali	526
9.1	Gli invertebrati	526
9.2.	I vertebrati	527
10.	Gli ecosistemi terrestri: i biomi	527
11.	Gli ecosistemi acquatici	528
12.	L'evoluzione della vita sulla Terra	529
12.1	L'origine delle specie: creazionismo ed evoluzionismo	529
13.	L'evoluzione della specie umana	530
14.	Il corpo umano	530
14.1	I livelli di organizzazione strutturale	530
14.2	I tessuti	531
14.3	L'apparato locomotore o sistema muscolo-scheletrico	532
14.4	L'apparato digerente	532
14.5	L'apparato cardiovascolare e il sistema linfatico	533
14.6	L'apparato respiratorio	533

14.7	L'apparato escretore	533
14.8	L'apparato riproduttore	534
14.9	Il sistema endocrino	534
14.10	Il sistema nervoso	534
14.11	Gli organi di senso	535
Quiz		536
Risposte corrette		536

Capitolo 2

Elementi di Chimica		537
1.	La chimica: proprietà estensive e intensive, grandezze fondamentali, nomenclatura	537
2.	La materia: sistemi omogenei ed eterogenei	537
2.1	Stati di aggregazione della materia	538
2.1.1.	Passaggi di stato	538
2.2.	Trasformazioni chimiche	539
3.	La struttura dell'atomo	540
4.	Modelli atomici	541
4.1.	Il modello atomico di Thomson	541
4.2.	Il modello atomico di Rutherford	541
4.3.	Il modello atomico di Bohr	541
4.4.	La meccanica quantistica	542
4.5.	I numeri quantici	543
5.	Tavola periodica	545
5.1.	Classificazione degli elementi	547
5.2	Raggio atomico, energia di prima ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività	549
5.3.	Tipologie di formule	549
6.	Molecole e legami chimici	549
6.1.	La teoria di Lewis	549
6.2	I legami covalenti	550
6.3	I legami ionici	550
6.4	I legami metallici	550
6.5	I legami a idrogeno	551
7.	Le reazioni chimiche	551
8.	La cinetica chimica	552
8.1.	La velocità di reazione	552
8.2.	La teoria degli urti e i catalizzatori	552
9.	L'equilibrio chimico	553
9.1.	Reazioni irreversibili e reversibili: l'equilibrio dinamico	553
9.2.	La costante di equilibrio	553
10.	Sostanze pure, miscugli e soluzioni	553
10.1.	Misura della concentrazione delle soluzioni	554
10.2.	Proprietà delle soluzioni	554
10.3.	Soluzioni ed elettroliti	554
11.	Acidi e basi	554
11.1.	Classificazione degli Acidi e delle Basi	555
11.2	Il pH	556
12.	Composti inorganici	557
12.1	Composti binari	557
12.1.1	Ossidi basici, ossidi acidi, perossidi	557
12.1.2	Idruri e idracidi	557

12.1.3	Sali binari	557
12.2	Composti ternari.....	557
12.2.1	Idrossidi e ossiacidi.....	557
12.2.2	Sali ternari.....	558
13.	La chimica organica.....	558
13.1	Idrocarburi	558
13.1.1.	Idrocarburi aromatici e alifatici	558
13.2.	Radicali e molecole organiche: alcoli, aldeidi, acidi carbossilici, ammine, alogenuri	558
13.3.	Le isomerie	559
14.	Amminoacidi, proteine, carboidrati, lipidi, nucleotidi e polinucleotidi	559
14.1.	I carboidrati.....	559
14.1.1.	I Polisaccaridi.....	561
14.1.2.	Metabolismo del glucosio	561
14.2.	Aminoacidi Peptidi e Proteine	561
14.2.1.	Aminoacidi	561
14.2.2.	Le Proteine.....	562
14.3.	I Lipidi	563
14.3.1.	I trigliceridi	563
14.3.2.	I fosfolipidi	564
14.3.3.	Gli steroidi	564
14.4.	Acidi nucleici	564
	Quiz.....	566
	Risposte corrette	567

Capitolo 3

	Elementi di Fisica.....	568
1.	La fisica: grandezze, leggi, sistema internazionale	568
2.	Teoria della misura	569
2.1.	Caratteristiche degli strumenti di misura	570
2.2.	Cifre significative di una misura	570
2.3.	La propagazione dell'errore	571
2.4.	Teoria degli errori	571
2.5.	Classificazione degli errori.....	572
3.	Grandezze scalari e vettoriali, versori	573
3.1.	Definizioni.....	573
3.2.	Somma vettoriale e differenza vettoriale: metodo del parallelogramma	573
3.3.	Scomposizione vettoriale	574
3.4.	Prodotto fra vettori.....	574
3.4.1.	Prodotto scalare o interno	574
3.4.2.	Prodotto vettoriale o esterno	574
4.	Cinematica	574
4.1.	Definizioni.....	574
4.2.	Classificazione dei tipi di moto	575
4.2.1.	Moto rettilineo uniforme	575
4.2.2.	Moto rettilineo uniformemente accelerato.....	575
4.2.3.	Moto circolare uniforme	576
4.2.4.	Moto circolare uniformemente accelerato.....	576
4.2.5.	Moto curvilineo	576
4.2.6.	Moto armonico	577
5.	Dinamica	577
5.1.	Definizione di una Forza.....	577

5.2.	La risultante di due forze.....	578
5.3.	Le Componenti cartesiane di una Forza	578
6.	I tre principi della Dinamica	581
6.1.	Il primo principio della dinamica o principio d'inerzia	581
6.1.1.	Sistemi di riferimento inerziali	581
6.2.	Il secondo principio della dinamica	581
6.3.	Il terzo principio della dinamica o di azione e reazione	582
6.3.1.	Le interazioni fondamentali.....	582
6.4.	Diagramma delle forze applicate ad un corpo libero	583
6.5.	Forza di gravità.....	584
6.6.	Forza normale o Reazione vincolare	584
6.6.1.	Forza peso e reazione vincolare	585
6.7.	Forza di tensione.....	586
6.8.	Forza elastica.....	587
6.9.	Forze d'attrito	588
6.10.	La spinta di Archimede	590
7.	La legge di gravitazione universale	590
8.	Lavoro ed energia	591
8.1.	Definizioni.....	591
8.2.	Teorema dell'energia cinetica	591
9.	I fluidi	592
9.1.	Definizioni.....	592
9.2.	Leggi di fluidodinamica: legge di Pascal, legge di Stevino, principio di Archimede ..	592
10.	Temperatura e dilatazione termica	592
10.1.	Termometro e scale termometriche	592
10.2.	Rapporto fra calore e temperatura, equilibrio termico	593
10.3.	Capacità termica, calore specifico, dilatazione termica	593
11.	Gas ideali.....	593
11.1.	Definizioni.....	593
11.2.	Legge di Boyle e leggi di Gay-Lussac	594
11.3.	Determinazione del numero di Avogadro	594
12.	Propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento	594
13.	Cambiamenti di stato.....	594
14.	Termodinamica	595
14.1.	Principio zero della termodinamica	595
14.2.	Primo Principio della termodinamica.....	595
14.3.	Il Secondo principio della termodinamica.....	596
14.4.	Terzo principio della termodinamica	596
17.	Elettrostatica	597
17.1.	Struttura atomica	597
17.2.	Conduttori, isolanti, dielettrici	597
17.3.	Campo elettrico, potenziale elettrico, differenza di potenziale	598
17.4.	Corrente elettrica, intensità di corrente elettrica, resistenza elettrica: leggi di Ohm	598
17.5.	Circuiti elettrici	599
18.	L'equilibrio di un punto materiale	599
18.1.	Condizione di equilibrio per un punto materiale libero	599
18.2.	Condizione di equilibrio per un punto materiale vincolato	599
18.3.	L'equilibrio del corpo rigido.....	599
18.4.	Forze con stessa retta d'azione	600
18.5.	Forze concorrenti.....	600
18.6.	Forze parallele e concordi	600

18.7.	Forze parallele e discordi.....	601
18.8.	Condizioni generali di equilibrio per un corpo rigido	601
18.9.	Tipi di equilibrio.....	602
18.10	Interpretazione analitica dell'equilibrio.....	603
18.11	Condizioni vettoriali di equilibrio	603
19.	Magnetismo	603
19.1.	Il campo magnetico	603
19.2.	Il campo magnetico terrestre	604
19.3.	Linee di campo magnetico	604
19.4.	Forza di Lorentz	604
19.4.1.	Direzione e verso (regola della mano destra) della Forza di Lorentz.....	604
19.5.	Forza magnetica su un filo percorso da corrente.....	604
19.6.	Interazioni elettriche e magnetiche.....	605
19.6.1.	Esperienza di Oersted	605
19.6.2.	L'esperienza di Faraday	605
19.6.3.	L'esperienza e il teorema di Ampère.....	606
19.6.4.	Effetto Hall.....	606
19.7.	Comportamento di conduttori percorsi da corrente in un campo magnetico.....	608
19.7.1.	Legge di Biot-Svart	608
19.7.2.	Filo percorso da corrente elettrica	608
19.7.3.	Spira percorsa da corrente elettrica.....	608
19.7.4.	Il motore elettrico	609
20.	Le onde	609
	Quiz.....	610
	Risposte corrette	611

Parte III

Tecniche di redazione e modelli di svolgimento degli elaborati assegnati alla prova scritta di composizione italiana degli ultimi concorsi

Capitolo 1

	Guida alla redazione dell'elaborato e modelli svolti.....	615
1.	Suggerimenti per le tecniche di redazione del tema di cultura generale.....	615
2.	Tracce assegnate nei precedenti concorsi	615

Parte IV

Logica deduttiva e ragionamento verbale

Capitolo 1

	Capacità logico-verbale	633
1.	Ragionamento logico-verbale.....	633
2.	Analogie concettuali	633
2.1.	Relazioni concettuali.....	633
2.2.	Serie di parole	636
2.2.1.	Criterio del significante.....	636
2.2.2.	Criterio del significato.....	638
3.	Sinonimi e contrari.....	641
4.	Proporzioni verbali.....	644
5.	Presentazione grafica delle analogie.....	648

6.	Esercizi di vocabolario.....	650
7.	Significato dei termini.....	650
7.1.	Significato di modi di dire ed espressioni.....	653
8.	Frase incomplete.....	655
9.	Figure retoriche e rime.....	658
Esercizi		662

Capitolo 2

Analisi di argomentazioni e comprensione del testo		679
1.	Analisi di argomentazioni e comprensione del testo.....	679
1.1.	Consigli per migliorare la velocità di lettura e l'analisi del testo	680
1.2.	Comprensione del testo	682
1.2.1.	Reperire informazioni	683
1.2.2.	Individuare le premesse e la conclusione.....	699
1.2.3.	Indebolire o rafforzare una supposizione.....	703
1.2.4.	Individuare la supposizione implicita.....	706
1.2.5.	Individuare il passaggio logico errato.....	709
1.2.6.	Struttura logica.....	711
1.2.7.	Suggerimenti	713
Esercizi		715

Capitolo 3

Ragionamento logico-deduttivo		724
1.	Ragionamento logico-deduttivo	724
1.1.	Schematizzazione	724
2.	Ragionamento induttivo e deduttivo.....	726
2.1.	Metodo induttivo	726
2.2.	Metodo deduttivo	726
3.	Deduzioni logiche.....	728
3.1.	Negazione	728
3.2.	Condizione sufficiente	729
3.3.	Condizione necessaria	730
3.4.	Condizione necessaria e sufficiente.....	730
4.	Connettivi logici e tavole di verità	731
4.1.	Congiunzione.....	731
4.2.	Disgiunzione inclusiva	731
4.3.	Disgiunzione esclusiva	732
4.4.	Negazione	732
4.5.	Implicazione.....	732
4.6.	Coimplicazione.....	733
4.7.	Sillogismi.....	733
4.8.	Relazioni e concatenazioni.....	736
4.9.	Relazioni mancanti.....	739
4.10.	Strategie efficienti	744
Esercizi		746

Capitolo 4

Logica numerica	
------------------------------	--



Parte V

Accertamento attitudinale

Capitolo 1

I test attitudinali, della personalità ed il colloquio	763
1. I test psico-attitudinali: scopo	764
1.1. Principali tipologie.....	764
1.2. La preparazione	765
1.2.1. Errori da evitare nei test	765
1.3. Test della personalità.....	766
1.3.1. Evoluzione storica: le scale Binet-Simon e W.A.I.S.	767
1.3.2. I test proiettivi	767
1.3.3. I test obiettivi	768
1.4. Avvertenze.....	768
2. M.M.P.I. (<i>Minnesota Multiphasic Personality Inventory</i>)	769
3. SCID II	788
4. NEO <i>Personality Inventory</i> -3 (NEO-PI-3).....	792
5. EQ-i.....	795
6. Test biografico aperto.....	797
6.1. Test biografico con affermazioni	801
7. Test 16PF-5.....	801
8. Questionario del <i>Big Five</i> (BFQ)	808
9. <i>Big Five Adjectives</i> (BFA).....	811
10. Test di Orientamento Motivazionale (TOM)	813
11. <i>Turning Potentials into Capacities</i> (TPC)	814
12. Test grafici.....	814
12.1. Il test dell'albero	815
12.1.1. Suggestimenti pratici	830
12.2. Il test della figura umana.....	830
13. Il questionario anamnestico.....	831
14. La selezione del personale	833
14.1. L'intervista-colloquio.....	833
14.2. Il colloquio.....	834
14.3. Note di comportamento	835
14.4. Domande ricorrenti.....	835
14.5. Consigli per le risposte.....	836
14.6. Comportamento non verbale e comunicazione.....	837
14.7. Il colloquio di gruppo e i giochi di ruolo	838
14.8. I giochi di <i>leadership</i>	838
14.9. I giochi decisori	838
14.9.1. Esempi di giochi decisori: la donna sul ponte	838
14.9.2. Esempi di giochi decisori: la guerra nucleare	839

Parte VI

Lingua inglese (*online*)

Parte VII

Informatica (*online*)