FORZE ARMATE e di POLIZIA

Concorso

# ARMA dei CARABINIERI

# ALLIEVI 2027

## MANUALE DI TEORIA E QUIZ
PER LA PROVA SCRITTA DI PRESELEZIONE

©NLDconcorsi

EDIZIONI NLD CONCORSI

**SISTEMA NLD** su **KAPISKO.IT**

- **Simulatore avanzato**
- **Analisi di errori e suggerimenti di studio**
- **Mappe concettuali**
  **Schede facilitate**
  **Podcast**
- **Comunicazioni**
  **Aggiornamenti**
  **Materiale di preparazione**
- **Servizi digitali anche in APP**

**Concorso Allievi Carabinieri 2027 Manuale di Teoria per la Prova Scritta**
ISBN 979-12-5695-406-3

**PREMESSA**

Il concorso per **Allievi Carabinieri dell'Arma** si articola in diverse fasi:

- prova **scritta di selezione**;
- prova di **efficienza fisica**;
- accertamenti **psico-fisici**;
- accertamenti **attitudinali**;
- valutazione dei **titoli.**

Il Volume **Concorso *Arma dei Carabinieri Allievi. Per la prova scritta di selezione, Teoria e Quiz,* NLD Concorsi 2027** è stato ideato e realizzato per venire incontro alle specifiche esigenze di chi deve prepararsi ad affrontare la **prova scritta di selezione.**

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

- **Cultura generale**: Italiano, Storia, Geografia, Matematica, Geometria, Educazione civica, Scienze, Storia dell'arte;
- **Logica:** capacità verbale e ragionamento numerico;
- **Conoscenza delle apparecchiature e applicazioni informatiche più diffuse**;
- **Attualità**.

Per consentire di affiancare allo studio teorico un'**immediata verifica** delle capacità acquisite, il **Manuale Concorso *Arma dei Carabinieri Allievi. Per la prova scritta di selezione, Teoria e Quiz,* NLD Concorsi 2027** presenta **quiz** suddivisi per ciascuna Parte o per i singoli Capitoli che compongono le indicate materie.

Il Volume permette inoltre di accedere, tramite l'apposito *codice* presente nell'ultima pagina, al **Sistema NLD** sulla **piattaforma KAPISKO.IT**, che comprende:

- **avanzato Simulatore *online***;
- **podcast esplicativi**, per studiare "in movimento"; **mappe concettuali**, per favorire una memorizzazione più rapida o per ripassare i concetti acquisiti e **schede facilitate**, pensate per rendere più accessibili concetti più ostici;
- **informazioni** e **suggerimenti utili** (calendario della prova, comunicazioni ufficiali, modelli di prove somministrate in precedenti concorsi);
- **aggiornamenti**;
- **Estensioni *online*** del Volume cartaceo.

©NLDconcorsi

**SOMMARIO**

# Parte I
# Storia e struttura ordinativa dell'Arma dei Carabinieri


**Capitolo 1**
**L'Arma dei Carabinieri ..... 3**
1. Introduzione alle Forze dell'Ordine ..... 3
1.1. Ruolo e funzioni delle Forze dell'Ordine nella società ..... 3
1.2. Struttura e organizzazione delle principali Forze dell'Ordine italiane ..... 3
2. L'Arma dei Carabinieri: un'Istituzione al Servizio del Paese ..... 3
2.1. Storia e missioni dell'Arma ..... 3
2.2. Gerarchia e ruoli operativi ..... 4
2.3. Funzioni e responsabilità operative ..... 4
2.4. Specializzazioni e reparti speciali ..... 4
2.5. Coordinamento e interoperabilità ..... 4
3. L'iter per diventare Allievo dell'Arma dei Carabinieri ..... 5
3.1. Requisiti di partecipazione ..... 5
3.2. Svolgimento del concorso: le diverse fasi della procedura ..... 5
3.2.1. La prova scritta di selezione ..... 5
3.2.2. La prova di efficienza fisica ..... 5
3.2.3. Gli accertamenti psico-fisici ..... 6
3.2.3.1. Cause di inidoneità ..... 6
3.2.4. Accertamenti attitudinali ..... 6
3.2.5. Valutazione dei titoli di merito ..... 7
3.3. Formazione della graduatoria finale di merito ..... 7
3.4. Cambiamenti introdotti e novità rispetto agli anni precedenti ..... 7


# Parte II
# Cultura generale
# Sezione I - Italiano


**Capitolo 1**
**Letteratura italiana ..... 11**
1. Dalle origini al Trecento ..... 11
1.1 Secc. IV-IX: dalla lingua latina alle lingue neolatine ..... 11
1.2 Secc. IX-XIV: dall'alto Medioevo alla fine della civiltà comunale ..... 11
1.3 Il poema epico-cavalleresco ..... 11
1.4 La lirica provenzale ..... 12
1.5 La poesia religiosa medievale umbra ..... 12
1.6 La scuola siciliana (1230-50) e la lirica toscana (1250-80 ca.) ..... 12
1.7 La prosa in volgare tra Due e Trecento ..... 12
1.8 Il «dolce stil novo» e i poeti stilnovisti a Bologna e a Firenze (1280-1310) ..... 12
1.9 La poesia comico-realistica e popolare ..... 13
1.10 Dante Alighieri ..... 13
1.11. Francesco Petrarca ..... 14
1.12 Giovanni Boccaccio ..... 15
2. Sec. XV: l'Umanesimo ..... 15
2.1 Politica e cultura nel Quattrocento ..... 15
2.2 Letteratura in prosa ..... 16


© NLD Concorsi

2.3 Poesia e teatro ... 16
2.4 Matteo Maria Boiardo ... 16
2.5 Angelo Poliziano ... 16
3. Sec. XVI: il Rinascimento ... 17
3.1 Politica, religione e colonizzazione nel Cinquecento ... 17
3.2 Letteratura in prosa ... 18
3.3 La poesia cinquecentesca ... 18
3.4 Il teatro rinascimentale ... 18
3.5 Ludovico Ariosto ... 18
3.6 Niccolò Machiavelli ... 19
3.7 Torquato Tasso ... 19
4. Il Seicento e il Barocco ... 20
4.1 Letteratura in prosa ... 20
4.2 Letteratura in versi ... 21
4.3 Giambattista Marino ... 21
5. Il Settecento ... 21
5.1 Letteratura in prosa ... 22
5.2 Letteratura in versi ... 22
5.3 Il teatro ... 22
5.4 Carlo Goldoni ... 23
5.5 Giuseppe Parini ... 23
5.6 Vittorio Alfieri ... 24
6. Prima metà del sec. XIX: l'età della Restaurazione e il Romanticismo ... 24
6.1 I generi della letteratura romantica ... 25
6.2 La discussione sulla lingua ... 25
6.3 Ugo Foscolo ... 25
6.4 Alessandro Manzoni ... 26
6.5 Giacomo Leopardi ... 28
7. Seconda metà del sec. XIX: sviluppo economico e problemi sociali ... 28
7.1 Naturalismo francese e Verismo italiano ... 29
7.2 Giovanni Verga ... 29
8. Il primo Novecento ... 30
8.1 Giovanni Pascoli ... 31
8.2 Gabriele D'Annunzio ... 31
8.3 Italo Svevo ... 32
8.4 Luigi Pirandello ... 33
9. Tra le due guerre (1918-39) ... 35
9.1 Umberto Saba ... 35
9.2 La poesia ermetica ... 35
9.3 Giuseppe Ungaretti ... 36
9.4 Eugenio Montale ... 36
9.5 Salvatore Quasimodo ... 36
9.6 Realismo magico e sociale, narrativa fantastica e memorialistica ... 37
10. Il secondo dopoguerra: dagli anni Quaranta agli anni Ottanta ... 37
10.1 La letteratura in prosa negli anni Cinquanta-Sessanta ... 38
10.2 La narrativa dagli anni Settanta agli anni Duemila ... 39
10.3 La narrativa negli anni Duemila ... 39
10.4 La poesia del secondo Novecento ... 40
10.5 Il rinnovamento del teatro dal dopo Pirandello agli anni Duemila ... 40
10.6 Carlo Emilio Gadda ... 40
10.7 Alberto Moravia ... 41
10.8 Cesare Pavese ... 41

© NLD concorsi

10.9 Elio Vittorini ... 42
10.10 Italo Calvino ... 42
11. Principali premi letterari ... 43
12. Principali fiere librarie ... 43
13. Cenni di letteratura straniera ... 44
**Quiz ... 45**
**Risposte corrette ... 45**

**Capitolo 2**
**Conoscenza orto-grammaticale e sintattica ... 46**
1. Cenni introduttivi ... 46
2. Elementi di fonologia ... 48
2.1. L'alfabeto ... 48
2.2. La classificazione delle consonanti ... 49
2.3. Le vocali e la divisione in sillabe ... 50
2.3.1 Accenti, incontri di vocali e intonazioni ... 50
2.4. Alcune regole ortografiche ... 52
2.4.1. Elisione ... 52
2.4.2. Troncamento ... 53
2.4.3. Apocope ... 53
2.4.4. Le principali difficoltà ortografiche ... 54
2.5. La punteggiatura: i segni di interpunzione ... 54
2.6. Particelle ... 56
2.6.1. Particelle pronominali ... 56
2.6.2. Particelle avverbiali ... 56
2.6.3. Particelle enfatiche ... 56
2.6.4. Particelle interrogative ... 56
2.6.5. Particelle congiuntive ... 57
2.6.6. Particelle di negazione ... 57
2.6.7. Particelle espletive e doppie ... 57
2.7. Digrammi e trigrammi ... 57
3. Elementi di morfologia e morfosintassi. Le parti del discorso ... 58
3.1. Le cinque parti variabili del discorso ... 59
3.1.1. L'articolo ... 59
3.1.2. Il nome (o sostantivo): genere, numero, significato e struttura ... 59
3.1.2.1 Formazione del femminile e del plurale ... 60
3.1.3. L'aggettivo: qualificativo e determinativo o indicativo ... 62
3.1.4. Il pronome ... 63
3.1.5. Il verbo: coniugazione, genere, funzione, forma ... 64
3.1.6. Abilità lessicali specifiche nel linguaggio parlato e scritto ... 69
3.1.7. Pragmatica e fraseologia specifica: proverbi, espressioni idiomatiche e metafore ... 73
3.2. Le quattro parti invariabili del discorso ... 74
3.2.1. L'avverbio: qualificativo e determinativo ... 74
3.2.2. La preposizione: propria (semplice o articolata) e impropria; locuzioni prepositive ... 75
3.2.3. La congiunzione: forma e funzione (coordinanti e subordinanti) ... 76
3.2.4. L'interiezione o esclamazione: propria e impropria; locuzioni interiettive o esclamative ... 77
4. Elementi di sintassi: la proposizione e il periodo ... 78
4.1. La frase e il periodo: concetti sintattici di base ... 78
4.2. La frase semplice o proposizione. L'analisi logica del periodo. ... 78

© NLD Concorsi

4.2.1. Proposizioni principali ..... 78
4.2.2 Le proposizioni subordinate o secondarie ..... 79
4.2.3. Le proposizioni coordinate ..... 81
4.3. Gli elementi della proposizione ..... 81
4.3.1. Il soggetto ..... 81
4.3.2. Il predicato: verbale e nominale ..... 81
4.3.3. L'attributo ..... 82
4.3.4. L'apposizione ..... 82
4.3.5. I complementi: diretti, indiretti e avverbiali. ..... 82
4.4. Elementi di grammatica valenziale ..... 84
4.5. La frase complessa o periodo ..... 84
4.5.1. Le tipologie del periodo: semplice, composto e complesso ..... 84
4.5.2. Periodo ipotetico e proposizione subordinata condizionale ..... 85
4.5.2.1. Concordanza dei tempi ..... 85
**Quiz ..... 87**
**Risposte corrette ..... 88**

## Sezione II - Storia

**Capitolo 1**

**Storia antica, medievale e moderna** Approfondimento online

**Capitolo 2**
**Dai moti del 1848 alla Repubblica Romana ..... 92**
1. Europa e Italia alla vigilia del 1848 ..... 92
1.1 L'assetto economico-sociale alla vigilia del 1948 ..... 92
1.2. Trade Unions ..... 92
2. Giuseppe Mazzini ..... 93
3. Il programma moderato: neoguelfismo e federalismo ..... 94
4. Pio IX: il «papa liberale» ..... 94
5. 1845-47: crisi economica, sociale e politica ..... 94
6. I moti del 1848 in Italia e in Europa ..... 94
7. La prima guerra d'indipendenza ..... 95
8. 1849: fine delle nuove Repubbliche italiane ..... 95

**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
4. La Seconda guerra d'indipendenza (1859) ..... 97
5. La spedizione dei Mille e l'Unità d'Italia ..... 98

**Capitolo 4**
**Dall'unificazione all'età giolittiana ..... 99**
1. L'Italia al momento dell'unificazione. Il brigantaggio ..... 99
2. La Destra storica al governo ..... 99
2.1 La terza guerra d'indipendenza (1866) e l'annessione del Veneto ..... 100
2.2 La presa di Roma e la fine dello Stato pontificio (1870) ..... 100
3. La Sinistra storica al governo ..... 100
3.1 Politica estera: la Triplice Alleanza e la Conferenza di Berlino ..... 101

© NLD concorsi

3.2 Movimenti operai e cattolicesimo sociale ..... 101
3.3 Francesco Crispi (1887-96) ..... 101
3.4 Lo scandalo della Banca Romana ..... 102
4. L'età giolittiana ..... 102
4.1 La gestione dei conflitti sociali ..... 102
4.2 Le riforme ..... 102
4.3 Politica estera ..... 103
4.4 Le elezioni del 1913 e le dimissioni di Giolitti ..... 103
4.5. Il mondo tra Otto e Novecento ..... 103

**Capitolo 5**
**Dalla Prima Guerra Mondiale all'avvento del Fascismo ..... 104**
1. La Grande Guerra ..... 104
1.1 La tecnologia militare e i fronti ..... 104
1.2 L'intervento degli Stati Uniti e la fine della guerra ..... 105
2. La crisi economica europea dopo la Grande Guerra ..... 106
2.1 La Repubblica di Weimar ..... 106
3. Il primo dopoguerra in Italia ..... 107
3.1 La «vittoria mutilata» e l'impresa di Fiume ..... 107
3.2 Il «biennio rosso» ..... 107
4. Nascita e ascesa del Partito fascista ..... 107
4.1 Instaurazione della dittatura: le «leggi fascistissime» ..... 108
4.2 Le «battaglie economiche» ..... 108
4.3 La guerra d'Etiopia e i rapporti con Francisco Franco e Adolf Hitler ..... 108
4.4 I rapporti Stato-Chiesa: i patti Lateranensi ..... 109
4.5 La «fascistizzazione» della società: l'educazione della gioventù ..... 109
4.6 L'antifascismo prima della Seconda guerra mondiale ..... 109
4.7. Totalitarismi e crisi internazionali tra le due guerre ..... 110

**Capitolo 6**
**La Seconda guerra mondiale ..... 111**
1. Il *casus belli*: Hitler invade la Polonia ..... 111
2. 1939-40: la prima fase della guerra ..... 111
3. 1940-41: la «guerra parallela» dell'Italia ..... 111
4. 1941: l'allargamento dei fronti di guerra ..... 112
4.1 L'«operazione Barbarossa». Hitler attacca l'Urss ..... 112
4.2 L'attacco di Pearl Harbor. La guerra si sposta nel Pacifico ..... 112
5. 1942: Conferenza di Wannsee e «soluzione finale». Inizia la Shoah ..... 112
6. 1943: La svolta ..... 112
6.1 La guerra in Africa e in Europa ..... 112
6.2 L'Italia teatro di guerra. La destituzione di Mussolini e la caduta del fascismo ..... 112
6.3 L'armistizio di Cassibile e la Repubblica di Salò ..... 113
7. 1944-45: la guerra di liberazione dal nazifascismo in Italia ..... 113
8. Fine della guerra. Fondazione dell'Onu, processo di Norimberga e trattato di Parigi ..... 114

**Capitolo 7**
**L'Italia dal secondo dopoguerra agli anni Novanta ..... 115**
1. La divisione del mondo in sfere d'influenza ..... 115
1.1. I due blocchi: dalla divisione della Germania alla caduta del Muro ..... 115
1.2. Il mondo extraeuropeo: decolonizzazione e nuovi conflitti ..... 116
2. 2 giugno 1946: nasce la Repubblica italiana ..... 116

© NLD Concorsi

3. Gli anni Cinquanta-Sessanta: il Piano Marshall e il «miracolo economico» ....117
3.1. L'integrazione europea e la Quinta Repubblica francese ....117
4. Il Sessantotto ....117
5. Gli anni Settanta: modernizzazione e terrorismo di destra e di sinistra ....118
5.1 Gli anni di piombo ....118
6. Gli anni Ottanta: gli attentati di mafia e la fine del Pci ....119
6.1 G7 e scandalo Lockheed ....119
7. Gli anni Novanta ....120
7.1 Tangentopoli e la nascita di Lega Nord e Forza Italia ....120
7.2 Lo stragismo mafioso ....120
7.3 Il bipolarismo ....120

**Capitolo 8**
**Gli anni Duemila ....121**
1. Panorama politico dal ’96 ai giorni nostri ....121
1.1 Nascita del partito democratico ....121
1.2 Governo Monti ....122
1.3 Governo Conte I e Conte II ....122
1.4 Governo Draghi e Meloni ....122
1.5 L’emergenza dell’immigrazione ....123
1.6 Emergenza Covid-19 ....123
1.7 L’attentato al Crocus City Hall di Mosca ....124
1.8 Morte di Ebrahim Raisi ....124
1.9 Svezia entra ufficialmente nella NATO ....124
1.10 Le olimpiadi estive 2024 ....125
1.11 Elezioni presidenziali negli Stati Uniti: vittoria di Donald Trump ....125
1.12 Caduta del regime di Bashar al-Assad in Siria ....125
1.13 Apertura della Porta Santa a Roma ....125
1.14 Annunciato il “Cessate il fuoco” tra Hamas e Israele ....125
1.15 Morte di papa Francesco ed elezione di Leone XIV ....126

**Quiz | Storia ....129**
**Risposte corrette ....130**

## Sezione III – Geografia

**Capitolo 1**
**Geografia ....133**

**I - Geografia fisica e politica ....133**
1. Struttura della Terra ....133
1.1. Il reticolo geografico: equatore, tropici e circoli polari ....133
1.2. Orientamento e carte geografiche ....135
2. I sei continenti ....135
3. Ambienti naturali ....136
3.1. Catene montuose del Pianeta Terra ....136
3.2. Vulcani e terremoti ....137
4. L’acqua sul Pianeta Terra ....138
4.1. Corsi acquatici: i fiumi ....138
4.2. Masse idriche: i laghi ....139
4.3. Corsi d’acqua discontinui: le cascate ....140

©NLD concorsi

4.4 Porzioni di terra circondati da distese acquatiche: le isole ..... 141
4.5 Mari, coste e ghiacci ..... 142
5. Regioni desertiche ..... 143
6. Il clima ..... 143
7. I biomi: caratteristiche e distribuzione ..... 144
8. Ambienti antropici ..... 146
8.1. Aree urbane: città e metropoli ..... 146
8.2. Vie di comunicazione e di trasporto: porti e aeroporti internazionali ..... 148

**II - L'Italia ..... 149**
1. Il territorio ..... 149
2. I mari e le coste ..... 149
3. I rilievi ..... 150
3.1 Le colline ..... 150
3.2 Le catene montuose ..... 150
3.2.1 Le Alpi ..... 151
3.2.2 Gli Appennini ..... 153
3.3. I vulcani ..... 153
4. Le pianure ..... 154
5. I fiumi ..... 154
6. I laghi ..... 154
7. Le isole ..... 155
8. Aree naturali protette ..... 156
8.1 I parchi nazionali ..... 156
8.2 Parchi regionali ..... 157
8.3 Aree marine ..... 157
8.4 Riserve naturali statali e parchi geominerari ..... 158
9. La popolazione ..... 158
10. Le lingue ..... 159
11. Le religioni ..... 160
12. Le Regioni ..... 160

**III - L'Europa ..... 166**
1. Il territorio ..... 166
2. I mari e le coste ..... 166
3. I rilievi e le pianure ..... 166
4. I fiumi e i laghi ..... 167
5. Le penisole e le isole ..... 168
6. L'economia ..... 168
7. Il clima ..... 169
8. Penisola iberica ..... 169
9. Isole Britanniche ..... 170
10. Regione francese e Benelux ..... 171
11. Regione scandinava ..... 173
12. Europa centrale ..... 175
13. Regione balcanica ..... 178
14. I Paesi baltici ..... 181
15. L'Europa Orientale ..... 182
16. Città del Vaticano e Repubblica di San Marino ..... 184

**IV - L'Asia ..... 185**
1. Il territorio ..... 185

© NLD concorsi

2. I climi e i paesaggi ..... 185
3. L'Asia Occidentale ..... 186
4. L'Asia Settentrionale ..... 189
5. L'Asia Centrale ..... 189
6. L'Asia Orientale Continentale ..... 191
7. L'Asia Orientale Insulare ..... 193
8. L'Asia Meridionale ..... 195

**V - L'Africa** ..... Approfondimento online

**VI - Le Americhe** ..... Approfondimento online

**VII - L'Oceania** ..... Approfondimento online

**VIII - Le terre polari** ..... Approfondimento online

**Quiz | Geografia ..... 199**
**Risposte corrette ..... 200**

## Sezione IV – Educazione civica

**Capitolo 1**
**Ordinamento giuridico, Stato, forme di Stato e di Governo ..... 203**
1. Il diritto Pubblico ..... 203
2. L'ordinamento giuridico ..... 203
3. La norma giuridica ..... 203
3.1. Definizione e caratteri della norma giuridica ..... 204
3.1.1. Le deroghe: norme eccezionali e leggi provvedimento ..... 204
3.2. Classificazioni: norme prescrittive, sanzionatorie, rimediali, organizzative, proibitive, precettive, permissive, dispositive, suppletive, cogenti, perfette o imperfette ..... 204
3.3. Efficacia, entrata in vigore e abrogazione delle norme giuridiche. ..... 205
4. Rapporto giuridico e interesse legittimo ..... 206
4.1. Il diritto soggettivo ..... 206
4.2. Il rapporto obbligatorio: credito e debito ..... 206
4.3. L'autonomia patrimoniale ..... 206
4.4. L'interesse legittimo ..... 206
5. Capacità giuridica e capacità di agire ..... 207
6. Lo Stato. Nozione e caratteri ..... 207
6.1. Gli elementi costitutivi dello Stato ..... 208
6.1.1. Il popolo ..... 208
6.1.1.1. Popolo, popolazione, nazione ..... 208
6.1.1.2. Cittadinanza italiana ..... 208
6.1.2. Il territorio ..... 209
6.1.3. La sovranità interna ed esterna ..... 209
7. Forme di Stato e forme di Governo ..... 209
7.1. Alcune nozioni del lessico politico ..... 210
7.2. Le forme di Stato. I differenti criteri di classificazione ..... 210
7.2.1. Stato unitario, Stato regionale, Stato federale ..... 210

© NLD Concorsi

7.2.2. Stato feudale, Stato assoluto, Stato di polizia, Stato di diritto, Stato autoritario ..... 210
7.2.3. Stato liberale, stato socialista, stato sociale ..... 211
7.3. Le forme di Governo: classificazioni. Monarchia costituzionale, Governo presidenziale, Governo semipresidenziale, Governo direttoriale, Governo parlamentare ..... 211
7.4. Il modello italiano ..... 212
**Quiz ..... 213**
**Risposte corrette ..... 213**

**Capitolo 2**
**Le fonti del diritto ..... 214**
1. Fonti del diritto: nozioni e distinzioni. Fonti di produzione e sulla produzione ..... 214
1.1. Fonti atto e fonti fatto ..... 214
1.2. Fonti di cognizione, necessarie e non necessarie ..... 214
2. I rapporti tra le fonti: l'interpretazione e i criteri di risoluzione delle antinomie ..... 215
2.1. I criteri di interpretazione delle disposizioni giuridiche ..... 215
2.1.1. L'analogia ..... 216
2.2. I criteri di risoluzione delle antinomie ..... 216
2.2.1. Il criterio cronologico ..... 216
2.2.2. Il criterio gerarchico ..... 216
2.2.3. Il criterio di specialità ..... 216
2.2.4. Il criterio della competenza ..... 217
3. Le fonti del diritto in Italia ..... 217
4. La Costituzione ..... 217
4.1. La struttura ..... 217
4.2. Le caratteristiche della Costituzione italiana ..... 218
5. Le leggi di revisione costituzionale e le altre leggi costituzionali ..... 218
5.1. I limiti alla revisione costituzionale ..... 219
6. Le leggi ordinarie ..... 219
6.1. Il procedimento di formazione ..... 220
6.1.1. Fase dell'iniziativa. Iniziativa riservata e iniziativa vincolata ..... 220
6.1.2. Fase istruttoria e deliberativa ..... 220
6.1.3. Promulgazione e pubblicazione. Il potere presidenziale di rinvio alle Camere ..... 222
7. Gli atti con forza di legge del Governo ..... 222
7.1. Il decreto legislativo ..... 222
7.2. Il decreto-legge ..... 223
7.2.1. Necessità e urgenza ..... 223
7.2.2. Limiti alla decretazione di urgenza ..... 224
7.2.3. La conversione in legge ..... 224
8. Il *referendum* popolare ..... 224
8.1. Il *referendum* abrogativo ..... 225
8.1.1. Il procedimento referendario ..... 225
9. I regolamenti parlamentari ..... 226
10. Principio di legalità e riserva di legge ..... 226
11. Convenzione europea dei diritti dell'uomo (CEDU) ..... 227
11.1. Il principio di legalità nella CEDU (art. 7) ..... 228
11.2. Sanzioni nazionali formalmente amministrative e principi CEDU del giusto processo e del *ne bis in idem* (artt. 6 CEDU e 4 del Protocollo n. 7 CEDU) ..... 228
12. Le fonti regionali ..... 229
13. Le fonti secondarie ..... 230
14. Le fonti-fatto ..... 230
**Quiz ..... 231**

© NLD concorsi

**Risposte corrette** ..... **231**

**Capitolo 3**
**I principi costituzionali** ..... **232**
1. I principi fondamentali ..... 232
2. Il principio democratico ..... 232
2.1. Democrazia e rappresentanza ..... 232
2.2. Il diritto di voto ..... 233
2.2.1. Il suffragio universale ..... 233
2.2.2. I caratteri del voto ..... 233
2.3. Democrazia e partiti politici ..... 233
3. Il principio di uguaglianza ..... 234
3.1. Il divieto di discriminazioni ..... 234
3.1.1. Sesso ..... 235
3.1.2. Razza ..... 235
3.1.3. Lingua e protezione delle minoranze linguistiche ..... 235
3.1.4. Religione e libertà delle confessioni religiose. Il principio di laicità ..... 235
3.1.5. Opinioni politiche ..... 236
3.1.6. Condizioni personali e sociali ..... 236
4. Il principio lavorista ..... 236
5. Unità, autonomia e decentramento ..... 237
5.1. La riforma del Titolo V e la valorizzazione del principio autonomistico ..... 237
5.1.1. Gli enti territoriali: Comuni, Province, Città metropolitane e Regioni ..... 237
5.1.1.1. Le elezioni comunali ..... 237
5.1.1.2. La polizia locale ..... 237
5.1.1.3. Modificazioni territoriali dei Comuni e delle Regioni ..... 237
5.1.2. Le Regioni: organi e tipologie ..... 238
5.2. L'autonomia differenziata: interviene L. 26 giugno 2024, n. 86 ..... 238
5.2.1. Le differenze tra Regioni ad autonomia ordinaria e Regioni ad autonomia differenziata o speciale ..... 238
5.2.2. L. 26 giugno 2024, n. 86: oggetto e finalità ..... 239
5.2.3. Profili di illegittimità della L. 26 giugno 2024, n. 86: interviene Corte Cost., 3 dicembre 2024, n. 192 ..... 239
5.3. Il principio di sussidiarietà ..... 240
6. Cultura e ricerca. L'ambiente e lo sport nella Costituzione ..... 240
6.1. La tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico. La valorizzazione ..... 241
6.2. L'ambiente in Costituzione. Le novità introdotte dalla L. cost. 11 febbraio 2022, n. 1 ..... 241
6.3. Lo sport nella Costituzione ..... 241
7. L'Italia e le relazioni internazionali ..... 242
7.1. Il ripudio della guerra ..... 242
8. La condizione giuridica dello straniero ..... 243
8.1. Diritto di asilo e rifugiati politici ..... 243
8.2. L'estradizione ..... 243
**Quiz** ..... **245**
**Risposte corrette** ..... **245**

**Capitolo 4**
**I diritti e i doveri costituzionali** ..... **246**
1. I diritti inviolabili ..... 246
1.1. Garanzie dei diritti inviolabili ..... 246
1.1.1. I meccanismi di protezione sovranazionale ..... 247

© NLD Concorsi

1.1.2. La tutela prevista dalla Cedu ..... 247
1.2. Bilanciamento dei diritti fondamentali ..... 247
2. Classificazione dei diritti costituzionali ..... 248
2.1. Diritti individuali e collettivi ..... 248
2.2. Diritti liberali o libertà negative e diritti sociali o libertà positive ..... 248
2.3. Diritti incondizionati e condizionati o funzionali: le libertà economiche ..... 248
2.4. Scheda di sintesi ..... 248
3. Libertà personale ..... 249
3.1. Le tassative deroghe alla riserva di giurisdizione ..... 249
4. La libertà di domicilio ..... 250
5. Libertà di circolazione e soggiorno ..... 250
5.1. Libertà di espatrio ..... 251
5.2. Libertà di emigrazione ..... 251
5.3. Libertà di circolazione e soggiorno nell'UE ..... 251
6. Libertà di manifestazione del pensiero e di stampa ..... 251
6.1. Limiti alla libertà di manifestazione del pensiero ..... 251
6.2. Libertà della stampa ..... 252
6.2.1. Diritto ad essere informati e pluralismo dell'informazione ..... 252
7. La libertà e la segretezza della corrispondenza ..... 252
8. La libertà di riunione ..... 253
8.1. I limiti ..... 253
8.2. Riunioni in luogo pubblico, aperto al pubblico e privato ..... 253
9. La libertà di associazione ..... 253
9.1. Limiti: associazioni segrete e paramilitari ..... 254
10. La libertà di costituire una famiglia ..... 254
10.1. Matrimonio, separazione, divorzio e tutela dei figli ..... 255
10.2. La famiglia di fatto: le unioni civili e le convivenze di fatto. La legge c.d. Cirinnà ..... 255
11. La libertà religiosa ..... 256
12. Il diritto alla salute ..... 256
12.1. Il Servizio sanitario nazionale e i consultori familiari ..... 256
12.2. Diritto a non essere curato e trattamenti sanitari obbligatori ..... 256
12.2.1. Autodeterminazione terapeutica e cure di sostegno vitale ..... 257
12.2.2. Il testamento biologico ..... 257
13. Il diritto all'istruzione ..... 257
13.1. Scuole pubbliche e libertà di insegnamento ..... 258
13.2. Libertà della scuola: le scuole private ..... 258
13.3. Gli organi collegiali della scuola ..... 258
14. I limiti ai diritti economici ..... 258
14.1. I diritti dei lavoratori ..... 259
14.1.1. Retribuzione e previdenza sociale: alcune nozioni ..... 259
14.1.2. Gli strumenti di tutela dei diritti dei lavoratori ..... 259
15. I limiti alla libertà di iniziativa economica privata ..... 260
15.1. Le nazionalizzazioni o collettivizzazioni di imprese ..... 260
16. La disciplina costituzionale della proprietà ..... 261
16.1. L'espropriazione per motivi di interesse generale ..... 261
17. I doveri costituzionali ..... 261
17.1. Doveri di solidarietà economica e sociale ..... 261
17.2. Doveri di solidarietà politica ..... 262
17.3. La riserva di legge ..... 262
17.4. Il dovere di difesa della Patria e il servizio militare ..... 262
17.5. Il dovere tributario ..... 262
17.5.1. Progressività e proporzionalità ..... 262

© NLD concorsi

17.5.2. Imposte dirette e indirette. Alcuni principali tributi ..... 263
17.5.3. Debito pubblico e titoli di Stato ..... 263
**Quiz ..... 264**
**Risposte corrette ..... 265**

**Capitolo 5**
**L'ordinamento della Repubblica ..... 266**
1. Il Parlamento ..... 266
1.1. Il bicameralismo perfetto ..... 266
1.2. Le attribuzioni esercitate in modo distinto ..... 266
1.3. Differenze tra Camera e Senato ..... 267
1.4. Il Parlamento in seduta comune ..... 267
1.5. Organizzazione interna e disciplina ..... 267
1.5.1. L'Ufficio di Presidenza ed il Presidente ..... 267
1.5.2. I gruppi parlamentari ..... 268
1.5.3. Le commissioni parlamentari ..... 268
1.5.4. Le giunte ..... 269
1.6. La durata delle Camere: legislatura, proroga e *prorogatio* ..... 269
1.7. Lo status di parlamentare ..... 269
1.7.1. Il divieto di mandato imperativo ..... 270
1.7.2. Le immunità parlamentari ..... 270
1.8. Le regole per le elezioni al Parlamento: ineleggibilità e incompatibilità ..... 271
1.9. Il sistema elettorale ..... 271
1.9.1. Il *Rosatellum* ..... 272
1.10. Strumenti di indirizzo e di controllo ..... 272
2. Il Governo ..... 273
2.1. Il procedimento di formazione ..... 273
2.2. Le mozioni di fiducia e di sfiducia. La questione di fiducia ..... 274
2.3. Cessazione e crisi di Governo ..... 274
2.4. La composizione del Governo ..... 275
2.4.1. Organi governativi necessari e non necessari ..... 275
2.5. La responsabilità del Presidente del Consiglio e dei Ministri ..... 276
2.5.1. Responsabilità politica ..... 276
2.5.2. Responsabilità giuridica ..... 277
2.5.3. I reati ministeriali ..... 277
3. Il Presidente della Repubblica ..... 277
3.1. Le vicende della carica: elezione, mandato, supplenza ..... 278
3.2. Le attribuzioni del Presidente della Repubblica ..... 278
3.2.1. Natura degli effetti ..... 279
3.2.2. La controfirma ..... 279
3.3. La responsabilità del Presidente della Repubblica ..... 280
3.3.1. Procedimento per la messa in stato d'accusa ..... 281
4. La Corte costituzionale ..... 281
4.1. Composizione e funzionamento della Corte costituzionale ..... 282
4.1.1. Indipendenza e immunità dei singoli giudici ..... 282
4.1.2. Indipendenza della Corte nel suo complesso ..... 282
4.1.3. Funzionamento ..... 282
4.2. Le attribuzioni della Corte costituzionale ..... 283
4.3. Il giudizio di legittimità costituzionale: oggetto, parametro e vizi denunciabili ..... 283
4.3.1. I modi di attivazione dei giudizi di legittimità costituzionale ..... 284
4.3.2. Le tipologie di pronunce della Corte costituzionale ..... 285
4.3.2.1. Sentenze di accoglimento ..... 285

© NLD Concorsi

4.3.2.2. Sentenze di rigetto....286
4.3.2.3. Altre tipologie di sentenze: le sentenze interpretative e manipolative....286
4.4. Il giudizio sui conflitti di attribuzione tra poteri e tra Stato e regioni....287
4.4.1. Le due tipologie di conflitto....287
4.5. Il giudizio sull'ammissibilità del referendum abrogativo....288
5. La magistratura....289
5.1. Giurisdizione ordinaria e giurisdizioni speciali....289
5.2. L'indipendenza della magistratura....289
5.2.1. L'indipendenza funzionale....290
5.2.2. L'indipendenza esterna: il Consiglio superiore della magistratura....290
5.2.3. L'indipendenza interna....291
5.3. La responsabilità dei magistrati....291
5.4. Le regole del giusto processo....292
5.4.1. La terzietà e imparzialità del giudice....292
5.4.2. Il giudice naturale....292
5.4.3. I diritti delle parti del processo....293
**Quiz....294**
**Risposte corrette....295**

**Capitolo 6**

**Istituzioni e organismi dell'Unione. Procedure decisionali....** Approfondimento online

**Capitolo 7**
**L'ordinamento giuridico dell'Unione europea: le fonti....297**
1. Considerazioni preliminari....297
1.1. L'ordinamento giuridico dell'Unione: peculiarità....297
1.2. Il mercato interno e le quattro libertà....297
1.3. Classificazione delle fonti del diritto dell'Unione....297
1.3.1. Classificazione degli atti giuridici rientranti nelle fonti di diritto secondario....298
2. I trattati....299
2.2. Generalità....299
2.3. Natura giuridica....299
2.4. Le procedure di revisione dei trattati....300
2.5. Le modifiche sul piano soggettivo: la procedura di adesione e il recesso all'Unione....300
2.6. La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea: l'art. 6 TUE....300
2.6.1. Art. 6, par. 1, TUE....300
2.6.2. L'art. 6, par. 2, TUE....301
3. I principi generali del diritto....301
3.1. Generalità....301
3.2. Principi generali propri del diritto dell'Unione....301
3.3. Principi generali comuni agli ordinamenti degli Stati membri....302
4. Il diritto internazionale generale e gli accordi internazionali conclusi dall'Unione....303
4.1. Il diritto internazionale generale: nozione e portata....303
4.2. Gli accordi internazionali. Tipologie....303
4.2.1. Valore giuridico....304
5. I regolamenti....304
5.1. Definizione....304
5.2. Portata generale....304
5.3. Obbligatorietà integrale....304
5.4. Diretta applicabilità....304

© NLD concorsi

6. Le direttive. ....305
6.1. Definizione. ....305
6.2. Soggetti destinatari. ....305
6.3. Obbligatorietà. ....305
6.4. Obbligo di attuazione. ....305
6.4.1. Scelta delle forme e dei mezzi di attuazione. ....306
6.5. Eventuale efficacia diretta. ....306
6.6. Strumento di armonizzazione. ....306
7. Le decisioni. ....306
7.1. Definizione. ....306
7.2. Obbligatorietà. ....307
7.3. Eventuale portata individuale. ....307
8. Gli atti non vincolanti dell'Unione: raccomandazioni e pareri. ....307
9. Gli atti atipici. ....308
10. L'eliminazione del regime speciale degli atti nel settore della cooperazione di polizia e della cooperazione giudiziaria in materia penale. ....308
11. L'adattamento dell'ordinamento italiano al diritto secondario o derivato dell'Unione. ....309
12.1. Generalità. ....309
11.2. Adattamento al diritto primario dell'Unione. ....309
11.3. L'adattamento al diritto secondario. ....309
11.3.1. La disciplina contenuta nella L. n. 234/2012. ....309
11.4. Il ruolo delle Regioni. ....310
**Quiz. ....312**
**Risposte corrette ....313**

**Capitolo 8**

**L'ordinamento internazionale ....** Approfondimento online

**Capitolo 9**

**Circolazione stradale ....** Approfondimento online

## Sezione V – Matematica e geometria

**Capitolo 1**
**La Teoria degli insiemi ....319**
1. La Teoria degli Insiemi .... 319
1.1. Concetti fondamentali .... 319
1.2. La Cardinalità di un insieme .... 319
1.3. Gli assiomi della teoria "ingenua" di Cantor .... 320
2. Simboli della Teoria degli insiemi .... 320
2.1. Rappresentazione di un insieme .... 321
2.2. Sottoinsieme, Insieme delle parti e Partizione di un insieme .... 322
2.3. Operazioni tra gli insiemi .... 323
2.4. Proprietà dell'intersezione e dell'unione tra due insiemi .... 327
2.5. Il prodotto cartesiano .... 327
2.6. Insiemi numerabili .... 328
2.7. Il Paradosso di Russell .... 328
3. Relazioni binarie .... 329
3.1. Proprietà di una relazione su un solo insieme .... 329

©NLDconcorsi

3.2. Relazione di equivalenza su un solo insieme ..... 329
3.3. Relazioni d'ordine su un solo insieme ..... 330
3.4. Classi di equivalenza e Insieme quoziente ..... 330
4. Funzioni tra due insiemi qualsiasi ..... 331
4.1 Definizione di funzione ..... 331
4.2 Variabile dipendente e variabile indipendente ..... 332
4.3 Il Dominio di una funzione ..... 332
4.4 Codominio della funzione ..... 332
4.5 Immagine e controimmagine della funzione ..... 333
4.6 Funzione iniettiva ..... 334
4.7 Funzione suriettiva ..... 335
4.8 Funzione biunivoca o biiettiva ..... 336
4.9 Funzione inversa ..... 336
4.10 Funzione identica e funzione composta ..... 337
4.11 Classificazione delle funzioni reali a variabili reali ..... 337
4.12 Il segno della funzione ..... 338
4.13 Funzione pari e dispari ..... 338
4.14 Forma implicita ed esplicita di una funzione algebrica classica ..... 338
4.15 Funzioni logaritmiche ed esponenziali in forma implicita ed esplicita ..... 339

**Capitolo 2**
**Aritmetica ..... 340**
1. Classificazione dei numeri ..... 340
1.1 Numeri interi, positivi, negativi: insiemi N e Z ..... 340
1.2 Numeri decimali limitati e illimitati: insiemi Q, I, R ..... 340
2. Gli insiemi numerici ..... 341
2.1 L'insieme dei numeri naturali ..... 341
2.1.1 Gli Assiomi di Peano ..... 341
2.1.2 Il Principio di induzione ..... 342
2.2 L'insieme dei numeri interi relativi ..... 342
2.3 L'insieme dei numeri razionali ..... 343
2.4 Numeri Irrazionali e Numeri Incommensurabili ..... 343
2.5 L'insieme dei numeri reali ..... 343
2.5.1 Leggi di composizione su R ..... 344
2.5.2 Il valore assoluto di un numero reale ..... 344
2.5.3 Intervalli della retta reale ..... 345
2.6 L'insieme dei numeri complessi ..... 345
2.6.1. Operazioni con i Numeri Complessi ..... 345
2.6.2. Il Coniugato di un numero complesso ..... 346
2.6.3. Forma algebrica di un numero complesso ..... 346
2.6.4. Forma trigonometrica di un numero complesso ..... 347
2.6.5. Forma esponenziale di un numero complesso ..... 347
2.6.6. Formule di Eulero ..... 348
2.6.7. Esercizi vari sui numeri complessi ..... 348
2.6.8. Ordinamento dei Numeri Complessi ..... 352
2.7 Numeri algebrici e trascendenti ..... 352
2.7.1. Il numero $\pi$ pi-greco ..... 353
2.7.2. Il numero "*e*" o numero di Nepero ..... 354
2.8 Numeri transfiniti ..... 355
2.8.1. L'insieme Z è numerabile ..... 355
2.8.2. L'insieme Q è numerabile ..... 355
2.8.3. L'insieme R non è numerabile ..... 356

© NLD concorsi

3. Le quattro operazioni ... 357
3.1 Addizione ... 357
3.1.1 Definizione ... 357
3.1.2 Proprietà ... 357
3.1.3 Addizione fra numeri interi e fra numeri decimali ... 357
3.2. Sottrazione ... 357
3.2.1 Definizione ... 357
3.2.2 Proprietà ... 358
3.2.3 Sottrazione fra numeri interi e fra numeri decimali ... 358
3.3 Moltiplicazione ... 358
3.3.1 Definizione ... 358
3.3.2 Proprietà ... 358
3.3.3 Moltiplicazione fra numeri interi e fra numeri decimali ... 359
3.3.4 Regole utili per il calcolo ... 359
3.4 Divisione ... 359
3.4.1 Definizione ... 359
3.4.2 Proprietà ... 359
3.4.3 Divisione con numeri decimali ... 360
3.4.4 Regole utili per il calcolo ... 360
3.5 La Tavola pitagorica ... 360
4. Espressioni aritmetiche ... 361
4.1 Risoluzione di una Espressione aritmetica ... 361
5. La Potenza ... 361
5.1 Definizione ... 361
5.2 Proprietà delle potenze ... 361
6. Criteri di divisibilità e numeri primi ... 362
6.1 Multipli e divisori ... 362
6.2 Criteri di divisibilità ... 362
6.3 Numeri primi ... 362
6.4. La Teoria dei Numeri ed i Numeri primi ... 363
7. Massimo Comune Divisore e minimo comune multiplo ... 365
7.1 Scomposizione in fattori primi ... 365
7.2. Teorema di Euclide ... 365
7.3. Teorema di fattorizzazione unica o Teorema fondamentale dell'Aritmetica ... 366
7.4 Massimo Comune Divisore (M.C.D.) ... 366
7.5 Minimo comune multiplo (m.c.m.) ... 366
7.6. La Divisione Euclidea ... 367
7.6.1 L'algoritmo euclideo in TURBO PASCAL ... 368
8. I Sistemi di Misura ... 369
8.1 Definizioni ... 369
8.2 Unità di misura della lunghezza, della superficie, del volume ... 369
8.3 Unità di misura della capacità ... 370
8.4 Unità di misura della massa ... 371
8.5 Scale Geografiche ... 371
9. Sistemi di Numerazione ... 371
9.1. Sistema Decimale. ... 372
9.2. Il Sistema Ottale ... 373
9.3. Il Sistema Esadecimale. ... 373
9.4 Il sistema sessagesimale (angoli e tempi) ... 375
9.4.1 Misure del tempo e degli angoli ... 375
9.4.2 Operazioni nel sistema sessagesimale ... 376
9.4.3 Riduzione a unità di ordine minore ... 376


© NLD concorsi

9.4.4 Equivalenza ad unità di ordine maggiore ... 376
9.4.5 Riduzione in frazione di grado ... 377
9.4.6 Addizione tra angoli ... 377
9.4.7 Sottrazione tra angoli ... 377
9.4.8 Moltiplicazione e Divisione tra due angoli ... 378
9.4.9 Moltiplicazione tra un angolo ed un intero ... 378
9.4.10 Divisione tra un angolo ed un intero ... 378
9.5 Il sistema di numerazione romano ... 378
10. Le Frazioni ... 379
10.1 Frazioni equivalenti ... 379
10.2 Frazioni proprie, improprie ed apparenti ... 379
10.3 Operazioni con le frazioni ... 380
10.3.1 Addizione e sottrazione tra frazioni ... 380
10.3.2 Prodotto tra frazioni ... 380
10.3.3 Divisione tra frazioni ... 380
10.3.4 Potenza di una frazione ... 380
10.4 Frazioni generatrici di un numero decimale finito ... 380
10.5 Frazioni generatrici di un numero decimale periodico semplice e misto ... 381
10.6 Frazioni complementari ... 381
10.7 Frazioni inverse o reciproche ... 381
11. Le Radici quadrata e cubica ... 382
11.1 Il quadrato di un numero naturale ... 382
11.2 La Radice quadrata ... 382
11.2.1 Proprietà della radice quadrata ... 382
11.2.2 Radice quadrata approssimata di un numero ... 382
11.2.3 Radice quadrata di una frazione ... 383
11.3. La Radice cubica ... 383
11.4 Tavola dei quadrati, dei cubi, delle radici quadrate e delle radici cubiche da 1 a 20 ... 383
12. Elementi di Matematica Finanziaria ... 384
12.1 Percentuale ... 384
12.2 Tasso percentuale e permillare ... 385
12.3 Interesse e Capitale ... 385
12.4 Capitalizzazione semplice ... 386
12.4.1 Formule inverse in regime di Capitalizzazione semplice ... 386
12.5 Capitalizzazione composta ... 386
12.5.1 Formule inverse in regime di Capitalizzazione composta ... 387
12.6 Interessi ... 388
12.6.1 Calcolo dell'interesse semplice ... 388
12.6.2 Calcolo dell'interesse composto ... 388
12.7 Sconto ... 389

**Capitolo 3**
**Algebra dei monomi e dei polinomi ... 390**
1. L'Algebra: significato ... 390
1.1 Origini e Storia Dell'Algebra ... 390
1.2 Applicazioni dell'Algebra ... 390
2. Algebra dei Monomi ... 391
2.1 Grado di un Monomio ... 391
2.2 Monomi simili, opposti ed uguali ... 391
2.3 Operazioni tra i Monomi ... 392
2.3.1 Somma algebrica tra due Monomi ... 392

©NLDconcorsi

2.3.2 Prodotto tra due Monomi ... 392
2.3.3 Potenza di un Monomio ... 392
2.3.4 Quoziente tra due Monomi ... 392
3. Algebra dei Polinomi ... 392
3.1 Polinomio ridotto a forma normale ... 393
3.2 Grado di un Polinomio ... 393
3.3 Polinomio omogeneo, ordinato e completo ... 393
3.4 Operazioni tra i Polinomi ... 394
3.4.1 Somma algebrica tra due Polinomi ... 394
3.4.2 Prodotto di un polinomio per un monomio ... 394
3.4.3 Prodotto di due polinomi ... 394
3.4.4 Il Quoziente di un polinomio per un monomio non nullo ... 394
4. I Prodotti notevoli ... 394
4.1 Somma per differenza ... 394
4.2 Quadrato di un Binomio ... 395
4.3 Cubo di un Binomio ... 395
4.4 Quadrato di un Trinomio ... 396
5. Scomposizione di un polinomio ... 396
5.1 Differenza di Quadrati ... 396
5.2 Quadrato di un Binomio ... 397
5.3 Cubo di un Binomio ... 397
5.4 Quadrato di un Trinomio ... 397
5.5 La somma o la differenza di due cubi ... 398
5.6 Trinomio notevole ... 398
6. M.C.D. e m.c.m. ... 399
6.1 M.C.D. tra due monomi ... 399
6.2 m.c.m. tra due monomi ... 399
6.3 M.C.D. tra due polinomi ... 399
6.4 m.c.m. tra due polinomi ... 400
7. Formula di Newton ... 400
8. Regola di Ruffini ... 401
8.1 Divisione polinomiale ... 401
8.2 Regola di Ruffini ... 402
8.3 Teorema di Ruffini e Teorema del resto ... 402
9. Principio di Identità dei polinomi ... 402
9.1 Applicazione Principio di Identità dei polinomi ... 403
10. Le frazioni algebriche ... 403
10.1 Dominio di esistenza di una frazione algebrica ... 404
10.2 Frazioni algebriche equivalenti ... 404
10.3 Somma algebrica tra Frazioni algebriche ... 405
10.4 Moltiplicazione tra Frazioni algebriche ... 406
10.5 Quoziente tra Frazioni algebriche ... 406
10.6 Inversa di una Frazione algebrica ... 406
10.7 Potenza di una Frazione algebrica ... 406
10.8 Radice di una Frazione algebrica ... 406

**Capitolo 4**

**I Radicali** ... Approfondimento *online*

© NLD Concorsi

**Capitolo 5**

**Equazioni Algebriche ..... 408**
1. Equazioni di primo grado ..... 408
1.1 Definizione di Identità ..... 408
1.2 Equazione ..... 408
1.3 Equazione algebrica ..... 408
1.4 Equazione lineare di I° grado ad una incognita ..... 408
1.4.1 Equazione determinata, indeterminata ed impossibile ..... 408
1.4.2 Equazioni Equivalenti e Forma Normale ..... 409
1.5 Primo principio di Equivalenza ..... 409
1.5.1 Regole pratiche del Primo principio di Equivalenza ..... 409
1.6 Secondo principio di equivalenza ..... 409
1.6.1 Regole pratiche del Secondo principio di Equivalenza ..... 409
1.7 Risoluzione di equazioni algebriche di I° grado ..... 410
1.8 Problemi risolubili con equazioni algebriche intere di I° grado ..... 411
1.9 Teorema fondamentale dell'Algebra ..... 412
2. Sistemi di equazioni ..... 412
2.1 Forma normale di un sistema di 2 equazioni in 2 incognite ..... 412
2.2 Sistema determinato, indeterminato ed impossibile ..... 413
2.3 Metodi di risoluzione di un sistema di 2 equazioni in 2 incognite ..... 413
2.3.1 Metodo di sostituzione ..... 413
2.3.2 Metodo di eliminazione ..... 414
2.3.3 Metodo di Cramer ..... 414
2.3.4 Metodo del confronto ..... 414
2.4 Applicazione dei sistemi lineari nei problemi ..... 415
3. Equazioni di II° grado ..... 417
3.1 Risoluzione di un'equazione di II° grado ..... 417
3.2 Somma e prodotto delle soluzioni ..... 418
3.3 Regola di Cartesio ..... 419
3.4 Equazioni monomie, spurie, pure e complete ..... 419
3.5 Sistemi di II° grado ..... 420
3.6 Sistemi simmetrici ..... 421
4. Equazioni di III° grado e di grado superiore ..... 422
4.1. Equazioni di III° grado ..... 422
4.2. Equazioni di grado superiore al terzo ..... 422
4.2.1 Equazioni Binomie ..... 422
4.2.2 Equazioni Trinomie ..... 423
4.2.3 Equazioni Reciproche di III° grado ..... 425
4.2.4 Equazioni Reciproche di IV° grado ..... 427
4.3 Cenni storici sulla Teoria delle equazioni ..... 428
5. Equazioni Irrazionali ..... 429
5.1 Equazioni irrazionali con indice dispari ..... 429
5.2 Equazioni irrazionali con indice pari ..... 430
5.3 Equazioni irrazionali intere ..... 430
5.4 Equazioni irrazionali fratte ..... 431

**Capitolo 6**

**Disequazioni Algebriche ..... Approfondimento online**

©NLDconcorsi

**Capitolo 7**
**Funzioni Esponenziali e Logaritmiche ..... 434**
1. Gli Esponenziali ..... 434
1.1 Potenza con base reale ed esponente razionale ..... 434
1.2 Proprietà delle Potenze ..... 434
1.3 La funzione esponenziale ..... 434
1.4 La funzione esponenziale di Nepero ..... 436
2. I Logaritmi ..... 437
2.1 Interpretazione geometrica di un'equazione esponenziale: ..... 437
2.2 Proprietà fondamentali dei logaritmi ..... 437
2.3 Logaritmo decimale e logaritmo naturale ..... 438
2.4 La funzione Logaritmica ..... 438
2.5 La funzione Logaritmica di Nepero ..... 440
3. Equazioni esponenziali e logaritmiche ..... 441
3.1 Equazioni esponenziali ..... 441
3.2 Equazioni logaritmiche ..... 442
4. Disequazioni esponenziali e logaritmiche ..... 443
4.1 Disequazioni esponenziali ..... 443
4.2 Disequazioni logaritmiche ..... 444

**Capitolo 8**
**Geometria Euclidea ..... 446**
1. Metodo assiomatico ..... 446
1.1. Sistema Ipotetico-Deduttivo ..... 446
1.1.1. Concetti primitivi ..... 446
1.1.2. Teoremi e dimostrazioni ..... 446
1.1.3. Definizioni ..... 446
1.1.4. Assiomi e postulati ..... 446
1.2. Sistema assiomatico moderno ..... 447
1.3. Coerenza, indipendenza, completezza ..... 447
1.3.1. La coerenza ..... 447
1.3.2. L'indipendenza ..... 447
1.3.3. La completezza ..... 447
2. Il Teorema di Euclide ..... 448
2.1 Enti geometrici fondamentali ..... 448
2.1.1 I punti ..... 448
2.1.2 Le rette ..... 448
2.1.3 Le semirette ..... 448
2.1.4 Rette parallele, incidenti e perpendicolari ..... 449
2.1.5 I segmenti ..... 449
2.2 I piani ..... 450
2.2.1 I Semipiani e figure piane ..... 450
3. Gli angoli ..... 450
3.1 Misura e rappresentazione di un angolo ..... 450
3.2 Angoli complementari, supplementari ed esplementari ..... 451
3.3 Bisettrice di un angolo ..... 452
3.4 Angoli opposti al vertice ..... 452
3.5 Angoli consecutivi ed adiacenti ..... 452
4. Fasci di rette ..... 453
4.1 Fascio proprio di rette ..... 453
4.2 Fascio improprio di rette ..... 453
4.3 Angoli formati da due rette parallele tagliate da una trasversale ..... 453

© NLD concorsi

5. I triangoli ... 454
5.1 Classificazione dei triangoli secondo i lati ... 454
5.2 Classificazione dei triangoli secondo gli angoli ... 454
5.3 Relazioni fra lati ed angoli ... 454
5.4 L'altezza, la mediana, la bisettrice, l'asse e i punti notevoli di un triangolo ... 455
5.5 I punti notevoli di un triangolo ... 455
5.6 Il perimetro e l'area di un triangolo ... 455
6. I quadrilateri ... 456
6.1 Definizione e proprietà generali ... 456
6.2 I trapezi ... 456
6.3 I parallelogrammi: rettangolo, rombo, quadrato ... 456
6.3.1 Il rettangolo ... 457
6.3.2 Il rombo ... 457
6.3.3 Il quadrato ... 457
7. La circonferenza e il cerchio ... 458
7.1 La circonferenza ... 458
7.2 Posizioni reciproche tra retta e circonferenza ... 458
7.2.1 Retta esterna ... 459
7.2.2 Retta tangente ... 459
7.2.3 Retta secante ... 459
7.3 Posizioni reciproche tra due circonferenze ... 459
7.3.1 Circonferenze Esterne ... 459
7.3.2 Circonferenze Tangenti ... 459
7.3.3 Circonferenze Interne e Concentriche ... 460
7.4 Angoli al centro ed Angoli alla circonferenza ... 460
7.5 Il cerchio ... 461
7.6 Il settore circolare ... 461
7.7 Il segmento circolare ... 461
8. Poligoni ... 462
8.1 La linea spezzata o poligonale ... 462
8.2 I poligoni: definizioni e nomenclatura ... 462
8.3 Poligoni convessi e concavi ... 462
8.4 Somma degli angoli interni di un poligono ... 463
8.5 Somma degli angoli esterni di un poligono ... 463
8.6 La diagonale di un poligono ... 463
8.7 Il perimetro e l'area di un poligono ... 463
9. I poligoni regolari ... 463
9.1 Circonferenza circoscritta e Circonferenza inscritta ad un poligono regolare ... 463
9.2 Raggio ed Apotema di un poligono regolare ... 464
9.3 Calcolo dell'area di un poligono regolare ... 464
10. Rapporti e proporzioni ... 464
10.1 Rapporti tra due numeri ... 464
10.2 Rapporti tra due grandezze omogenee e non omogenee ... 464
10.3 Le Proporzioni ... 465
10.3.1 Proprietà Fondamentale ... 465
10.3.2 Il Permutare ... 465
10.3.3 L'Invertire ... 465
10.3.4 Il Comporre e lo Scomporre ... 465
10.4 Risoluzione di una proporzione ... 465
10.5 Proporzioni continue ... 466
10.6 Proporzionalità diretta e inversa ... 466
10.7 Grandezze commensurabili ed incommensurabili ... 467

© NLD concorsi

10.8 Grandezze direttamente ed inversamente proporzionali ... 467
10.9 Problemi del tre semplice ... 468
10.10 Problemi del tre composto ... 469
10.11 Il Teorema di Talete ... 469
10.11.1 Conseguenze del Teorema di Talete ... 470
11. La relazione di Congruenza nel piano ... 471
11.1 Congruenza vs Uguaglianza ... 471
11.2 Le proprietà della congruenza ... 471
11.3 Classi di equivalenza e Figure geometriche ... 472
11.4 Grandezze omogenee ... 472
11.5 I tre criteri di congruenza fra triangoli ... 472
12. La relazione di Equivalenza nel piano ... 473
12.1 Assiomi di Equivalenza nel piano ... 473
12.2 Figure equiscomponibili ... 473
12.3 Teoremi sulle Figure equiscomponibili ... 473
12.4 Il teorema di Pitagora ... 474
12.4.1 Forma algebrica del teorema di Pitagora ... 475
12.4.2 Terne pitagoriche ... 475
12.4.3 Formule per ricavare le terne pitagoriche ... 476
12.4.4 Applicazioni del teorema di Pitagora ... 476
13. La relazione di Similitudine nel piano ... 479
13.1 Definizione di Similitudine ... 479
13.2 Le proprietà della similitudine ... 480
13.3 I tre criteri di similitudine fra triangoli ... 480
13.4 Criterio di similitudine fra poligoni ... 481
13.5 Primo teorema di Euclide ... 482
13.5.1 Forma algebrica del primo teorema di Euclide ... 482
13.6 Secondo teorema di Euclide ... 483
13.6.1 Forma algebrica del secondo teorema di Euclide ... 483
13.7 Applicazioni delle similitudini ... 483
13.7.1 Scala di riduzione o di Ingrandimento ... 483
13.7.2 Calcolo dell'altezza di una piramide ... 484
13.7.3 Calcolo della distanza di una nave dalla costa ... 484
14. Le trasformazioni geometriche ... 485

**Capitolo 9**
**Geometria solida ... 486**
1. I poliedri ... 486
1.1. Il prisma ... 487
1.2. Il parallelepipedo ... 487
1.3. Il cubo ... 487
1.4. La piramide ... 488
1.5. Il tronco di piramide ... 488
1.6. Il cilindro ... 488
1.7. Il cono ... 489
1.8. Il tronco di cono ... 489
1.9. La sfera ... 489
1.10 Volume, capacità e peso specifico ... 489

**Capitolo 10**
**Geometria analitica** ... Approfondimento *online*

© NLD concorsi

**Capitolo 11**

**Progressioni Aritmetiche e Progressioni Geometriche** ..... Approfondimento online

**Capitolo 12**

**Probabilità e statistica** ..... **492**
1. Probabilità classica ..... 492
2. Probabilità frequentista ..... 492
3. Leggi dei grandi numeri ..... 492
4. Statistica ..... 493
4.1. Le medie semplici ..... 493
4.2. Le medie ponderate ..... 495
4.3. La mediana ..... 495
4.4. La moda ..... 496

**Quiz | Matematica e geometria** ..... **497**
**Risposte corrette** ..... **499**

## Sezione VI - Scienze naturali

**Capitolo 1**

**Elementi di Fisica** ..... Approfondimento online

**Capitolo 2**

**Elementi di Chimica** ..... Approfondimento online

**Capitolo 3**

**Scienze della Terra** ..... **505**
**I - Il sistema solare e la Terra** ..... **505**
1. Il Sistema solare e la sua formazione ..... 505
1.1. Osservazione ed esplorazione dello spazio ..... 505
2. Il Sole ..... 505
3. I pianeti del Sistema solare ..... 506
4. Altri corpi celesti ..... 508
4.1. Asteroidi o pianetini ..... 508
4.2. Comete ..... 508
4.3. Meteoroidi, meteore e meteoriti ..... 508
5. Le tre leggi di Keplero, la legge di gravitazione universale di Newton ..... 508
6. La geodesia: la forma della Terra ..... 509
7. I sistemi di riferimento ..... 509
7.1. Definizioni ..... 509
7.2. Paralleli e meridiani ..... 510
7.3. Coordinate geografiche e coordinate polari ..... 510
8. I moti della Terra ..... 510
8.1. Moto di rotazione ..... 511
8.2. Moto di rivoluzione ..... 511
8.3. Le conseguenze del moto di rivoluzione ..... 511
8.3.1. L'alternanza delle stagioni ..... 511
8.3.2. Giorno solare e giorno sidereo ..... 511
8.3.3. La differente durata del dì e della notte ..... 512
8.3.4. Le zone astronomiche ..... 512

© NLDconcorsi

9. I moti millenari ... 512
9.1 La precessione degli equinozi ... 512
9.2 La nutazione e lo spostamento della linea degli apsidi ... 512
9.3 Variazione dell'eccentricità dell'orbita e variazione dell'inclinazione dell'asse ... 513
**II - La struttura della Terra ... 514**
1. La struttura interna della Terra ... 514
1.1. Minerali e rocce ... 514
2. Calore interno e correnti convettive ... 514
3. La gravità sulla Terra ... 515
4. Il magnetismo terrestre ... 515
**III - La dinamica endogena della Terra ... 516**
1. I terremoti ... 516
1.1 Le onde sismiche ... 516
1.2 Classificazione dei terremoti ... 517
1.3 Le scale sismiche ... 517
2. Il vulcanismo ... 517
2.1 Il vulcano ... 517
2.2 Classificazione dei vulcani ... 518
2.3 L'eruzione ... 518
2.4 I prodotti dell'eruzione ... 518
3. Le deformazioni della crosta terrestre ... 518
**IV - Il tempo geologico ... 519**
1. I fossili ... 519
2. Geologia storica, stratigrafia e paleontologia: la cronologia geologica ... 519
2.1 Era paleozoica, era mesozoica, era cenozoica ... 520
**V - L'atmosfera ... 521**
1. Le caratteristiche e le sfere dell'atmosfera ... 521
2. L'effetto serra e il bilancio termico terrestre ... 521
3. La temperatura atmosferica ... 522
4. La pressione atmosferica e i venti, periodici e costanti ... 522
5. L'umidità: umidità assoluta e relativa ... 523
**Quiz ... 524**
**Risposte corrette ... 525**

**Capitolo 4**

**Elementi di Biologia** ... Approfondimento online

## Sezione VII – Storia dell'arte ... Approfondimento online

# Parte III
# Attualità

**Tabella riassuntiva e riepilogativa degli eventi della Storia Contemporanea dal 1730 ai giorni nostri ... 531**

©NLDconcorsi

## Parte IV
## Logica deduttiva e numerica


**Capitolo 1**
**Capacità logico-verbale ..... 557**
1. Ragionamento logico-verbale ..... 557
2. Analogie concettuali ..... 557
2.1. Relazioni concettuali ..... 557
2.2. Serie di parole ..... 560
2.2.1. Criterio del significante ..... 560
2.2.2. Criterio del significato ..... 562
2.2.3. Attinenza tra parole ..... 565
3. Sinonimi e contrari ..... 565
4. Proporzioni verbali ..... 568
5. Presentazione grafica delle analogie ..... 573
6. Esercizi di vocabolario ..... 575
7. Significato dei termini ..... 576
7.1. Significato di modi di dire ed espressioni ..... 579
8. Frasi incomplete ..... 581
9. Figure retoriche e rime ..... 584
**Esercizi ..... 588**

**Capitolo 2**
**Analisi di argomentazioni e comprensione del testo ..... 608**
1. Analisi di argomentazioni e comprensione del testo ..... 608
1.1. Consigli per migliorare la velocità di lettura e l'analisi del testo ..... 608
1.2. Comprensione del testo ..... 609
1.2.1. Reperire informazioni ..... 610
1.2.2. Individuare le premesse e la conclusione ..... 629
1.2.3. Indebolire o rafforzare una supposizione ..... 634
1.2.4. Individuare la supposizione implicita ..... 636
1.2.5. Individuare il passaggio logico errato ..... 639
1.2.6. Struttura logica ..... 641
1.2.7. Suggerimenti ..... 644
**Esercizi ..... 645**

**Capitolo 3**
**Ragionamento logico-deduttivo .....** Approfondimento *online*

**Capitolo 4**
**Logica numerica ..... 654**
1. Aritmetica e geometria ..... 654
1.1. Metodi e strategie per velocizzare i calcoli ..... 654
2. Abilità di calcolo ..... 655
2.1. Addizione ..... 655
2.1.1. Le proprietà dell'addizione ..... 655
2.2. Sottrazione ..... 656
2.2.1. Le proprietà della sottrazione ..... 656
2.3. Moltiplicazione ..... 656
2.3.1. Le proprietà della moltiplicazione ..... 657
2.4. Divisione ..... 658


©NLD concorsi

2.4.1. Le proprietà della divisione ... 658
3. Criteri di divisibilità ... 659
4. Potenze ... 660
4.1. Proprietà delle potenze ... 661
4.2. Potenze del 10 ... 663
5. Radici ... 664
5.1. Radicali come potenze ... 665
5.2. Proprietà delle radici ... 665
6. Scomposizione in fattori primi ... 666
7. Massimo comune divisore ... 667
8. Minimo comune multiplo ... 669
9. Frazioni e numeri decimali ... 670
9.1. Le operazioni con le frazioni ... 671
10. Calcolo percentuale ... 673
10.1. Variazione percentuale ... 675
10.2. Media aritmetica e media ponderata ... 676
11. Proporzioni ... 676
12. La proporzionalità ... 679
12.1. Proporzionalità diretta ... 679
12.2. Rappresentazione grafica: la retta ... 679
12.3. Proporzionalità inversa ... 680
12.4. Rappresentazione grafica: l'iperbole ... 680
13. Le unità di misura ... 681
13.1. Le misure di lunghezza ... 681
13.2. Le misure di peso ... 683
13.3. Le misure di capacità ... 683
13.4. Spazio, tempo e velocità ... 685
13.5. Conversione di ore, minuti e secondi ... 686
13.6. Problemi di lavoro ... 687
14. Geometria: le figure piane ... 688
14.1. Circonferenza e cerchio ... 690
14.2. Il teorema di Pitagora ... 690
14.3. I solidi più comuni ... 691
15. Equazioni e sistemi ... 691
16. Il problema ... 694
**Esercizi ... 695**

**Capitolo 5**
**Serie numeriche e alfanumeriche ... 706**
1. Che cosa sono le serie ... 706
2. Il metodo: dalle differenze alla regola ... 706
3. Le tipologie più frequenti ... 706
4. Le serie di lettere ... 707
5. Serie alfanumeriche e serie in forma grafica ... 708
6. Serie cicliche e configurazioni particolari ... 708
7. Codici di corrispondenza tra lettere e cifre ... 709
**Esercizi ... 710**

©NLDconcorsi

# Parte V
# Conoscenza delle apparecchiature e applicazioni informatiche più diffuse

**Capitolo 1**
**Nozioni generali d'informatica ..... 719**
1. Il sistema binario ..... 719
1.1. Codifica: la trasformazione in linguaggio binario ..... 719
1.2. Decodifica: dal formato machine-readable al linguaggio human-readable ..... 721
2. Le unità di misura in informatica ..... 721
2.1. Sistema Internazionale ..... 721
2.2. Prefissi binari ..... 721
2.3. Confronto tra prefissi binari e prefissi del Sistema Internazionale ..... 721
3. Come funziona un computer ..... 722
3.1. Esempi di applicazioni del computer ..... 723
3.2. Tipi di computer ..... 723
3.2.1. Classificazione in base all'uso ..... 723
3.2.2. Classificazione in base a dimensioni e evoluzione storica ..... 723
3.3 Ergonomia della postazione di lavoro ..... 724
**Quiz ..... 725**
**Risposte corrette ..... 725**

**Capitolo 2**
**L'hardware ..... 726**
1. Cosa è l'hardware ..... 726
2. La scheda madre ..... 726
3. La Central Processing Unit (CPU) ..... 726
4. Le memorie nei sistemi di elaborazione ..... 727
4.1. La memoria centrale ..... 727
4.1.1. La memoria ROM (Read-Only Memory) ..... 728
4.1.2. La memoria RAM (Random Access Memory) ..... 728
4.1.3. La memoria Cache ..... 728
4.1.4. I registri ..... 729
4.2. La memoria di massa ..... 729
4.2.1. I dischi rigidi (HDD) e le unità a stato solido (SSD) ..... 729
4.2.2. Le memorie rimovibili ..... 730
4.2.3. Le unità ottiche ..... 730
4.2.4. I nastri magnetici ..... 730
4.3. La gerarchia di memorie nei sistemi di elaborazione ..... 730
4.3.1. Il principio di località ..... 730
5. Espandere le funzionalità hardware nei sistemi di elaborazione ..... 731
5.1. Metodi di espansione hardware ..... 731
5.2. Interfacce, slot, porte e connettori ..... 732
5.3. Esempi di espansione: schede video, audio e di rete ..... 733
5.3.1. Le schede video ..... 733
5.3.2. Le schede audio ..... 733
5.3.3. Le schede di rete ..... 733
6. Le periferiche di I/O (Input/Output) ..... 734
6.1. Le periferiche di input ..... 734
6.1.1. La tastiera ..... 735
6.1.2. Il mouse ..... 735

© NLD Concorsi

6.2. Le periferiche di output ... 736
**Quiz ... 737**
**Risposte corrette ... 737**

**Capitolo 3**
**Il software ... 738**
1. Definizione di software ... 738
2. Importanza del software nella società moderna ... 738
3. Tipologie di software ... 738
3.1. Software di sistema ... 739
3.1.1. Sistemi operativi ... 739
3.1.2. Driver di dispositivo ... 739
3.2. Software applicativo ... 739
3.2.1. Applicazioni per la produttività (es. suite per ufficio) ... 740
3.2.2. Software di comunicazione e collaborazione ... 740
3.2.3. Software multimediale e di intrattenimento ... 740
3.2.4. Software specializzato per settori specifici ... 740
4. Licenze e distribuzione del software ... 741
4.1. Software proprietario ... 741
4.2. Software open source ... 741
4.3. Licenze software comuni (es. GNU GPL, MIT, Apache e BSD) ... 741
5. Tendenze e sviluppi futuri ... 741
5.1. Intelligenza artificiale e apprendimento automatico ... 742
5.2. Cloud computing e software as a service (SaaS) ... 742
5.3. Sviluppo di applicazioni mobili ... 743
5.4. Realtà virtuale e realtà aumentata ... 743
6. Prospettive future del settore software ... 743
**Quiz ... 744**
**Risposte corrette ... 745**

**Capitolo 4**
**Microsoft Windows e applicazioni di *office automation* ... 746**
1. Primi passi con Windows ... 746
1.1. Il Desktop ... 746
1.2. Le icone ... 747
1.3. Lavorare con le icone ... 747
2. File ... 748
3. Il File System: L'organizzazione gerarchica dei dati nei sistemi operativi moderni ... 754
3.1. Le finestre ... 755
3.2. La barra dei menu ... 756
3.3. La barra di accesso rapido ... 756
3.4. La barra di stato ... 757
3.5. Le barre di scorrimento ... 757
4. Editor di testi e word processor ... 757
4.1. L'interfaccia di Microsoft Word ... 757
4.1.1. Creare un nuovo documento ... 758
4.1.2. Aprire e chiudere un documento ... 758
4.1.3. Salvare un documento ... 758
4.1.4. La selezione del testo ... 759
4.1.5. Copiare e incollare ... 759
4.1.6. La formattazione ... 759
4.1.7. L'allineamento e l'interlinea ... 760

© NLD concorsi

4.1.8. Operazioni di base, impostazioni nel programma e la guida ..... 761
4.1.9. I comandi più frequenti ..... 762
4.1.10. Rientri ..... 765
4.1.11. Tabulazioni ..... 765
4.1.12. La revisione ortografica e grammaticale del testo ..... 766
4.1.13. Una funzionalità avanzata: le Macro ..... 767
4.1.14. Fine delle elaborazioni: l'output mediante la stampa ..... 768
5. Microsoft Excel: lo strumento per fogli di calcolo ..... 769
5.1. Immissione dei dati nelle celle ..... 770
5.2. Utilizzo delle formule ..... 770
5.3. Le funzioni ..... 771
5.3.1. Altre funzioni ..... 772
5.4. I grafici ..... 772
5.4.1. Istogrammi ..... 773
5.4.2. Grafici a linee ..... 773
5.4.3. Grafici a torta ..... 773
5.4.4. La creazione di grafici ..... 774
6. Presentazioni con Microsoft PowerPoint ..... 774
6.1. L'avvio e gli aspetti generali da conoscere ..... 774
6.2. Realizzare le slides ..... 775
6.3. I temi ..... 776
6.4. L'inserimento di nuove diapositive ..... 777
6.5. Transizioni e animazioni ..... 778
6.6. Eseguire la presentazione ..... 779
6.7. La stampa delle diapositive e delle note ..... 780
**Quiz ..... 781**
**Risposte corrette ..... 782**

**Capitolo 5**

**Le reti di computer e internet** ..... Approfondimento online

©NLDconcorsi