

# SOMMARIO

## PARTE I: IL CORPO DI POLIZIA PENITENZIARIA

<b>I. IL CORPO DI POLIZIA PENITENZIARIA</b>	<b>3</b>
1. Cenni sull'istituzione del Corpo di Polizia Penitenziaria.	3
1.1. Compiti e attribuzioni.	3
1.2. Servizi e specialità.	4
1.2.1. L'Uniforme.	4
1.3. L'agente di Polizia Penitenziaria.	4
1.4. Visita medica e cause di non idoneità.	5
<b>II. IL BANDO</b>	<b>7</b>

## PARTE II: DISCIPLINE

### ITALIANO

<b>I. LINGUE E LINGUAGGI: MODELLI GENERALI DI FUNZIONAMENTO</b>	<b>19</b>
1. La lingua	19
2. Comunicare con i segni.	19
3. Interpretare i segni.	20
4. Dal segno al linguaggio.	21
5. I linguaggi settoriali.	23
6. Gli elementi e le funzioni linguistiche della comunicazione.	25
<b>II. IL TESTO E LA SUA FORMA LINGUISTICA</b>	<b>28</b>
1. La competenza testuale. Che cos'è un testo?	28
2. I principi pragmatici del testo.	28
3. Le tipologie testuali.	30
3.1. I testi d'uso e non letterari	30
3.2. I testi letterari.	32
3.2.1. Il testo narrativo.	32
3.2.2. Il testo poetico.	41
3.2.3. Il testo teatrale.	48
<b>III. LE STRUTTURE GRAMMATICALI DELLA LINGUA</b>	<b>51</b>
1. I suoni delle parole: la fonologia.	51
1.1. L'ortografia e la sua evoluzione storica.	54
2. La morfologia.	61
2.1. La sintassi.	63

<b>IV. GRAMMATICA</b>	<b>66</b>
1. La sillaba.	66
2. Accento fonico e accento grafico.	67
3. Elisione.	68
4. Troncamento.	68
5. Punteggiatura.	69
6. Gli elementi della frase.	70
7. I complementi.	73
8. La sintassi del periodo	78
<b>V. LA STORIA DELLA LINGUA ITALIANA</b>	<b>87</b>
1. Dal latino al volgare.	87
2. Le origini e il Duecento.	87
3. Il Trecento.	88
4. Il Quattrocento.	88
5. Il Cinquecento.	89
6. Il Seicento.	89
7. Il Settecento.	90
8. L'Ottocento.	90
9. Il Novecento.	91
<b>VI. LO SPAZIO LINGUISTICO DELLA SOCIETÀ ITALIANA</b>	<b>92</b>
1. Premessa.	92
2. Il registro linguistico.	96
2.1. Il registro linguistico nella letteratura.	98
3. La gamma dei registri.	99
4. Le variabili sociolinguistiche.	101
<b>VII. L'ETÀ MEDIEVALE</b>	<b>103</b>
1. Panoramica storico culturale.	103
2. Autori e generi del Duecento.	104
3. Autori e generi del Trecento.	107
3.1. Dante Alighieri.	107
3.2. Francesco Petrarca.	111
3.3. Giovanni Boccaccio.	114
<b>VIII. UMANESIMO E RINASCIMENTO</b>	<b>117</b>
1. Panoramica storico – culturale.	117
2. Lo splendore del Rinascimento.	118
3. Scienza, filosofia e politica.	119
4. L'umanesimo in volgare.	120

<b>IX. IL CINQUECENTO</b>	<b>121</b>
1. Pietro Bembo.	121
1.1. Nascita del sistema dei generi	122
2. Baldesar Castiglione.	122
3. Giovanni Della Casa.	123
4. Ludovico Ariosto.	123
5. La vita e le opere di N. Machiavelli.	125
6. Francesco Guicciardini.	127
7. Manierismo.	129
8. Tasso e il periodo controriformistico.	130
<b>X. IL SEICENTO: UN SECOLO DI FERRO</b>	<b>132</b>
1. Panoramica storico – culturale.	132
2. Temi e prospettive del barocco.	133
3. La cultura barocca: uno stile internazionale.	134
4. Giambattista Marino.	134
5. Tassoni e il poema eroicomico.	135
6. Autori minori.	136
7. Classicismo barocco: Chiabrera e Testi.	137
8. La prosa filosofica, scientifica e storica.	138
8.1. Tommaso Campanella.	138
8.2. Galileo Galilei.	139
8.3. Paolo Sarpi.	139
<b>XI. IL SETTECENTO: IL SECOLO DEI “LUMI”</b>	<b>141</b>
1. Panoramica storico-culturale.	141
2. L’Arcadia.	141
3. Il teatro.	142
3.1. La riforma goldoniana.	142
4. La storiografia e il pensiero critico.	144
4.1. Lodovico Antonio Muratori.	145
4.2. Scipione Maffei.	145
4.3. Pietro Giannone.	145
4.4. Giambattista Vico.	146
5. Il melodramma e Metastasio.	146
6. L’illuminismo italiano.	147
7. La cultura lombarda e Parini.	148
<b>XII. TRA SETTECENTO E OTTOCENTO</b>	<b>151</b>
1. Il Neoclassicismo.	151
2. Il neoclassicismo letterario.	151
3. Il preromanticismo.	152
4. Vittorio Alfieri.	153
5. L’Ottocento.	154
6. L’Ottocento italiano.	155

7.	La letteratura del periodo napoleonico.	156
8.	Vincenzo Monti.	156
9.	Ugo Foscolo.	157
<b>XIII. IL PRIMO OTTOCENTO</b>		<b>161</b>
1.	Il Romanticismo.	161
2.	Origini e prima generazione romantica.	162
3.	Alessandro Manzoni.	163
4.	Giacomo Leopardi.	167
5.	Giuseppe Mazzini.	172
6.	Carlo Cattaneo.	172
7.	Carlo Pisacane.	173
8.	Il neoguelfismo.	173
9.	Il liberalismo piemontese.	174
10.	La poesia patriottica.	175
11.	La storiografia letteraria italiana.	176
<b>XIV. IL SECONDO OTTOCENTO</b>		<b>178</b>
1.	Panoramica storico – culturale.	178
2.	Giosuè Carducci.	179
3.	Il Verismo.	181
3.1.	Giovanni Verga.	181
3.2.	La scuola verista.	184
3.3.	Luigi Capuana.	184
3.4.	Federico De Roberto.	184
3.5.	Emilio De Marchi.	184
3.6.	Matilde Serao.	185
3.7.	Grazia Deledda.	185
3.8.	Edmondo De Amicis.	185
3.9.	Antonio Fogazzaro.	186
<b>XV. IL PRIMO NOVECENTO</b>		<b>187</b>
1.	Panoramica storico – culturale.	187
2.	Giovanni Pascoli.	187
3.	Gabriele D'Annunzio.	189
4.	Al di là del Decadentismo.	191
4.1.	Il crepuscolarismo.	191
4.2.	Il Futurismo.	193
4.3.	La “Voce” e la poetica del “frammento”.	195
5.	Italo Svevo.	196
6.	Luigi Pirandello.	198
7.	Giuseppe Ungaretti.	200
<b>XVI. GLI ANNI TRA LE DUE GUERRE</b>		<b>202</b>
1.	Premessa.	202

2.	Umberto Saba.	202
3.	Gli anni Venti.	203
4.	Il Surrealismo.	203
4.1.	Tommaso Landolfi.	203
4.2.	Dino Buzzati.	203
5.	Il realismo.	204
5.1.	Romano Bilenchi.	204
5.2.	Ignazio Silone.	204
6.	Eugenio Montale.	204
7.	L'ermetismo.	206
7.1.	Salvatore Quasimodo.	206
7.2.	Alfonso Gatto.	206
<b>XVII. DAL SECONDO DOPOGUERRA A OGGI</b>		<b>208</b>
1.	Il Neorealismo.	208
1.1.	Cesare Pavese.	209
1.2.	Altri scrittori.	210
2.	La poesia del secondo dopoguerra.	212
3.	Sperimentalismo e neoavanguardia.	213
<b>PER MEMORIZZARE</b>		<b>218</b>
<b>QUIZ</b>		<b>220</b>

## STORIA

<b>I. L'ETÀ DELLA RESTAUZIONE E I MOTI DEL 1820-21 E DEL 1830-31</b>		<b>227</b>
1.	Il congresso di Vienna.	227
2.	Il nuovo assetto dell'Europa.	227
3.	La sistemazione dell'Italia.	228
4.	I moti del 1820-1821.	228
5.	I moti del 1830-1831.	230
<b>II. I MOTI DEL 1948</b>		<b>231</b>
1.	Quadro storico.	231
2.	Tra il 1830 e il 1848.	231
3.	I moti del 1848.	232
<b>III. L'UNITÀ D'ITALIA</b>		<b>233</b>
1.	Il Risorgimento italiano.	233
2.	Mazzini e la "Giovine Italia".	233
3.	I moderati: neoguelfi e liberal-radicali.	234
4.	Le guerre di indipendenza e l'unificazione.	234

5. La seconda guerra d'indipendenza.	236
MAPPA CONCETTUALE	238
<b>IV. L'ITALIA DALL'UNIFICAZIONE ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE</b>	<b>240</b>
1. Quadro storico.	240
2. La Destra storica.	240
3. L'annessione del Veneto e di Roma.	240
4. La Sinistra storica.	241
5. La crisi di fine secolo.	242
6. L'età giolittiana.	242
<b>V. LA PRIMA GUERRA MONDIALE E LA RIVOLUZIONE RUSSA</b>	<b>244</b>
1. Quadro storico.	244
2. L'Italia: dal neutralismo all'interventismo.	245
3. Il 1917: l'intervento degli USA, il ritiro russo.	246
4. I trattati di pace.	246
5. La rivoluzione russa.	247
6. La rivoluzione di febbraio.	247
7. La rivoluzione d'ottobre.	248
8. Da Lenin a Stalin.	248
MAPPA CONCETTUALE	250
<b>VI. IL PRIMO DOPOGUERRA</b>	<b>251</b>
1. Quadro storico.	251
2. Il dopoguerra in Italia.	251
3. L'impero britannico e la Francia.	251
4. Repubblica di Weimar, Austria, Ungheria.	252
5. La crisi del '29.	253
6. Roosevelt e il New Deal.	253
MAPPA CONCETTUALE	255
<b>VII. I TOTALITARISMI</b>	<b>256</b>
1. Quadro storico.	256
2. L'avvento del fascismo: dai fasci di combattimento alla dittatura di Mussolini.	256
3. Il terzo Reich e il nazismo.	257
MAPPA CONCETTUALE	259
<b>VIII. LA SECONDA GUERRA MONDIALE</b>	<b>261</b>
1. La Germania nazista all'assalto dell'Europa.	261
2. Vicende e protagonisti del secondo conflitto mondiale.	262

MAPPA CONCETTUALE	264
<b>IX. IL SECONDO DOPOGUERRA</b>	<b>266</b>
1. Quadro storico.	266
2. Il nuovo assetto internazionale.	266
3. L'economia europea e il piano Marshall.	267
4. La guerra di Corea.	267
5. Le democrazie popolari.	267
MAPPA CONCETTUALE	269
<b>X. DAGLI ANNI '50 AGLI ANNI '80 DEL NOVECENTO</b>	<b>270</b>
1. Quadro storico.	270
2. Gli USA da Truman a Reagan.	270
3. L'Europa occidentale.	271
4. Castro e il comunismo a Cuba.	272
MAPPA CONCETTUALE	273
<b>XI. L'ITALIA DAL DOPOGUERRA AGLI ANNI NOVANTA</b>	<b>274</b>
1. Quadro storico.	274
2. Dal 1945 agli anni Cinquanta.	274
3. Dal centrismo al centrosinistra.	275
4. Dal Sessantotto agli anni Novanta.	275
MAPPA CONCETTUALE	277
<b>XII. LA RUSSIA DA KRUŠČĚV ALLA PERESTROIJKA E LA CADUTA DEI REGIMI COMUNISTI</b>	<b>278</b>
1. Quadro storico.	278
2. L'URSS dal dopoguerra alla destalinizzazione.	278
3. La destalinizzazione nelle democrazie popolari.	278
4. La primavera di Praga.	279
5. L'URSS da Brežnev a Gorbacëv.	279
6. La caduta dei regimi comunisti.	280
7. L'unificazione delle due Germanie.	281
<b>XIII. AGLI ALBORI DEL XXI SECOLO</b>	<b>282</b>
1. Quadro storico.	282
2. L'apartheid in Sudafrica.	282
3. Il processo di pace in Medio Oriente.	282
4. La guerra civile nella ex Jugoslavia.	283
5. La rivolta in Iran, l'ayatollah Khomeini.	283
6. USA, dall'egemonia al predominio.	284

7.	L'11 settembre 2001.	284
8.	La polveriera medio-orientale.	285
9.	La deriva dell'Africa.	286
10.	L'ascesa della Cina come potenza economica internazionale.	287
11.	L'Italia: si consolida il bipolarismo.	288
12.	La presidenza Obama e il mondo attuale	289
	<b>QUIZ</b>	<b>291</b>

## GEOGRAFIA

	<b>I. LA GEOGRAFIA E I SUOI STRUMENTI</b>	<b>299</b>
1.	Imparare ad orientarsi.	299
2.	Il reticolato geografico.	299
3.	La cartografia.	300
4.	Carte fisiche, politiche e tematiche.	300
5.	I moderni strumenti della cartografia.	301
6.	La statistica.	301
	<b>II. IL GEOSISTEMA, I CLIMI E I BIOMI</b>	<b>302</b>
1.	Il pianeta Terra.	302
2.	La Terra: un pianeta in continuo cambiamento.	302
3.	L'ecosistema terrestre.	303
4.	I fattori climatici.	303
5.	La classificazione dei climi della Terra.	304
6.	I cambiamenti climatici: cause e conseguenze.	305
	<b>III. L'ITALIA</b>	<b>306</b>
1.	Il territorio.	306
2.	Le pianure italiane.	307
3.	I rilievi italiani.	307
4.	I fiumi italiani.	308
5.	I laghi italiani.	309
6.	Mari, coste e isole italiane.	310
7.	I parchi nazionali italiani.	310
8.	Le Regioni.	311
8.1.	Valle d'Aosta.	311
8.2.	Piemonte.	312
8.3.	Lombardia.	313
8.4.	Veneto.	315
8.5.	Trentino Alto Adige.	317
8.6.	Friuli Venezia Giulia.	318
8.7.	Liguria.	319
8.8.	Emilia Romagna.	320
8.9.	Toscana.	321



<b>8.10.</b>	Marche.	<b>323</b>
<b>8.11.</b>	Umbria.	<b>324</b>
<b>8.12.</b>	Lazio.	<b>325</b>
<b>8.13.</b>	Abruzzo.	<b>327</b>
<b>8.14.</b>	Campania.	<b>327</b>
<b>8.15.</b>	Molise.	<b>329</b>
<b>8.16.</b>	Puglia.	<b>330</b>
<b>8.17.</b>	Basilicata.	<b>331</b>
<b>8.18.</b>	Calabria.	<b>332</b>
<b>8.19.</b>	Sicilia.	<b>333</b>
<b>8.20.</b>	Sardegna.	<b>335</b>
	<b>PER MEMORIZZARE</b>	<b>337</b>
	<b>IV. L'EUROPA</b>	<b>344</b>
<b>1.</b>	Il territorio europeo.	<b>344</b>
<b>2.</b>	Rilievi e pianure europee.	<b>345</b>
<b>3.</b>	Mari, isole e coste.	<b>346</b>
<b>4.</b>	Fiumi e laghi.	<b>346</b>
<b>5.</b>	Clima.	<b>347</b>
<b>6.</b>	L'economia.	<b>348</b>
<b>7.</b>	La Penisola iberica.	<b>349</b>
<b>7.1.</b>	Portogallo.	<b>349</b>
<b>7.2.</b>	Spagna.	<b>350</b>
<b>7.3.</b>	Andorra e Gibilterra.	<b>351</b>
<b>8.</b>	Le isole britanniche.	<b>352</b>
<b>8.1.</b>	Regno Unito.	<b>352</b>
<b>8.2.</b>	Repubblica d'Irlanda (Eire).	<b>353</b>
<b>9.</b>	Regione francese e Benelux.	<b>354</b>
<b>9.1.</b>	Francia.	<b>354</b>
<b>9.2.</b>	Belgio.	<b>356</b>
<b>9.3.</b>	Paesi Bassi.	<b>356</b>
<b>9.4.</b>	Lussemburgo.	<b>357</b>
<b>9.5.</b>	Monaco.	<b>358</b>
<b>10.</b>	La Regione scandinava.	<b>358</b>
<b>10.1.</b>	Danimarca.	<b>359</b>
<b>10.2.</b>	Norvegia	<b>359</b>
<b>10.3.</b>	Svezia	<b>360</b>
<b>10.4.</b>	Finlandia.	<b>361</b>
<b>10.5.</b>	Islanda.	<b>362</b>
<b>11.</b>	L'Europa centrale.	<b>363</b>
<b>11.1.</b>	Svizzera.	<b>363</b>
<b>11.2.</b>	Germania.	<b>364</b>
<b>11.3.</b>	Austria.	<b>365</b>
<b>11.4.</b>	Liechtenstein.	<b>365</b>
<b>11.5.</b>	Ungheria.	<b>366</b>
<b>11.6.</b>	Repubblica Ceca.	<b>367</b>
<b>11.7.</b>	Repubblica Slovacca.	<b>368</b>

11.8.	Polonia.	368
12.	La Regione Balcanica.	369
12.1.	Slovenia.	369
12.2.	Croazia.	370
12.3.	Serbia.	371
12.4.	Montenegro.	371
12.5.	Bosnia-Erzegovina.	372
12.6.	Macedonia.	373
12.7.	Bulgaria.	374
12.8.	Albania.	374
12.9.	Grecia.	375
12.10.	Malta.	376
13.	I Paesi Baltici.	376
13.1.	Estonia.	377
13.2.	Lettonia.	377
13.3.	Lituania.	378
14.	L'Europa orientale.	378
14.1.	Romania.	379
14.2.	Moldavia.	380
14.3.	Ucraina.	380
14.4.	Bielorussia.	381
14.5.	Russia.	382
15.	Le enclave in territorio italiano.	383
15.1.	Città del Vaticano.	383
15.2.	Repubblica di San Marino.	384
	<b>PER MEMORIZZARE</b>	<b>385</b>
	<b>V. L'ASIA</b>	<b>397</b>
1.	L'ambiente fisico.	397
2.	L'Asia occidentale.	398
2.1.	Turchia.	398
2.2.	Cipro.	398
2.3.	Siria.	399
2.4.	Libano.	399
2.5.	Giordania.	400
2.6.	Israele.	400
2.7.	Arabia Saudita.	400
2.8.	Yemen.	401
2.9.	Oman.	401
2.10.	Emirati Arabi Uniti.	401
2.11.	Qatar.	402
2.12.	Bahrein.	402
2.13.	Kuwait.	402
2.14.	Iraq.	403
2.15.	Iran.	403
3.	L'Asia meridionale.	404
3.1.	India.	404

3.2.	Pakistan.	404
3.3.	Bangladesh.	404
3.4.	Myanmar (Birmania).	405
3.5.	Sri Lanka.	405
3.6.	Maldivi.	406
3.7.	Nepal.	406
3.8.	Bhutan.	406
3.9.	Possedimenti stranieri.	407
4.	L'Asia settentrionale.	407
5.	L'Asia centrale.	407
5.1.	Georgia.	407
5.2.	Armenia.	407
5.3.	Azerbaigian.	408
5.4.	Kazakistan.	408
5.5.	Kirgizistan.	409
5.6.	Turkmenistan.	409
5.7.	Tagikistan.	409
5.8.	Uzbekistan.	410
5.9.	Mongolia.	410
5.10.	Afghanistan	410
6.	L'Asia orientale continentale.	411
6.1.	Cina.	411
6.2.	Corea del Nord.	411
6.3.	Corea del Sud	412
6.4.	Vietnam.	412
6.5.	Laos.	412
6.6.	Cambogia.	413
6.7.	Thailandia.	413
6.8.	Malaysia.	414
7.	L'Asia orientale insulare.	414
7.1.	Giappone.	414
7.2.	Taiwan.	414
7.3.	Filippine.	415
7.4.	Indonesia.	415
7.5.	Timor est.	416
7.6.	Singapore.	416
7.7.	Brunei.	416
7.8.	Possedimenti stranieri.	417
<b>VI. L'AFRICA</b>		<b>418</b>
1.	L'aspetto fisico.	418
2.	I climi.	418
3.	L'Africa mediterranea.	419
3.1.	Egitto.	419
3.2.	Libia.	420
3.3.	Tunisia.	421
3.4.	Algeria.	421
3.5.	Marocco.	422

4.	L'Africa sahariana.	423
4.1.	Mauritania.	423
4.2.	Mali.	423
4.3.	Niger.	424
4.4.	Ciad.	425
4.5.	Sudan.	426
5.	L'Africa centrale.	427
5.1.	Repubblica Centrafricana.	427
5.2.	Gabon.	427
5.3.	Congo.	428
5.4.	Repubblica Democratica del Gongo (ex Zaire).	429
6.	L'Africa guineense.	430
6.1.	Senegal.	430
6.2.	Gambia.	431
6.3.	Capo Verde.	431
6.4.	Guinea.	432
6.5.	Guinea-Bissau.	432
6.6.	Sierra Leone.	433
6.7.	Liberia.	434
6.8.	Costa d'Avorio.	434
6.9.	Burkina Faso.	435
6.10.	Ghana.	436
6.11.	Togo.	436
6.12.	Benin.	437
6.13.	Nigeria.	438
6.14.	Camerun.	439
6.15.	Guinea Equatoriale.	439
6.16.	São Tomé e Príncipe.	440
7.	L'Africa orientale.	440
7.1.	Eritrea.	440
7.2.	Etiopia.	441
7.3.	Gibuti.	442
7.4.	Somalia.	442
7.5.	Kenya.	443
7.6.	Uganda.	443
7.7.	Ruanda.	444
7.8.	Burundi.	445
7.9.	Tanzania.	445
7.10.	Seicelle (Seycelles).	445
7.11.	Comore.	446
8.	L'Africa australe.	446
8.1.	Namibia.	446
8.2.	Botswana.	446
8.3.	Lesotho.	447
8.4.	Swaziland.	447
8.5.	Angola.	448
8.6.	Zambia.	448
8.7.	Zimbabwe.	448
8.8.	Malawi.	449

8.9.	Mozambico.	449
8.10.	Madagascar.	449
8.11.	Mauritius (Maurizio).	450
8.12.	Possedimenti stranieri.	450
8.13	Il Sud Africa	450
<b>VII. LE AMERICHE</b>		<b>452</b>
1.	Ambiente fisico.	452
2.	I climi.	452
3.	L'America settentrionale.	453
3.1.	Canada.	453
3.2.	Stati Uniti d'America (USA).	453
3.3.	Messico.	454
3.4.	Possedimenti stranieri.	454
4.	L'America centrale.	454
4.1.	Guatemala.	454
4.2.	Belize.	455
4.3.	Honduras.	455
4.4.	El Salvador.	455
4.5.	Nicaragua.	456
4.6.	Costarica.	456
4.7.	Panamà.	457
4.8.	Bahamas.	457
4.9.	Cuba.	457
4.10.	Haiti.	458
4.11.	Repubblica Domenicana.	458
4.12.	Giamaica.	458
4.13.	Antigua e Barbuda.	459
4.14.	Barbados.	459
4.15.	Dominica.	460
4.16.	Grenada.	460
4.17.	Possedimenti stranieri.	460
5.	L'America meridionale.	460
5.1.	Brasile.	460
5.2.	Ecuador.	461
5.3.	Perù.	461
5.4.	Bolivia.	462
5.5.	Cile.	462
5.6.	Colombia.	462
5.7.	Venezuela.	463
5.8.	Trinidad e Tobago.	463
5.9.	Guyana.	464
5.10.	Suriname.	464
5.11.	Paraguay.	464
5.12.	Uruguay.	465
5.13.	Argentina.	465
5.14.	Possedimenti stranieri.	466

<b>VIII. OCEANIA</b>	<b>467</b>
1. L'ambiente fisico.	467
2. I climi.	467
3. Stati, isole e arcipelaghi.	468
3.1. Australia.	468
3.2. Nuova Zelanda.	468
3.3. Papa Nuova Guinea.	469
3.4. Salomone.	469
3.5. Figi.	469
3.6. Vanuatu.	470
3.7. Samoa.	470
3.8. Kiribati.	470
3.9. Palau.	471
3.10. Possedimenti stranieri.	471
<b>IX. LE TERRE POLARI</b>	<b>472</b>
1. L'Artide.	472
2. L'Antartide.	475
<b>QUIZ</b>	<b>479</b>

## MATEMATICA

<b>I. GLI INSIEMI</b>	<b>487</b>
1. Introduzione.	487
2. Definizioni e simbologia.	487
2.1. Insieme matematico.	487
2.2. Elementi dell'insieme.	487
2.3. Simbologia.	487
2.4. Insieme finito.	487
2.5. Insieme infinito.	487
2.6. Insieme vuoto.	487
2.7. Appartenenza.	487
2.8. Non appartenenza.	487
2.9. Altri simboli.	487
2.10. Insiemi uguali.	487
2.11. Sottoinsiemi.	488
2.12. Insiemi disgiunti.	488
3. Rappresentazione di un insieme.	488
3.1. Rappresentazione grafica.	488
3.2. Rappresentazione tabulare o estensiva.	488
3.3. Rappresentazione caratteristica o intensiva.	488
4. Operazioni con gli insiemi.	489
4.1. Unione.	489
4.2. Intersezione.	489

4.3.	Differenza.	489
5	Insiemi numerici.	489
5.1.	Insieme dei numeri naturali.	489
5.2.	Insieme dei numeri naturali meno lo zero.	489
5.3.	Insieme dei numeri pari naturali.	489
5.4.	Insieme dei numeri dispari naturali.	489
5.5.	Insieme dei numeri interi.	489
5.6.	Insieme dei numeri pari interi.	490
5.7.	Insieme dei numeri dispari interi.	490
5.8.	Insieme dei numeri razionali assoluti.	490
5.9.	Insieme dei numeri razionali.	490
5.10.	Insieme dei numeri irrazionali.	490
5.11.	Insieme dei numeri reali.	490
6.	Operazioni e proprietà con numeri naturali e interi.	490
6.1.	Proprietà commutativa.	490
6.2.	Proprietà associativa.	409
6.3.	Proprietà invariantiva.	409
6.4.	Proprietà distributiva del prodotto.	409
6.5.	Numeri primi.	491
6.6.	Scomposizione di un numero in fattori primi.	491
6.7.	Massimo comune divisore M.C.D.	491
6.8.	Minimo comune multiplo m.c.m.	491
6.9.	Potenze.	492
6.10.	Proprietà delle potenze.	492
7.	Operazioni e proprietà con numeri razionali.	492
7.1.	Classi di equivalenza.	493
7.2.	Riduzione di frazioni allo stesso denominatore.	494
7.3.	Confrontare le frazioni.	494
7.4.	Somma e differenza tra frazioni.	494
7.5.	Moltiplicazione tra frazioni.	494
7.6.	Divisione tra frazioni.	494
7.7.	Opposto di un numero.	495
7.8.	Inverso di un numero.	495
7.9.	Proprietà dei segni + e – nella moltiplicazione e nella divisione.	495
7.10.	Proporzioni.	495
7.11.	Grandezze direttamente e inversamente proporzionali.	496
7.12.	Scala.	496
7.13.	Percentuale.	496
7.14.	Calcolare una percentuale a mente.	496
7.15.	Numeri decimali.	497
7.16.	Numeri decimali limitati.	497
7.17.	Numeri decimali illimitati.	497
7.18.	Numeri decimali periodici semplici.	497
7.19.	Numeri decimali periodici misti.	498
8.	Numeri irrazionali e reali.	498
<b>II. ALGEBRA CLASSICA</b>		<b>499</b>
1.	Algebra classica.	499

1.1.	Espressioni algebriche.	499
1.2.	Classificazione delle espressioni algebriche.	499
1.3.	Grado di un monomio.	501
1.4.	Grado di un polinomio.	501
1.5.	Moltiplicazione.	501
1.6.	Potenza.	501
1.7.	Prodotti notevoli.	502
1.8.	Scomposizione di polinomi.	502
1.9.	Scomposizione di binomi notevoli.	502
1.10.	Regola di Ruffini.	502
<b>III. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI</b>		<b>505</b>
1.	Equazioni.	505
1.1.	Identità.	505
1.2.	Equazione.	505
1.3.	Campo di Esistenza.	506
2.	Classificazione.	506
2.1.	Equazioni intere.	506
2.2.	Equazioni fratte.	506
2.3.	Equazioni irrazionali.	506
3.	Principi di equivalenza.	506
3.1.	Definizione di equivalenza.	506
3.2.	Primo principio di equivalenza.	506
3.3.	Secondo principio di equivalenza.	507
4.	Equazioni di primo grado in un'incognita.	508
5.	Sistemi di equazioni.	509
5.1.	Grado di un sistema.	509
5.2.	Sistemi lineari.	509
5.3.	Sistemi lineari determinati.	509
5.4.	Sistemi lineari indeterminati.	509
5.5.	Sistemi lineari impossibili.	510
5.6.	Equazioni linearmente dipendenti e indipendenti.	510
6.	Metodi di risoluzione dei sistemi di equazioni.	511
6.1.	Metodo di sostituzione.	511
6.2.	Metodo del confronto.	511
6.3.	Metodo di riduzione.	512
7.	Equazioni di secondo grado in un'incognita.	512
7.1.	Risoluzione con $b = 0$ o con $c = 0$ .	512
7.2.	Formula risolutiva.	513
7.3.	Relazioni tra le soluzioni.	513
7.4.	Scomposizione dell'equazione di secondo grado in un'incognita.	513
8.	Equazioni irrazionali.	514
8.1.	Per $n$ pari.	514
8.2.	Per $n$ dispari.	515
9.	Logaritmi.	515
9.1.	Definizione.	515
9.2.	Proprietà dei logaritmi.	516
9.3.	Grafico della funzione logaritmo.	516



9.4.	Logaritmo in base 10.	517
9.5.	Logaritmo in base e.	517
10.	Equazioni logaritmiche.	517
11.	Equazioni esponenziali.	517
12.	Disequazioni.	518
12.1.	Definizione.	518
12.2.	Principi di equivalenza.	519
13.	Disequazioni di primo grado in una variabile.	519
14.	Disequazioni fratte.	520
15.	Sistemi di disequazioni.	521
<b>IV. GEOMETRIA ANALITICA</b>		<b>523</b>
1.	Relazioni.	523
1.1.	Relazione tra due insiemi.	523
2.	Geometria analitica.	523
2.1.	Distanza tra due punti.	523
3.	Circonferenza.	523
3.1.	Equazione canonica della circonferenza.	523
<b>V. GEOMETRIA EUCLIDEA</b>		<b>525</b>
1.	Basi della geometria.	525
1.1.	Enti geometrici fondamentali.	525
1.2.	Postulati di Euclide.	525
1.3.	Assiomi di Euclide.	526
1.4.	Conseguenze.	526
1.5.	Semiretta.	527
1.6.	Segmento.	527
1.7.	Segmenti consecutivi.	527
1.8.	Segmenti adiacenti.	527
1.9.	Semipiano.	527
2.	Angoli e loro proprietà.	527
2.1.	Angolo.	527
2.2.	Angolo concavo.	528
2.3.	Angolo convesso.	528
2.4.	Angolo piatto.	528
2.5.	Angolo giro.	528
2.6.	Angoli consecutivi.	528
2.7.	Angoli adiacenti.	528
2.8.	Angoli supplementari.	528
2.9.	Angoli opposti al vertice.	528
2.10.	Angolo ottuso.	529
2.11.	Angolo acuto.	529
2.12.	Angoli complementari.	529
2.13.	Angoli esplementari.	529
2.14.	Rette parallele tagliate da un trasversale.	529
2.15.	Somma degli angoli interni di un poligono.	530
2.16.	Somma degli angoli esterni di un poligono.	530
3.	Triangoli e proprietà.	530

3.1.	Triangoli equilateri.	530
3.2.	Triangoli isosceli.	531
3.3.	Triangoli scaleni.	531
3.4.	Triangoli rettangoli.	531
3.5.	Triangoli acutangoli.	532
3.6.	Triangoli ottusangoli.	532
3.7.	Bisettrice.	532
3.8.	Incentro.	532
3.9.	Mediana.	533
3.10.	Baricentro.	533
3.11.	Altezza.	533
3.12.	Ortocentro.	533
3.13.	Asse.	534
3.14.	Circocentro.	534
3.15.	Area del triangolo.	534
3.16.	Criteri di congruenza dei triangoli.	535
3.17.	Criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.	535
3.18.	Criteri di similitudine dei triangoli.	535
3.19.	Proprietà dei triangoli simili.	535
4.	Quadrilateri e proprietà.	536
4.1.	Rettangolo.	536
4.2.	Quadrato.	536
4.3.	Parallelogramma.	536
4.4.	Rombo.	537
4.5.	Deltoide.	537
4.6.	Trapezio.	537
4.7.	Trapezio isoscele.	538
4.8.	Trapezio rettangolo.	538
5.	Circonferenza.	539
5.1.	Definizioni.	539
5.2.	Circonferenza e cerchio.	539
5.3.	Settore circolare.	540
5.4.	Corona circolare.	540
5.5.	Poligono circoscritto a una circonferenza.	540
5.6.	Triangolo inscritto e circoscritto a una circonferenza.	541
5.7.	Teorema della tangente.	541
5.8.	Teorema dell'angolo al centro.	541
5.9.	Teorema delle corde.	542
5.10.	Teorema delle secanti.	542
5.11.	Teorema della secante e della tangente.	542
	<b>QUIZ</b>	<b>544</b>

## EDUCAZIONE CIVICA

### I. LE FONTI DEL DIRITTO 553

#### 1. Fonti del diritto e classificazione. 553

2.	I rapporti tra le fonti del diritto.	553
3.	Costituzione formale e materiale.	555
4.	Le leggi di revisione costituzionale e le altre leggi costituzionali.	555
5.	Le leggi ordinarie.	556
6.	La riserva di legge.	557
7.	Gli atti avente forza di legge.	557
8.	Decreto legge e decreto legislativo.	558
9.	Il referendum: definizione e tipi.	558
10.	Il referendum abrogativo.	559
11.	Le fonti regionali.	559
12.	Le fonti locali.	560
12.1.	Gli Statuti.	560
13.	Le fonti secondarie: i regolamenti.	561
14.	La consuetudine.	561
15.	Le fonti internazionali.	562
16.	Gli atti giuridici dell'Unione Europea.	563
 <b>II. LO STATO ITALIANO</b>		<b>566</b>
1.	Lo Stato nozione ed elementi costitutivi.	566
1.1.	Nozione.	566
1.2.	Il popolo.	566
1.3.	Il territorio.	566
1.4.	La sovranità.	566
2.	Lo Stato italiano e la comunità internazionale.	567
3.	Lo Stato italiano e l'Unione Europea.	567
4.	I diritti inviolabili e i doveri inderogabili.	569
4.1.	Il principio di eguaglianza.	570
5.	I diritti e i doveri dei cittadini: i rapporti civili.	571
6.	I rapporti etico sociali.	573
7.	I rapporti economici.	574
8.	I rapporti politici.	576
8.1.	Il corpo elettorale.	577
8.2.	L'elettorato attivo.	578
8.3.	La nuova legge elettorale: l' <i>italicum</i> .	578
8.4.	L'elettorato passivo.	580
8.5.	Ineleggibilità, incompatibilità e incandidabilità.	580
8.6.	I partiti politici.	580
 MAPPA CONCETTUALE		<b>582</b>
 <b>III. I PRINCIPALI ORGANI E SOGGETTI DELLO STATO ITALIANO</b>		<b>585</b>
1.	Il Parlamento.	585
2.	La funzione legislativa del Parlamento.	585
3.	Il Presidente della Repubblica.	586
4.	Attribuzioni del Presidente della Repubblica.	588
5.	Il Governo.	588
5.1.	Il Presidente del Consiglio dei Ministri.	589

5.2.	I Ministri.	590
5.3.	Il Consiglio dei Ministri.	590
6.	La Corte Costituzionale.	591
6.1.	Controllo di legittimità costituzionale.	591
7.	Gli organi di rilievo costituzionale.	593
7.1.	Il CNEL.	593
7.2.	La Corte dei Conti.	594
7.3.	Il Consiglio di Stato.	595
7.4.	Il Consiglio Supremo di Difesa.	596
8.	La Magistratura.	597
<b>IV. GLI ENTI TERRITORIALI: COMUNI, PROVINCE E REGIONI</b>		<b>599</b>
1.	Le autonomie locali nella Costituzione.	599
2.	Il Comune.	599
2.1.	Nozione, elementi costitutivi e funzioni.	599
3.	Organi del Comune: Consiglio, Giunta e Sindaco.	602
4.	La Provincia.	602
4.1.	Organi della Provincia.	603
5.	La città metropolitana.	603
5.1.	Organi.	605
6.	Lo Status di Roma Capitale.	605
7.	La Regione.	608
<b>QUIZ</b>		<b>610</b>

## SCIENZE

### SEZ. I - FISICA

<b>I. GRANDEZZE FISICHE</b>		<b>619</b>
1.	Le grandezze fisiche.	619
2.	Sistema Internazionale di Unità di Misura (SI).	619
3.	Operazioni aritmetiche sulle grandezze fisiche.	621
4.	Tipi di misure.	622
5.	Grandezze scalari e vettoriali.	622
5.1.	Grandezze scalari.	622
5.2.	Grandezze vettoriali.	622
5.3.	Scomposizione di un vettore.	622
<b>II. NOZIONI DI DINAMICA</b>		<b>624</b>
1.	La dinamica.	624
2.	Prima legge della dinamica (o di Newton).	624
3.	Seconda legge della dinamica.	624
4.	Terza legge della dinamica.	624
5.	Definizione di massa e peso.	624

<b>III. GRAVITAZIONE E LEGGI DI KEPLERO</b>	<b>626</b>
1. Leggi di Keplero.	626
2. Legge di gravitazione universale.	627
<b>IV. FLUIDI</b>	<b>628</b>
1. Massa volumetrica o densità.	628
2. Pressione.	628
3. Barometro di Torricelli.	629
4. Pressione relativa.	630
5. Legge di Stevino (pressione nei liquidi dovuta alla forza peso).	630
6. Principio di Pascal.	630
7. Principio di Archimede.	630
8. Condizione di galleggiamento.	631
9. Fluidi ideali in movimento.	631
10. Corrente di un fluido.	632
11. Portata della corrente.	632
12. Equazione di continuità.	633
13. Equazione di Bernoulli.	633
<b>V. NOZIONI DI TERMODINAMICA</b>	<b>635</b>
1. Definizione.	635
2. Temperatura.	635
3. Equilibrio termico.	635
4. Principio zero della termodinamica.	635
5. Scale termodinamiche.	635
6. Dilatazione termica.	636
6.1. Dilatazione lineare.	636
6.2. Dilatazione cubica.	636
7. Capacità termica.	636
8. Cenni sul modello atomico.	636
8.1. Calore specifico di un gas a volume costante.	638
9. Energia cinetica dei gas.	638
10. Trasferimento di calore.	639
11. Il primo principio della termodinamica.	640
12. Trasformazioni termodinamiche.	640
12.1. Trasformazione reversibile.	640
12.2. Trasformazione irreversibile.	640
13. Lavoro termodinamico fatto da un gas.	641
14. Macchina termica.	642
15. Rendimento.	642
16. Massimo rendimento di una macchina termica.	642
17. Secondo principio della termodinamica.	642
18. Entropia.	643
19. Stati di aggregazione della materia.	643
20. Passaggi di stato (si limita ad analizzare i concetti correlati con la fisica, per ulteriori approfondimenti vedere la sezione di chimica).	643

21. Evaporazione.	644
-------------------	-----

## SEZ. II - BIOLOGIA

<b>I. LA CHIMICA DEI VIVENTI</b>	<b>645</b>
1. I bioelementi.	645
2. L'importanza biologica delle interazioni deboli.	645
3. Le proprietà dell'acqua.	646
4. Le molecole organiche degli organismi viventi e le loro funzioni.	646
5. Acidi nucleici.	647
6. Ruolo degli enzimi.	647
<b>II. LA CELLULA COME BASE DELLA VITA</b>	<b>649</b>
1. Teoria cellulare.	649
2. Dimensioni cellulari.	649
3. Cellula procariotica ed eucariotica.	649
4. Le strutture cellulari e le loro specifiche funzioni.	650
4.1. Citoplasma.	650
4.2. Membrana plasmatica.	650
4.3. Il trasporto cellulare attraverso la membrana.	650
4.4. Sistemi di giunzioni cellulari.	651
4.5. Parete cellulare.	652
4.6. Il sistema di endomembrane.	652
4.6.a Reticolo endoplasmatico.	652
4.6.b Apparato del golgi.	653
4.6.c. Lisosomi.	653
4.6.d. I microsomi.	653
4.7. Il citoscheletro.	654
4.8. Centrioli.	654
4.9. Ciglia e flagelli.	654
4.10. Cloroplasti.	655
4.11. Mitocondri.	655
4.12. Nucleo.	655
4.13. Vacuoli.	656
5. Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi.	656
5.1. Il ciclo cellulare.	656
5.2. Mitoi e meiosi.	656
5.2.a. Mitoi.	656
5.2.b. Meiosi.	657
6. Corredo cromosomico.	658
<b>III. BIOENERGETICA</b>	<b>659</b>
1. La valutazione energetica delle cellule: atp.	659
2. Reazioni di ossidoriduzione nei viventi.	659
3. Respirazione cellulare.	660
4. Fermentazione.	661

5.	Fotosintesi.	662
6.	Le vie di salvataggio della fotosintesi.	663
<b>IV. RIPRODUZIONE ED EREDITARIETÀ</b>		<b>664</b>
1.	Cicli vitali.	664
2.	Riproduzione sessuata ed asessuata.	664
3.	Genetica mendeliana.	665
3.1.	Leggi fondamentali di Mendel e applicazioni.	666
3.2.	Il test cross o reincrocio.	667
3.3.	Interazione tra alleli.	667
4.	Genetica classica.	668
4.1.	Teoria cromosomica dell'ereditarietà.	668
4.2.	Cromosomi sessuali.	668
4.3.	Mappe cromosomiche o genetiche.	669
5.	Genetica molecolare.	669
5.1.	Dna e geni.	669
5.2.	Duplicazione del Dna.	671
5.3.	Codice genetico.	671
5.4.	Trascrizione e traduzione.	672
6.	Il Dna dei procarioti ed il cromosoma degli eucarioti.	674
7.	Regolazione dell'espressione genica negli eucarioti.	675
8.	Genetica dei batteri.	676
9.	Genetica dei virus.	677
<b>V. ANATOMIA E FISIOLOGIA DEGLI ANIMALI E DELL'UOMO</b>		<b>678</b>
1.	Embriologia.	678
1.1.	La genesi dei foglietti embrionali.	678
1.2.	Organogenesi.	679
1.3.	Gli annessi embrionari.	680
2.	Istologia.	680
2.1.	Tessuto epiteliale.	681
2.2.	Tessuto connettivo.	682
2.2.a.	Tessuto osseo.	683
2.2.b.	Sangue.	683
2.2.c.	La parte corpuscolata del plasma – l'emopoiesi.	684
3.	Tessuto muscolare.	686
4.	Tessuto nervoso.	687
5.	Potenziale di azione.	688
6.	Apparato locomotore.	689
6.1.	Lo scheletro umano.	689
7.	Apparato tegumentario.	690
8.	Apparato cardiocircolatorio.	691
8.1.	Cuore.	691
8.2.	Arterie.	692
8.3.	Vene.	693
8.4.	Il ciclo cardiaco e la grande e piccola circolazione.	693
8.5.	La pressione arteriosa.	694

8.6.	Il passaggio di sostanze attraverso i capillari.	695
8.7.	Il sistema linfatico.	695
8.8.	Emostasi.	695
9.	Apparato respiratorio.	696
9.1.	Struttura.	696
9.2.	Ventilazione polmonare.	697
9.3.	Scambi respiratori.	698
9.4.	Trasporto dell'ossigeno e dell'anidride carbonica.	698
10.	Apparato urogenitale.	699
10.1.	Apparato urinario.	699
10.2.	Struttura.	699
11.	Apparato digerente.	700
11.1.	Struttura e funzionamento.	700
12.	Sistema nervoso.	705
12.1.	Struttura.	706
12.2.	Sistema nervoso centrale – snc.	707
12.2.a.	Enecefalo.	707
12.2.b.	Midollo spinale.	709
12.2.c.	Meningi, ventricoli.	710
12.3.	Sistema nervoso periferico.	710
12.4.	Vie nervose sensitive e motorie.	711
12.5.	Le funzioni cognitive superiori: emozioni – coscienza.	712
12.6.	Sistema nervoso autonomo.	713
13.	Gli organi di senso.	713
13.1.	Funzionamento generale della sensibilità.	713
13.2.	Sensibilità tattile.	714
13.3.	Sensibilità termica.	714
13.4.	Sensibilità dolorifica.	714
13.5.	Sensibilità propriocettiva.	714
13.6.	Sensibilità olfattoria.	715
13.7.	Sensibilità gustativa.	715
14.	Sensibilità acustica e sensibilità vestibolare.	715
15.	Sensibilità visiva.	716

### SEZ. III - SCIENZE DELLA TERRA

<b>I. IL SISTEMA SOLARE</b>	<b>718</b>	
1.	Il sistema solare.	718
2.	La nascita del sistema solare.	718
3.	Il Sole e la sua struttura interna.	719
4.	La struttura del Sole.	720
5.	I pianeti del sistema solare.	722
6.	Gli asteroidi.	724
7.	Le comete.	725
8.	Meteore e meteoriti.	726
9.	Il moto dei pianeti e le leggi di Keplero.	726
10.	La legge di gravitazione universale di Newton	727
11.	La forma della Terra.	728



12.	La misura della terra.	729
13.	Paralleli e meridiani.	730
14.	Le coordinate geografiche.	730
15.	I movimenti terrestri.	731
16.	L'alternanza delle stagioni.	732
17.	Giorno solare e giorno sidereo.	733
18.	La differente durata del dì e della notte.	733
19.	I moti millenari.	733
<b>II. LA STRUTTURA DELLA TERRA</b>		<b>735</b>
1.	La struttura interna della Terra.	735
2.	Il calore interno della Terra.	736
3.	Le correnti convettive.	737
4.	La gravità.	737
5.	Il magnetismo.	738
<b>III. LA DINAMICA ENDOGENA DELLA TERRA</b>		<b>740</b>
1.	I terremoti.	740
2.	Le onde sismiche.	740
3.	La classificazione dei terremoti.	741
4.	Le scale sismiche.	742
5.	Il vulcanismo.	743
6.	I prodotti vulcanici effusivi.	743
7.	La struttura di un vulcano.	744
8.	La classificazione dei vulcani.	745
9.	Le deformazioni della crosta terrestre	747
<b>IV. IL TEMPO GEOLOGICO</b>		<b>747</b>
1.	I fossili.	747
2.	La cronologia geologica.	748
3.	Ere geologiche	749
4.	Eone criptozoico.	749
5.	Eone Fanerozoico.	750
6.	Era Paleozoica e Mesozoica.	750
<b>V. L'ATMOSFERA</b>		<b>751</b>
1.	Le caratteristiche dell'atmosfera.	751
2.	Strati dell'atmosfera terrestre.	751
3.	Il bilancio termico terrestre.	752
4.	La temperatura dell'aria.	753
5.	Le pressioni atmosferiche e i venti.	754
6.	L'umidità.	755
<b>QUIZ</b>		<b>756</b>

### **PARTE III: ACCERTAMENTI ATTITUDINALI**

1.	Introduzione.	765
2.	Cosa sono i test psicologici.	765
3.	Tipologie di test: M.M.P.I.	767
3.1.	Taleia 400 e Test di Rorschach.	768
4.	Questionario biografico.	771
5.	Il colloquio.	772

### **PARTE IV: SIMULAZIONI**

	Introduzione.	775
	Simulazione I.	776
	Simulazione II.	789
	Simulazione III.	802
	Simulazione IV.	815
	Simulazione V.	829