

Studio Estivo / Compiti per le vacanze estive

CLASSE: 3 A

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: Augusto Ballerio

Qui di seguito troverai alcuni suggerimenti per lo studio (o per il non abbandono) della matematica durante l'estate. Tieni presente che queste indicazioni sono suggerimenti molto generali ed è bene che tu le adatti alla tua situazione: se ritieni di sapere bene un argomento puoi fare meno di quello che ho indicato qui; se sai di avere una lacuna o difficoltà, ti raccomando di fare molto più di quello che ho indicato in queste brevi note.

Inoltre ti suggerisco, come al solito, di:

- Ripassare e studiare la teoria prima di fare gli esercizi relativi ad un capitolo
- Non fare tutti gli esercizi durante gli ultimi 10 giorni; è meglio fare pochi esercizi abbastanza spesso piuttosto che tanti esercizi tutti insieme
- Fai almeno qualche esercizio per ogni sezione
- Se un esercizio non viene: vai a vedere gli esercizi svolti all'inizio della sezione in cui si trova l'esercizio che non ti viene; poi fanno uno più semplice e poi rifai quello che non viene
- Non usare la calcolatrice, a meno che non sia espressamente consigliato dalla consegna dell'esercizio
- Se non fai gli esercizi: non copiarli, sono certo che sai scrivere e non verificherò se hai fatto i compiti
- Ti consiglio di svolgere, per ogni argomento, sia gli "Esercizi consigliati per tutti" sia gli "Esercizi di approfondimento", quando quest'ultima sezione è presente

Ti suggerisco di ripassare bene anche i seguenti argomenti studiati in I e in II scientifico e di fare anche qualche esercizio sugli argomenti che ti rendi conto di non ricordare bene:

- Prodotti notevoli
- Divisibilità tra polinomi
- Scomposizione di polinomi
- Frazioni algebriche
- Radicali
- Equazioni e disequazioni di primo grado, di secondo grado e di grado maggiore di 2; equazioni e disequazioni fratte e prodotto; equazioni e disequazioni parametriche
- Sistemi (lineari e non)

Se ne hai l'intenzione: credo sia meglio non vendere il libro che può essere utile per rivedere qualcosa l'anno prossimo o quello dopo.

Ti ricordo che l'anno prossimo nei primissimi giorni di scuola (se non proprio il primo giorno) faremo un test di ingresso; il test verterà su tutti, o quasi tutti, gli argomenti affrontati quest'anno; il voto conseguito sarà il primo voto, valido per lo scritto, del nuovo anno scolastico.

Suggerimenti

Argomento	Equazioni e disequazioni
Ripasso consigliato	Pagine 2 - 35 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 36 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 42, 50, 82, 100, 112, 123, 125, 179, 206, 219, 237, 256, 277, 300, 304, 352, 369, 373, 392, 413, 432, 449, 465, 478, 503, 508, 524, 552, 561, 577, 584, 608, 622, 640, 654, 710, 720, 746, 772, 812, 836, 885, 968, 1009, 1040
Esercizi di approfondimento	Oltre agli esercizi consigliati per tutti, a pagina 36 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 43, 51, 83, 101, 113, 124, 126, 180, 207, 220, 238, 257, 278, 301, 305, 353, 370, 374, 393, 414, 433, 450, 466, 479, 504, 509, 525, 553, 562, 578, 585, 609, 623, 641, 655, 711, 721, 747, 773, 813, 837, 886, 969, 1010, 1041 Inoltre, svolgere tutti gli esercizi a pagina 81 del libro di testo

Argomento	Piano cartesiano
Ripasso consigliato	Pagine 196 - 204 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 208 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 10, 15, 32, 44, 56, 60, 70, 77, 88, 151, 166
Esercizi di approfondimento	Oltre agli esercizi consigliati per tutti, a pagina 208 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 11, 16, 33, 45, 57, 61, 71, 78, 89, 152, 167 Inoltre, svolgere tutti gli esercizi a pagina 207 del libro di testo

Argomento	Retta
Ripasso consigliato	Pagine 225 - 259 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 264 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 26, 48, 81, 133, 144, 154, 165, 184, 188, 211, 221, 253, 266, 279, 285, 296, 324, 329, 358, 368, 378, 381, 388, 403, 441, 486, 495, 528, 541, 573
Esercizi di approfondimento	Oltre agli esercizi consigliati per tutti, a pagina 264 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 27, 49, 82, 134, 145, 155, 166, 185, 189, 212, 222, 254, 267, 280, 286, 297, 325, 330, 359, 369, 379, 382, 389, 404, 442, 487, 496, 529, 542, 574 Inoltre, svolgere tutti gli esercizi a pagina 296 del libro di testo

Argomento	Circonferenza
Ripasso consigliato	Pagine 380 - 399 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 408 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 19, 32, 44, 70, 76, 86, 102, 107, 120, 140, 150, 163, 177, 226, 240, 246, 256, 260, 266, 411, 436
Esercizi di approfondimento	Oltre agli esercizi consigliati per tutti, a pagina 408 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 20, 33, 45, 71, 77, 87, 103, 108, 121, 141, 151, 164, 178, 227, 241, 247, 257, 261, 267, 412, 437 Inoltre, svolgere tutti gli esercizi a pagina 450 del libro di testo

Argomento	Parabola
Ripasso consigliato	Pagine 451 - 470 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 477 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 22, 33, 53, 83, 107, 131, 158, 174, 183, 191, 199, 236, 249, 261, 268, 280, 293, 469, 483
Esercizi di approfondimento	Oltre agli esercizi consigliati per tutti, a pagina 477 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 23, 34, 54, 84, 108, 132, 159, 175, 184, 192, 200, 237, 250, 262, 269, 281, 294, 470, 484 Inoltre, svolgere tutti gli esercizi a pagina 528 del libro di testo

Argomento	Ellisse
Ripasso consigliato	Pagine 529 - 539 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 549 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 27, 41, 60, 70, 86, 105, 119, 223

Argomento	Iperbole
Ripasso consigliato	Pagine 577 - 592 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 603 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 19, 47, 54, 63, 70, 77, 95, 125, 152, 160, 168, 276, 280, 287, 302

Argomento	Trasformazioni
Ripasso consigliato	Pagine 317 - 337 del libro di testo
Esercizi consigliati per tutti	A pagina 340 e seguenti svolgere gli esercizi numero: 13, 26, 43, 60, 70, 82, 102, 114, 127, 146, 153, 194, 229, 266, 273

Argomento	Esponenziali
Ripasso consigliato	Pagine 554 - 562 della dispensa disponibile su Classroom (post del 6 maggio) Per le equazioni e le disequazioni, anche gli appunti disponibili qui https://www.youmath.it/lezioni/algebra-elementare/equazioni/111-equazioni-esponenziali.html e qui https://www.youmath.it/lezioni/algebra-elementare/disequazioni/195-disequazioni-esponenziali.html costituiscono un'ottima fonte per imparare e capire "come si fa"
Esercizi consigliati per tutti	Esercizi presi dalla dispensa (pag. 580 e seguenti): 8, 10, 15, 31, 35, 42, 57, 68, 71, 85, 89, 111, 115, 128, 133, 142, 154, 159, 165, 172, 190, 206, 217, 221, 226, 231, 235, 243, 257, 266, 272
Esercizi di approfondimento	Oltre agli esercizi consigliati per tutti, svolgere gli esercizi (pag. 580 e seguenti della dispensa): 9, 11, 16, 32, 36, 43, 58, 69, 72, 86, 90, 112, 116, 129, 134, 143, 155, 160, 166, 173, 191, 207, 218, 222, 227, 232, 236, 244, 258, 267, 273

IL DOCENTE

Milano, 8 giugno 2023