



Classe 4<sup>A</sup> Scientifico

### Indicazioni per il lavoro estivo di matematica

Gli esercizi che seguono sono suggerimenti per il consolidamento e per il potenziamento. Se qualcuno non si sente sicuro/a rispetto a qualche contenuto, prima di svolgere gli esercizi suggeriti dovrebbe riprendere gli esercizi specifici. Gli esercizi proposti sono da svolgere a scelta, cercando di ripassare in particolare gli argomenti che creano maggiori difficoltà.

#### Esponenziali e logaritmi

Contenuti	Teoria	Esercizi
Esponenziali	Libro A°° cap. 10	Pag. 623 Prova A e B Pag. 625 N. 58, 61 Pag. 629 dal N. 70 al N. 77 Pag. 631 e 632 Mini simulazioni
Logaritmi	Libro A°° cap. 11	Pag. 684 N. 85, 86, 88 Pag. 686 Prove A e B Pag. 692 dal N. 108 al N. 120 Pag. 696 Mini simulazione

#### Goniometria e trigonometria

Contenuti		Esercizi
Funzioni goniometriche	Libro A°° cap. 12	Pag. 773 N. 80, 81 Pag. 774 Prove A e B Pag. 775 N. 87, 90 Pag. 782 dal N. 104 al N. 115 Pag. 785 e 786 Mini simulazioni
Formule goniometriche	Libro A°° cap. 13	Pag. 823 Prove A e B Pag. 829 dal N. 95 al N. 105 + dal N. 110 al N. 112 Pag. 831 Mini simulazione
Equazioni e disequazioni goniometriche	Libro A°° cap. 14	Pag. 905 Prove A e B Pag. 907 N. 98, 100 Pag. 912 dal N. 111 al N. 118 Pag. 913 e 914 Mini simulazioni
Trigonometria	Libro A°° cap. 15	Pag. 973 Prove A e B Pag. 974 N. 43, 46 Pag. 980 dal N. 59 al N. 62 + dal N. 64 al N. 71 Pag. 983 e 984 Mini simulazioni

#### Geometria nello spazio

Geometria euclidea nello spazio	Libro B° cap. 19	Pag. 1264 prova B Pag. 1266 N. 57, 58, 59 Pag. 1270 dal N. 66 al N. 75 Pag. 1271 e 1272 Mini simulazioni
---------------------------------	------------------	---

#### Calcolo combinatorio e probabilità

Calcolo combinatorio	Libro B° cap. $\alpha 1$	Pag. $\alpha 47$ prove A e B Pag. $\alpha 51$ dal N. 97 al N. 121
Probabilità	Libro B° cap. $\alpha 2$	pag. $\alpha 111$ Prove A e B Pag. $\alpha 116$ dal N. 43 al N. 65 Pag. $\alpha 120$ mini simulazione

#### Funzioni

Contenuti	Teoria	Esercizi
Funzioni, successioni e loro proprietà	Libro B°° cap. 21	Pag. 1386 e 1387 a scelta Da pag. 1390 a pag. 1393 a scelta 1 esercizio per tipo

		Pag. 1402 Prove A e B Pag. 1403 N. 86, 87, 90, 93, 98, 99 Pag. 1409 dal N. 102 al N. 115 Pag. 1411 e 1412 Mini simulazioni
Limiti di funzione	Libro B° cap. 22	Da pag. 1444 a pag. 1449 un esercizio a scelta per tipo A partire da pag. 1450 N. 102, 103+ Dal N. 169 al N. 176 + N. 206, 207, 258, 259, 265, 266, 318, 319, 320, 321, 344, 346, 348, 349, 354, 361, 362, 363, 366

Suggerimenti di lettura:

- 1) Angelo Guerraggio  
Con la testa fra le nuvole  
Il Mulino
- 2) Simon Weil, André Weil  
L'arte della matematica  
Adelphi
- 3) Keith Devlin  
L'istinto matematico – Perché sei anche tu un genio dei numeri  
Raffaello Cortina Editore

Buone vacanze!