

Liceo “G.B. Vico” Corsico – a.s. 2022-23

Programma svolto durante l’anno scolastico

| | |
|--------------------------|--|
| Classe: | 4M |
| Materia: | Matematica |
| Insegnante: | Mariarosaria Barbato |
| Testo utilizzato: | La matematica a colori – Edizione azzurra volume 3 – Sasso Leonardo – Petrini La matematica a colori – Edizione azzurra volume 4 – Sasso Leonardo – Petrini |

Argomenti svolti

| ARGOMENTO | RIFERIMENTI |
|---|--------------------------|
| Ripasso su Funzioni e formule goniometriche Angoli e loro misure. Le definizioni delle funzioni goniometriche. Le prime proprietà delle funzioni goniometriche. Angoli associati. Grafici delle funzioni goniometriche. Formule di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione. Risoluzione di semplici equazioni goniometriche elementari | Unità 10 e 13 – volume 3 |
| Ripasso su Trigonometria Teoremi sui triangoli rettangoli. Applicazioni della trigonometria | Unità 11 – volume 3 |
| Equazioni e disequazioni irrazionali Equazioni irrazionali. Disequazioni Irrazionali | Unità 1 |
| Equazioni e disequazioni con valori assoluti Equazioni con valori assoluti. Disequazioni con valori assoluti | Unità 2 |
| Equazioni delle coniche Richiami sulla parabola. Richiami sulla circonferenza. Ellisse. Iperbole. Iperbole equilatera e funzione omografica | Unità 3 |
| Complementi sulle coniche Posizione reciproca tra una retta e una conica | Unità 4 |
| Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali L’insieme dei numeri reali e le potenze a esponente irrazionale. La funzione esponenziale. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali | Unità 5 |
| Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche La funzione logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi | Unità 6 |

Corsico, 06/06/2023

I rappresentanti degli studenti:

.....
.....

L'insegnante:

.....

Indicazioni di lavoro estivo

Segue l'elenco degli argomenti da ripassare e gli esercizi da svolgere durante la pausa estiva

Volume 3 Unità 5: Disequazioni di secondo grado

Es pag 195 tutti; pag 209 da 1 a 7

Volume 3 Unità 6: Divisione di polinomi e applicazione alle scomposizioni

Es pag 239 n. 119 → 137 es pag 243 n. 2 → 6

Volume 3 Unità 7: Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo

Es pag 257 da 8 a 18; pag 259 da 73 a 89; pag 262 da 166 a 175; pag 276 tutti

Volume 3 Unità 10: Funzioni e formule goniometriche

Es pag 398 da 177 a 196; pag 399 da 209 a 213

Volume 4 Unità 1: Equazioni e disequazioni irrazionali

Es pag 15 n. 16 → 20; pag 31 n. 1 → 8

Volume 4 Unità 2: Equazioni e disequazioni con valori assoluti

Es pag 50 n. 1 → 9

Volume 4 Unità 3: Equazioni delle coniche

Es pag 89 n. 8 → 35; pag 92 n. 55 → 70; pag 96 n. 98 → 107; pag 99 n. 126 → 130; pag 100 n. 133 → 137; pag 101 n. 140 → 145; pag 102 n. 148 → 153; pag 105 n. 165 → 174; pag 111 n. 221 → 245; pag 113 n. 249, 250, 253, 256, 257, 259, 264, 266

Volume 4 Unità 5: Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali

Es. pag 208 n. 46 → 53; pag 212 n. 106 → 121; pag 213 n. 127 → 136 e 142 → 148; pag 214 n. 150 → 162; pag 217 n. 260 → 268; pag 218 n. 286 → 300.

Volume 4 Unità 6: Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche

Es pag 250 n. 7 → 9; pag 252 n. 49; pag 255 n. 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101; pag 257 n. 124, 126, 128, 130, 132, 134; pag 258 n. 143, 144; pag 261 n. 190, 192, 194, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214; pag 262 n. 220, 222, 224, 226, 234, 236, 238, 240, 242; pag 262 n. 247 → 252