

Liceo "G. Mazzini" Linguistico - Scienze umane - Economico sociale
Sede centrale: Viale Aldo Ferrari, 37 - 19122 La Spezia Tel. 0187 743000 Fax 0187 743208
Succursale: Via A. La Marmora, 32- 19122 La Spezia Tel. 345 6805457
C.F. 80011230119 P. Iva 01195940117 Web: www.liceomazzini.edu.it
Peo: sppm01000d@istruzione.it Pec: sppm01000d@pec.istruzione.it

PROGRAMMA FINALE ANNO SCOLASTICO 2023-24

CLASSE: 3^G

MATERIA: Matematica

INSEGNANTE: Borzacca Cristina

Libro di testo : Matematica.azzurro vol. 3 con Tutor M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi Ed. Zanichelli

Programma svolto:

MODULO 1 LA DIVISIONE TRA POLINOMI

La divisione di un polinomio per un monomio
La divisione con resto tra due polinomi
Il teorema del resto e il teorema di Ruffini
La scomposizione mediante la regola di Ruffini

MODULO 2 LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado : definizione e forma normale.
Equazioni incomplete.
Equazioni complete: formula risolutiva.
Equazioni fratte.
Sistemi di secondo grado
Semplici problemi con le equazioni di secondo grado

MODULO 3 GEOMETRIA ANALITICA : le coniche

La parabola come luogo geometrico e la sua equazione.
Il grafico della parabola.
Il problema di determinare l'equazione di una parabola a partire da condizioni assegnate (3 punti e due punti e il vertice).
Mutue posizioni tra una retta e una parabola.

La circonferenza come luogo di punti e la sua equazione.
Determinazione dell'equazione di una circonferenza dati:
centro e raggio; passaggio per tre punti.
L'ellisse come luogo geometrico e la sua equazione.
Il grafico dell'ellisse, determinazione dei fuochi e dell'eccentricità.
L'iperbole come luogo geometrico e sua equazione.
Il grafico dell'iperbole, determinazione dei fuochi e eccentricità.

MODULO 5 DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Segno del trinomio.
Risoluzione grafica di disequazioni di secondo grado
Disequazioni di secondo grado intere e fratte.
Sistemi di disequazioni.

La Spezia, 28 Maggio 2024

L'insegnante

Borzacca Cristina

Liceo Mazzini Anno scolastico 2023-24

Compiti per le vacanze per gli alunni della classe 3^a G con debito

Materia Matematica

Da **Matematica.azzurro vol. 3 con Tutor** di M. Bergamini, A. Trifone, B. Barozzi

La divisione dei polinomi e la scomposizione in fattori

Pag. 37 n. 405-406-408

Le equazioni di secondo grado e i sistemi

Pag. 117 n. 51-53-54-55

Fare pag. 125 n. 226-227

Fare es. pag. 127 n. 253-254-267-270-271-272

Fare es. pag. 149 n. 577-579-581

Le disequazioni di secondo grado

Pag. 273 n. 208-209-220-221-222-225-226

Pag. 284 n. 406-407-412-425

Pag. 285 n. 437-445-447

Pag. 288 n. 477-478-479-487-488

La parabola

Pag. 205 dal n. 61 al n. 65 e n. 81

Pag. 217 n. 204-205-206-210

Pag. 220 n. 249-250-251

Pag, 224 n. 291-292-293

Circonferenza, ellisse, iperbole

Pag. 372 n. 3-4-8

Pag. 374 n. 21-22-24

Pag. 375 n. 37

Pag. 385 n. 138-140

Pag. 387 n. 164-165-166

Pag. 415 n. 21-22-23-24

Pag. 417 n. 44-45

Pag. 427 n. 2-3-4

Pag. 444 n. 23-24-25-27

Liceo Mazzini Anno scolastico 2023-24

Compiti per le vacanze per gli alunni della classe 3^a G senza debito

Fare prova 1 e 2 Invalsi da pag. 553 in poi

Le equazioni di secondo grado

Fare pag. 125 n. 226-227

Fare es. pag. 127 n. 253-254-267-270

Fare es. pag. 149 n. 577

Le disequazioni di secondo grado

Pag. 273 n.208-209-220-221-22-225

Pag. 284 n. 406-407-412-425

Pag. 285 n.437-445-447

Pag. 288 n. 477-478-479

La parabola

Pag. 205 dal n. 61 al n. 64 e n. 81

Pag.220 n. 249-250

La circonferenza

Pag. 372 n. 3-4

Pag. 374 n. 21-22

Pag 376 n. 52