



Ministero dell'istruzione e del merito

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 2022-23

CLASSE: 3D Liceo delle Scienze Umane

MATERIA: MATEMATICA

INSEGNANTE: PINTUS Paola

Programma svolto:

ALGEBRA

DIVISIONE TRA POLINOMI

- Divisione tra polinomi
- Regola del resto
- Scomposizione dei polinomi con la regola di Ruffini

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Equazioni di secondo grado
- Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete: equazioni spurie, equazioni pure
- Risoluzione dell'equazione completa

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E SISTEMI

- Disequazioni intere di secondo grado (metodo della parabola)
- Disequazioni fratte di secondo grado
- Sistemi di disequazioni di secondo grado

GEOMETRIA ANALITICA

LA PARABOLA

- Le coniche
- Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y
- Posizione reciproca tra retta e parabola
- Parabola per tre punti
- Condizioni per determinare l'equazione di una parabola

LA CIRCONFERENZA

- La circonferenza
- Posizione reciproca tra retta e circonferenza
- Circonferenza per tre punti

L'ELLISSE

- L'ellisse riferita al centro e agli assi: equazione canonica dell'ellisse con i fuochi appartenenti all'asse x , equazione canonica dell'ellisse con i fuochi appartenenti all'asse y
- Eccentricità

L'IPERBOLE

- Iperbole riferita al centro e agli assi: equazione canonica dell'iperbole con i fuochi appartenenti all'asse x , equazione canonica dell'iperbole con i fuochi appartenenti all'asse y (cenni)
- Iperbole equilatera: iperbole equilatera riferita al centro e agli assi, iperbole equilatera riferita ai propri asintoti

GEOMETRIA EUCLIDEA

- I luoghi geometrici.
- Circonferenza e cerchio.
- I teoremi sulle corde.
- Angoli al centro e alla circonferenza.
- Poligoni inscritti e circoscritti.
- Lunghezza della circonferenza e area del cerchio.

Libro di testo:

Bergamini-Trifone-Barozzi

MATEMATICA.AZZURRO 3ED. - VOL. 3 CON TUTOR (LDM)

Zanichelli

La Spezia, 31-05-2023

L'insegnante

Paola Pintus

COMPITI VACANZE ESTIVE 2023

Attività di lavoro da distribuirsi nei mesi estivi:

Ripassare bene le parti teoriche del programma svolto sul libro di testo ed, eventualmente, anche sugli appunti presi durante le lezioni e svolgere le seguenti attività (dal libro di testo):

- pag. 18 n 35,36,37;
- pag 22 n. da 86 a 89;
- pag 37 n. 406,407;
- pag 127 n. 258,259,260;
- pag 216 n 197,200,201;
- pag 269 n. dal 124 al 132;
- pag 372 n. 3,22,86,88;
- pag 387 n. 165,166,167;
- pag 415 n. 32,45,55;
- pag 444 n.11,12,25,26.

BUON LAVORO E BUONA ESTATE A TUTTI !!!