

LICEO STATALE "MARIE CURIE"
Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Scienze Applicate – Liceo Linguistico

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

A.S. 2025/26

DOCENTE Ciccone Monica

CLASSE 2

SEZIONE D

INDIRIZZO Scienze Applicate

Libri di testo: Leonardo Sasso, Claudio Zanone, Tutti i colori della matematica edizione blu-volume 2-Ed. Petrini.

NUMERI REALI E RADICALI

Numeri irrazionali e insieme $\mathbb{R}$ dei numeri reali

Radici quadrate, cubiche, n -esime

Radicali: condizioni di esistenza e segno

Riduzione allo stesso indice e semplificazione

Prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali

Trasporto sotto e fuori dal segno di radice

Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali

Razionalizzazioni

Radicali, equazioni e disequazioni

Potenze con esponente razionale

SISTEMI LINEARI

Metodo di sostituzione

Metodo di confronto

Metodo di addizione e sottrazione

Metodo di Kramer e criterio dei rapporti

Sistemi lineari letterali

Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite

Problemi che hanno come modello sistemi lineari

PIANO CARTESIANO E FUNZIONI LINEARI

Richiami sul piano cartesiano

Distanza tra due punti

Punto medio di un segmento

Alcune isometrie nel piano cartesiano

La funzione lineare

Funzioni lineari a tratti

Problemi che hanno come modello funzioni lineari

GEOMETRIA ANALITICA DELLE RETTE

L'equazione generale della retta nel piano cartesiano
Rette parallele e posizione reciproca di due rette
Rette perpendicolari
Come determinare l'equazione di una retta
Distanza di un punto da una retta

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA

Equazioni di secondo grado: il caso generale
Equazioni di secondo grado frazionarie
Equazioni di secondo grado letterali
Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado
Scomposizione di un trinomio di secondo grado
Condizioni sulle soluzioni di un'equazione parametrica
Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado
Le caratteristiche e il grafico di una parabola
Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Disequazioni di secondo grado
Disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di secondo grado
Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado
Problemi che hanno come modello disequazioni di secondo grado

ALGEBRA DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni monomie, binomie e trinomie
Equazioni polinomiali
Disequazioni di grado superiore al secondo
Sistemi di grado superiore al secondo

CIRCONFERENZA E CERCHIO

Circonferenza: definizioni e proprietà
Angoli al centro e angoli alla circonferenza

Giulianova 17/06/2026

L'insegnante

