



PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: Prof. Dell'Aquila Giovanni Antonio

Classe sez. 2 E LSU Anno scolastico: 2025/2026

LICEO CLASSICO-SCIENTIFICO-SCIENZE UMANE

Via Aspromonte 158 – 71017 Torremaggiore (FG) – Tel. 0882-381469 – Fax 0882-384553

ISTITUTO TECNICO – SETTORE ECONOMICO: AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING

ISTITUTO PROFESSIONALE – SETTORE SERVIZI: SERVIZI COMMERCIALI

Via San Josemaria Escrivà, n. 2 – 71017 Torremaggiore (FG) – Tel. 0882-382152 – Fax 0882-382170

SEDE COORDINATA: Via Dante – Serracapriola (FG) – Tel. 0882-070193 – Fax 0882-070192



Libro di testo adottato

Tutti i colori della Matematica - Edizione AZZURRA - Vol. 2 - Primo biennio

Autore: Leonardo Sasso; Casa Editrice: Petrini

PROGRAMMA SVOLTO

1. Ripasso iniziale e consolidamento delle competenze pregresse

- Ripasso del calcolo algebrico;
- Monomi e polinomi;
- Prodotti notevoli;
- Equazioni di primo grado;
- Metodo di Ruffini e divisione tra polinomi;
- Scomposizione di polinomi mediante Ruffini;
- Ripasso dei sistemi di equazioni lineari;
- Metodo di sostituzione;
- Metodo del confronto;
- Metodo di riduzione;
- Interpretazione grafica dei sistemi.

2. Scomposizione di un polinomio in fattori

- Raccoglimento totale;
- Raccoglimento parziale;
- Scomposizione mediante prodotti notevoli;
- Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado;
- Scomposizione mediante il metodo di Ruffini;
- Massimo Comune Divisore (M.C.D.) tra polinomi;
- Minimo Comune Multiplo (m.c.m.) tra polinomi;
- Applicazioni ed esercizi di consolidamento.

3. Le frazioni algebriche

Definizione di frazione algebrica;

- Condizioni di esistenza;
- Semplificazione di frazioni algebriche;
- Operazioni con le frazioni algebriche:
 - addizione e sottrazione;
 - moltiplicazione;
 - divisione;
- Espressioni con frazioni algebriche.



4. I sistemi di equazioni di primo grado

- Definizione di sistema di equazioni;
- Grado di un sistema;
- Sistemi lineari di primo grado;
- Metodo di sostituzione;
- Metodo del confronto;
- Metodo di riduzione;
- Interpretazione grafica di un sistema lineare;
- Sistemi determinati, impossibili e indeterminati;
- Sistemi fratti;
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite;
- Problemi risolvibili mediante sistemi.

5. Le disequazioni di primo grado

- Disequazioni in un'incognita;
- Principi di equivalenza delle disequazioni;
- Grado di una disequazione intera;
- Disequazioni lineari;
- Studio dell'insieme soluzione;
- Rappresentazione grafica delle soluzioni sulla retta reale;
- Disequazioni intere di grado superiore al primo riconducibili al primo grado;
- Disequazioni numeriche fratte;
- Sistemi di disequazioni;
- Problemi risolvibili mediante disequazioni.

6. I radicali

- La funzione inversa della funzione potenza;
- Radice di indice n di un numero reale;
- Radicali assoluti;
- Proprietà invariantiva dei radicali;
- Riduzione di radicali allo stesso indice;
- Operazioni con i radicali;
- Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice;
- Trasporto di un fattore sotto il segno di radice;
- Razionalizzazione del denominatore;
- Radicali doppi;
- Potenze ad esponente razionale;
- Applicazioni ed esercizi sui radicali.



7. Gli enti primitivi della geometria euclidea: punto, retta e piano

- Semirette e segmenti;
- Segmenti consecutivi e adiacenti;
- Confronto tra segmenti;
- Punto medio di un segmento;
- Concetto di angolo;
- Angoli consecutivi e adiacenti;
- Angoli complementari, supplementari ed esplementari;
- Confronto tra angoli;
- Bisettrice di un angolo;
- Rette parallele e rette perpendicolari;
- Distanza tra due punti;
- Distanza di un punto da una retta;

8. Il piano cartesiano e la retta

- Il sistema di riferimento cartesiano;
- Coordinate cartesiane nel piano;
- Distanza tra due punti e punto medio;
- Equazione della retta nel piano cartesiano;
- Forma esplicita e forma implicita della retta;
- Coefficiente angolare;
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità;
- Posizione reciproca di due rette;
- Appartenenza di un punto a una retta;
- Interpretazione grafica di rette e sistemi lineari.

EDUCAZIONE CIVICA

Titolo: “Valorizzazione del patrimonio culturale e naturale”

Argomento	Metodologia	Periodo	Ore
		1 ^a o 2 ^a quadrimestre	
Analisi statistica per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale.	Realizzazione di una bandiera rappresentativa, rispettando i colori e le proporzioni.	1 ^a e 2 ^a quadrimestre	3



DIDATTICA ORIENTATIVA

Titolo: “L’importanza dell’altro nella costruzione della nostra identità.”

Argomento	Attività di didattica orientativa	Periodo 1^ o 2^ quadrimestre	Ore
Equazioni e sistemi: trovare l’equilibrio tra due realtà - Risolvere un sistema significa cercare un punto comune tra due equazioni diverse: un incontro, un equilibrio (cooperazione e punto d’incontro)	Risolvere un sistema significa cercare un punto comune tra due equazioni, un incontro, un equilibrio. Visione e analisi del film: “L’Attimo fuggente”.	2^ quadrimestre	2

Torremaggiore, 30/05/2026

Docente

(Prof. Giovanni Antonio Dell’Aquila)