



LICEO SCIENTIFICO ETTORE MAJORANA CALTAGIRONEPROGRAMMA

DI MATEMATICA

Classe III Csa - Anno Scolastico 2025/2026

LIBRO DI TESTO: “i . blu” - Matematica . blu 2.0 – Bergaminimi, Barozzi e Trifone - Zanichelli

MODULO 1: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI (ripasso)

1. Disequazioni ed equazioni di primo e di secondo grado
2. Disequazioni di grado superiore al secondo
3. Disequazioni fratte
4. Equazioni e disequazioni con il valore assoluto
5. Equazioni e disequazioni irrazionali

MODULO 2: FUNZIONI

1. Funzioni e loro caratteristiche
2. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
3. Funzioni inverse
4. Proprietà delle funzioni
5. Funzioni composte

MODULO 3: IL PIANO CARTESIANO

1. Punti e segmenti
2. Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo
3. Rette nel piano cartesiano
4. Posizione reciproca di due rette
5. Distanza di un punto da una retta
6. Luoghi geometrici di una retta
7. Fasci di rette

MODULO 4: PARABOLA

1. Parabola e sua equazione
2. Parabola con asse parallelo all'asse x
3. Parabola e funzioni
4. Parabola e trasformazioni geometriche
5. Rette e parabole
6. Determinare l'equazione di una parabola
7. Fasci di parabole

MODULO 5: CIRCONFERENZA

1. Circonferenza e sua equazione
2. Rette e circonferenze
3. Determinazione dell'equazione di una circonferenza
4. Posizione di due circonferenze
5. Fasci di circonferenze

MODULO 6: ELLISSE

1. Ellisse e sua equazione
2. Ellissi e rette
3. Determinazione dell'equazione dell'ellisse
4. Ellisse e trasformazione geometriche

MODULO 7: IPERBOLE

1. Iperbole e sua equazione
2. Iperboli e rette
3. Determinazione dell'equazione di una iperbole
4. Iperbole traslata
5. Iperbole equilatera

MODULO 8: CONICHE (CENNI)

EDUCAZIONE CIVICA

MODULO UNICO: AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

1.1 LE DIGHE CENTRALI IDROELETTRICHE

1.2 Protocollo di Kyoto-esempi di fonti di energia rinnovabili

1.3 I motori che bisogna sostituire: motore a scoppio e motore a Diesel

1.4 L'importanza nella storia del novecento dei motori a gasolio e a benzina

1.5 I personaggi della Matematica

Caltagirone, 3/06/2026

GLI ALUNNI

IL DOCENTE