



**LICEO STATALE “CARLO TENCA” ? MILANO**

P. I. 80126370156 Cod. Mecc. MIPM11000D

Bastioni di Porta Volta, 16–20121 Milano

Tel. 02.6551606 – Fax 02.6554306

C. F. 80126370156 - Cod. Mecc. MIPM11000D

Email: [mipm11000d@istruzione.it](mailto:mipm11000d@istruzione.it) – PEC [mipm11000d@pec.istruzione.it](mailto:mipm11000d@pec.istruzione.it)

# PIANO DI LAVORO

2024-2025

**Classe:** Terza C

**Materia:** Matematica

**Docente:** Petralia Angelo

## B) OBIETTIVI DA CONSEGUIRE

### 1. Competenze e capacità

#### Competenze

- Utilizzare le tecniche e le procedure aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi
- Confrontare e analizzare figure geometriche individuandone invarianti e relazioni
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico rappresentandole anche sotto forma grafici

#### Capacità

- Saper risolvere semplici problemi applicando i teoremi di Euclide
- Eseguire operazioni con le frazioni algebriche
- Risolvere equazioni e disequazioni frazionarie di primo grado, equazioni di secondo grado
- Risolvere equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo
- Risolvere sistemi di disequazioni del secondo ordine intere e fratte
- Rappresentare nel piano cartesiano una parabola di data equazione e conoscere il

significato dei parametri della sua equazione

## **2. Conoscenze**

Le conoscenze verranno acquisite in relazione agli argomenti previsti, per i quali si rimanda al Programma (punto F).

## **C) PROGRAMMA - AREE DI CONTENUTO**

Saranno prese in considerazione tutte le aree di contenuto previste dalla programmazione di Dipartimento

## **D) CRITERI PER LO SVOLGIMENTO DEI PROGRAMMI**

### **1. Metodi e strumenti di lavoro e di verifica:**

1. Metodi e strumenti di lavoro e di verifica:

- Lezione frontale partecipata
- Correzione esercizi e risoluzione di dubbi e problemi
- Lavori di gruppo (se consentito dal protocollo di sicurezza in atto)
- Peer tutoring (se consentito dal protocollo di sicurezza in atto)

I supporti utilizzati saranno: il libro di testo, materiale aggiuntivo, la LIM ed eventuali strumenti informatici necessari.

Libro di testo : Colori della matematica, edizione azzurra. Volume 3, autore Leonardo Sasso, editore Petrini

Verranno effettuate verifiche scritte e orali, test a risposta multipla, almeno due nel trimestre e tre nel pentamestre.

## **E ) CRITERI DI VALUTAZIONE**

**Criteri di valutazione:**

**I criteri di valutazione sono quelli indicati nel POF di Classe.**

## **F) PROGRAMMA**

## **Scomposizioni in fattori**

Riconoscimento di Prodotti Notevoli - Somma e differenza di cubi -

Raccoglimento a fattori - Trinomio caratteristico

## **Frazioni algebriche**

Operazioni con le frazioni algebriche

## **Equazioni e disequazioni frazionarie di primo grado**

Equazioni e disequazioni di primo grado numeriche

## **Equazioni e disequazioni di secondo grado**

Equazioni complete e incomplete, intere e fratte

Approfondimento: Relazioni tra le soluzioni

## **Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo**

Equazioni e disequazioni abbassabili di grado

Approfondimento: Equazioni e disequazioni con sostituzione

## **Parabola con asse parallelo all'asse y**

Definizione - Intersezione con gli assi – Caratteristiche - Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado

Approfondimento: la tangenza - sistemi di equazioni di secondo grado (intersezione retta, parabola) - Lettura di grafici

## **Sistemi di disequazioni**

Sistemi di equazioni di secondo grado intere e fratte - Approfondimento: Equazioni e Disequazioni

di primo e secondo grado con modulo

## **Geometria euclidea**

Fondamenti della geometria - Rette, segmenti e angoli - Definizioni e proprietà dei triangoli - Criteri di congruenza dei triangoli

Teoremi di Euclide (solo enunciati)

**Milano:** 02/11/2024

L'insegnante Petralia Angelo

**Data immutabilità contenuto:** 18/11/2024

**Data ultima modifica:** 02/11/2024 - 15:47

Inviato da petralia.angelo il Sab, 02/11/2024 - 15:47