



**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:** Prima 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

##### Capacità

- Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati
- Calcolare potenze ed eseguire operazioni tra di esse
- Risolvere espressioni numeriche
- Utilizzare il concetto di approssimazione
- Padroneggiare l'uso delle lettere come costanti, come variabili e come strumento per scrivere formule e rappresentare relazioni
- Eseguire le operazioni con i polinomi
- Riconoscere la congruenza di due triangoli
- Eseguire costruzioni geometriche elementari
- Dimostrare semplici proprietà di figure geometriche

- Eseguire operazioni tra insiemi
- Risolvere equazioni di primo grado
- Utilizzare gli strumenti dell'algebra per risolvere problemi applicativi

## **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:**

- 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 : Tutti i colori della matematica, edizione azzurra per il biennio. Volume 1, 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**

**Insiemi numerici N e Z**

Operazioni - proprietà potenze

## **Insieme numerico Q e R**

Operazioni - Proprietà potenze - Proporzioni - Percentuali - Problemi - Cenni ai numeri reali

## **I monomi**

Le operazioni tra monomi - MCD e mcm

## **I polinomi**

Le operazioni tra loro (esclusa la divisione) - I prodotti notevoli

## **Le equazioni lineari**

Equazioni intere anche quelle risolvibili con la legge di annullamento del prodotto - problemi algebrici, geometrici e della realtà di I grado

## **Insiemistica**

Definizioni e proprietà - Operazioni di unione, intersezione, differenza e prodotto cartesiano.

Approfondimenti: partizione e complementare di un insieme - cenni alla teoria della logica

## **Geometria euclidea**

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

Approfondimento: dimostrazione dei criteri di congruenza

**Milano:** 26/10/2024

L'insegnante Petralia Angelo

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

**Data ultima modifica:** 26/10/2024 - 11:58

Inviato da petralia.angelo il Sab, 26/10/2024 - 11:58