



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 – PEC mipm11000d@pec.istruzione.it

Programma svolto

2022-2023

Classe: Prima P

Indirizzo di studio: Liceo Musicale e Coreutico (sez. musicale)

Materia: MATEMATICA

Docente: ESPOSITO MARIA

Programma svolto

Contenuti:

Numeri naturali e numeri interi

- L'insieme N
- Operazioni in N
- Potenze ed espressioni in N
- Multipli e divisori
- L'insieme Z
- Operazioni in Z
- Potenze ed espressioni in Z

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali

- Le frazioni
- Il calcolo con le frazioni
- Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali
- Rapporti, proporzioni e percentuali
- L'insieme Q dei numeri razionali
- Le operazioni in Q
- Le potenze in Q

- **Introduzione al calcolo letterale e monomi**
- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
- Monomi

- Addizione e sottrazione di monomi
- Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi
- Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi

Polinomi

- Polinomi
- Operazioni tra polinomi
- Prodotti notevoli
- Polinomi per risolvere problemi

Equazioni di primo grado numeriche intere

- Introduzione alle equazioni
- Principi di equivalenza per le equazioni
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

Disequazioni di primo grado

Grandezze direttamente ed inversamente proporzionali

GEOMETRIA

- Gli enti primitivi: punto, retta, piano
- Gli enti fondamentali: semiretta, segmento, segmenti consecutivi e adiacenti, angolo, angoli consecutivi e angoli adiacenti, angolo concavo e convesso, figure congruenti,
- Segmenti e angoli: punto medio di un segmento, bisettrice di un angolo, classificazione degli angoli, angoli complementari di uno stesso angolo, angoli opposti al vertice

I triangoli

- Caratteristiche e classificazione
- Elementi notevoli di un triangolo(altezze mediane bisettrici ed assi)
- Criteri di congruenza

I quadrilateri

- I parallelogrammi
- I trapezi

• RELAZIONI E FUNZIONI

Insiemi

- Gli insiemi e le loro rappresentazioni
- I sottoinsiemi
- L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi
- Il prodotto cartesiano

- Gli insiemi come modello per risolvere problemi

Attività e testi:

Lezione frontale partecipata, correzione esercizi e risoluzione di dubbi e problemi

L. Sasso, "Colori della Matematica edizione AZZURRA - volume 1", Petrin

Milano, _____

Data ultima modifica: Sabato, 27 Maggio, 2023 - 20:09

Docente: esposito.maria