

IISS “ENRICO MEDI” DI PALERMO

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELLA CLASSE 1D MAT

Disciplina: MATEMATICA

Classe 1D MAT

A.S. 2022/23

Docente: Guglielmo Bellavia

LIBRO DI TESTO: BERGAMINI M. TRIFONE A. BAROZZI G. ZANICHELLI
MATEMATICA.BIANCO 1

Insiemistica

- I concetti fondamentali della teoria degli insiemi
- Alcune operazioni insiemistiche e le loro proprietà

Gli insiemi numerici

- Le proprietà dell'insieme dei numeri naturali
- Le definizioni e le proprietà delle operazioni aritmetiche e delle potenze
- Il concetto di divisibilità
- I numeri primi
- Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo
- Espressioni con i numeri naturali
- Le proprietà dell'insieme dei numeri interi
- Operazioni
- Espressioni con i numeri interi

- Le proprietà dell'insieme dei numeri razionali
- Le proprietà dell'insieme dei numeri irrazionali
- I numeri reali
- Le proprietà dell'insieme dei numeri reali
- Le definizioni e le proprietà delle operazioni con i numeri reali
- Le potenze con base intera ed esponente naturale con le relative proprietà
- Le proporzioni e le percentuali
- Problemi di realtà.
- L'uso delle lettere al posto dei numeri
- L'importanza e l'utilità della notazione letterale
- I monomi e le relative definizioni
- Le operazioni fra monomi
- Il concetto di polinomio e le relative definizioni e operazioni
- I prodotti notevoli con interpretazione geometrica
- Espressioni con somme prodotti e potenze di polinomi
- Divisione tra polinomi.

Equazioni di primo grado

- Principi di equivalenza
- Equazioni numeriche di primo grado
- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado
- Risoluzione di sistemi lineari 2×2 con il metodo di sostituzione.

Educazione Civica: Risparmio energetico e calcolo consumi energetici.

Palermo, li 09/06/2023

Il Docente : Prof. Guglielmo Bellavia