

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA MATEMATICA

Classe 1CGC Indirizzo Tecnico Grafica e Comunicazione a.s. 2021-2022

Testi utilizzati: *Sasso e Fragni - Colori della matematica edizione bianca - Vol. 1 -
Petrini*

Prof. : Enrica Giuntoli

1) Insiemi numerici

Gli insiemi numerici, dai numeri naturali ai numeri reali.
L'insieme N dei numeri naturali
Operazioni con i numeri naturali e loro proprietà
Espressioni con numeri naturali
Multipli e divisori, numeri primi, m.c.m. e M.C.D.
L'insieme Z dei numeri Interi Relativi
Operazioni con i numeri interi relativi e loro proprietà
Potenze e loro proprietà
Espressioni in Z
Problemi dalla realtà

2) I numeri Razionali

Definizione di frazione
Frazioni equivalenti
Operazioni con le frazioni
I numeri decimali, dai numeri decimali alle frazioni e viceversa
Potenze di frazioni, potenze con esponente negativo
Rapporti e proporzioni, percentuali
Notazione scientifica e ordine di grandezza
Risoluzione di Problemi

3) Teoria degli insiemi

Gli insiemi e le loro rappresentazioni
I sottoinsiemi
Operazioni tra insiemi, intersezione, unione, insieme complementare e differenza tra insiemi
Problemi che hanno come modello gli insiemi

4) Calcolo letterale

Definizioni e generalità

Scuole associate



Operazioni con monomi e polinomi
Prodotti notevoli
Espressioni algebriche
Problemi

5) Equazioni di primo grado

Definizioni e generalità
I principi di equivalenza e le loro conseguenze
Risoluzione e discussione di un'equazione numerica intera di primo grado
Risoluzione di equazioni intere di primo grado anche a coefficienti frazionari con prodotti notevoli
Problemi risolvibili con equazioni.

Inveruno, 7 giugno 2022

Il docente

Prof. Enrica Giuntoli