



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it

E-Mail: viis022004@istruzione.it

E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 / 2023

Classe/Sede: 1H1/ITI

Docente: PROF. FRANCESCO MATTIELLO

Materia insegnata: MATEMATICA

Testi adottati: BERGAMINI MASSIMO, TRIFONE ANNA, BAROZZI GRAZIELLA MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 1 (LDM), Isbn 9788808137340

CONTENUTI DISCIPLINARI

1. Numeri naturali

Assiomi di Peano (cenni)
Principio di induzione (cenni)
Addizione e sue proprietà

2. Numeri interi

Numeri interi
Addizione, moltiplicazione e loro proprietà, regola del prodotto dei segni (con dimostrazione)
Divisibilità, massimo comune divisore, minimo comune multiplo, algoritmo euclideo
Numeri primi, Teorema Fondamentale dell'Aritmetica

3. Numeri razionali

Numeri razionali
Addizione, moltiplicazione e loro proprietà

4. Numeri reali

Numeri reali
Addizione, moltiplicazione e loro proprietà
Ordinamento
Costruzione della retta reale
Dimostrazione dell'irrazionalità di $\sqrt{2}$

Potenze ad esponente naturale e loro proprietà
Potenze ad esponente intero e loro proprietà
Radici e loro proprietà
Rappresentazione decimale (cenni)
Percentuali, proporzioni

5. Monomi e polinomi

Monomi, monomi interi, grado, somma di monomi, prodotto di monomi
Polinomi, somma di polinomi, prodotto di polinomi
Prodotti notevoli
Divisione euclidea tra polinomi
Teorema di Ruffini (con dimostrazione)

6. Equazioni e disequazioni in una incognita

Equazioni lineari
Equazioni polinomiali di secondo grado (discriminante, formula risolutiva)
Equazioni polinomiali di grado superiore al secondo (con particolare enfasi alle equazioni polinomiali a coefficienti interi)
Equazioni razionali
Disequazioni lineari

Valdagno, 01/06/2023

Francesco Mattiello