

**PROGRAMMA DI MATEMATICA - CLASSE 1 AFM/S  
ANNO SCOLASTICO 2025/26  
DOCENTE: GUALTIERI ALESSANDRO**

**LIBRO DI TESTO: MATEMATICA MULTIMEDIALE ROSSO VOL 1  
BERGAMINI BAROZZI – ED ZANICHELLI**

**INSIEMI NUMERICI (CAP 1-2)**

Gli insiemi numerici  $N - Z - Q$

Divisibilità e numeri primi. Scomposizione in fattori primi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo

Le operazioni in  $N - Z - Q$  e loro proprietà

Le potenze in  $N - Z - Q$  e loro proprietà

Espressioni aritmetiche

Percentuali – Problemi con le percentuali

**MONOMI E POLINOMI (CAP 4-5)**

Generalità sul calcolo letterale

I monomi: definizione, grado di un monomio

Operazioni con i monomi

I polinomi: definizione, grado di un polinomio

Operazioni con i polinomi

Prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato del binomio, quadrato del trinomio, cubo del binomio)

**EQUAZIONI LINEARI (CAP 6)**

Generalità sulle equazioni

Equazioni equivalenti

Soluzioni di un'equazione. Equazioni determinate, indeterminate, impossibili

1° Principio di equivalenza e sue conseguenze

2° Principio di equivalenza e sue conseguenze

Forma normale e grado di un'equazione

Equazioni di 1° grado in 1 incognita. Procedura di risoluzione e verifica

Equazioni numeriche intere a coefficienti interi e frazionari

Problemi di primo grado

**DIVISIONE E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI DEI POLINOMI (CAP 8)**

Divisione tra polinomi

Divisioni con la regola di Ruffini

Teorema del resto e teorema di Ruffini

Generalità sulle scomposizioni

Raccoglimento totale e parziale

Scomposizione mediante prodotti notevoli (differenza di quadrati – quadrato di binomio)  
Scomposizione del trinomio di 2° grado (trinomio speciale)  
Scomposizione tramite il teorema di Ruffini  
Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di monomi e polinomi

### **FRAZIONI ALGEBRICHE (CAP 9)**

Definizione e condizioni di esistenza  
Semplificazione di frazioni algebriche  
Operazioni con frazioni algebriche  
Espressioni con frazioni algebriche  
Equazioni fratte

### **DISEQUAZIONI LINEARI (CAP 10)**

Generalità sulle disequazioni  
Intervalli numerici e loro rappresentazione grafica  
Principi di equivalenza  
Disequazioni di 1° grado in 1 incognita, procedura di risoluzione  
Disequazioni numeriche intere a coefficienti interi e frazionari  
Sistemi di disequazioni

### **STATISTICA (CAP11)**

Elementi di statistica descrittiva  
I dati statistici e loro rappresentazione  
Gli indici di posizione centrale: moda mediana e media

Arezzo, 09/06/2026

Il docente

Prof. Alessandro Gualtieri

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993"*