

# LICEO SCIENTIFICO STATALE "JOHN FITZGERALD KENNEDY"

## PROGRAMMA DI MATEMATICA CLASSE 1F

a. s. 2019/2020

Prof.ssa Elisabetta Pistelli

### -NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

Proprietà delle operazioni e delle potenze in  $\mathbb{N}$

Multipli, divisori, MCD, mcm.

Proprietà delle operazioni e delle potenze in  $\mathbb{Z}$

### - NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI

Rappresentazione e confronto

Operazioni, numeri decimali

Proporzioni e percentuali

Approssimazioni e notazione scientifica

### -INSIEMI

Definizioni. Operazioni con gli insiemi

### -MONOMI

Definizioni. Addizione e moltiplicazione, divisione e potenza

MCD e mcm

### -POLINOMI

Definizioni. Operazioni con i polinomi

Prodotti notevoli

Potenze di un binomio, triangolo di Tartaglia

### -EQUAZIONI LINEARI

Definizioni. Principi di equivalenza. Equazioni numeriche intere

Problemi ed equazioni.

### -DIVISIONE e SCOMPOSIZIONE di POLINOMI

Divisione tra polinomi

Raccoglimento totale, raccoglimento parziale

Scomposizione con prodotti notevoli

Trinomio speciale

Scomposizione con il metodo di Ruffini, somma di cubi, differenza di cubi

MCD e mcm di polinomi

### -FRAZIONI ALGEBRICHE ed EQUAZIONI FRATTE

Definizioni. Frazioni equivalenti. Operazioni

Equazioni numeriche fratte

### -DISEQUAZIONI LINEARI

Definizioni. Disequazioni intere di primo grado.  
Sistemi di disequazioni.

#### - ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI

Definizioni ed enti primitivi. Teoremi e postulati

Figure e proprietà: semirette, segmenti, semipiani, figure convesse e figure concave, angoli

Figure congruenti. Confronto di segmenti e angoli. Punto medio e bisettrice.

Linee, poligonali, poligoni.

Prime dimostrazioni sugli angoli

#### -TRIANGOLI

Definizioni. Primo criterio di congruenza

Secondo criterio di congruenza. Proprietà del triangolo isoscele

Terzo criterio di congruenza