

Programma di MATEMATICA

Classe 1I

a.s. 2024/2025

Liceo Vittoria Colonna

Prof.ssa ROBERTA FUGARO

○

1) I numeri naturali

- ✓ Operazioni tra numeri naturali e loro proprietà
- ✓ La potenza di un numero naturale e le proprietà delle potenze
- ✓ Numeri primi, multipli, divisori MCD e mcm

2) I numeri interi

- ✓ Operazioni tra numeri interi e loro proprietà
- ✓ La potenza di un numero intero e le proprietà delle potenze

3) I numeri razionali

- ✓ Definizioni di frazioni
- ✓ Rappresentazione sulla retta orientata e confronto di numeri razionali
- ✓ Operazioni tra numeri razionali e loro proprietà
- ✓ La potenza di una frazione e proprietà delle potenze
- ✓ Numeri decimali
 - Dalla frazione al numero decimale
 - Dal numero decimale alla frazione

- ✓ Numeri periodici

4) I monomi

- ✓ Definizioni di monomi
- ✓ Operazioni con i monomi e potenza di un monomio
- ✓ MCD e mcm di monomi

5) I polinomi

- ✓ Definizioni di polinomi
- ✓ Operazioni con i polinomi
- ✓ Prodotti notevoli
 - Quadrato di un binomio
 - Somma di due termini per la loro differenza
 - Cubo di un binomio
 - Quadrato di un trinomio
- ✓ La potenza di un binomio

6) Divisioni fra polinomi e scomposizioni

- ✓ Teorema di Ruffini
- ✓ Trinomio caratteristico
- ✓ Somma e differenza fra cubi
- ✓ MCD e mcm fra polinomi

7) Frazioni algebriche

- ✓ Definizione di frazione algebrica
 - Condizioni di esistenza
- ✓ Operazioni con le frazioni algebriche
- ✓ Potenza di una frazione algebrica

8) Le equazioni

- ✓ Identità ed equazioni
- ✓ Principi di equivalenza
- ✓ Equazioni numeriche frazionarie

9) Disequazioni

- ✓ intere
- ✓ fratte
- ✓ prodotto
- ✓ sistemi

10) Enti geometrici fondamentali

- ✓ Definizioni, teoremi e postulati
- ✓ Figure e proprietà
- ✓ Linee, poligonali e poligoni
- ✓ Operazioni con i segmenti e con gli angoli
- ✓ Multipli e sottomultipli di segmenti e angoli
- ✓ Lunghezze di segmenti e ampiezze di angoli

11) I triangoli

- ✓ Definizioni
- ✓ Primo e secondo criterio di congruenza (con dimostrazioni)
- ✓ Proprietà del triangolo isoscele(con dimostrazioni)
- ✓ Terzo criterio di congruenza(con dimostrazioni)

12) Rette perpendicolari e parallele

13) Parallelogrammi e trapezi

- ✓ Teorema di Talete

Roma, 6/6/25

Il Docente

Prof.ssa Roberta Fugaro