



I.P.S.S.S. "F.L. MORVILLO FALCONE"  
BRINDISI

# ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

"Francesca Laura MORVILLO FALCONE"

Via Galanti, 1 - Tel. 0831/513991

brrf010008@istruzione.it – brrf010008@pec.istruzione.it

www.morvillofalconebrindisi.edu.it

72100 BRINDISI

MATERIA: **MATEMATICA** (ore settimanali: 4).

CLASSE: 2<sup>a</sup>

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

DOCENTE:

Libro di testo: **Matematica multimediale Bianco vol.1 e vol.2 di Bergamini e Barozzi - editore Zanichelli**

## ARGOMENTI

### 1. RICHIAMI SU MONOMI E POLINOMI

- ✓ Definizioni
- ✓ Operazioni
- ✓ Prodotti notevoli

### 2. SISTEMI LINEARI

- ✓ Sistemi di equazioni
- ✓ Metodo di sostituzione
- ✓ Metodo del confronto
- ✓ Metodo di Cramer
- ✓ Sistemi di tre equazioni in tre incognite
- ✓ Sistemi e problemi

### 3. RADICALI

- ✓ Numeri reali
- ✓ Radici
- ✓ Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali
- ✓ Operazioni con i radicali
- ✓ Razionalizzazione

### 4. PIANO CARTESIANO E RETTA

- ✓ Punti e segmenti

- ✓ Rette
- ✓ Rette parallele e rette perpendicolari
- ✓ Rette passanti per un punto e per due punti
- ✓ Distanza di un punto da una retta

## **5. EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- ✓ Risoluzione di una equazione di secondo grado
- ✓ Relazioni tra soluzioni e coefficienti
- ✓ Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- ✓ Equazioni di secondo grado e problemi

## **6. DISEQUAZIONI**

- ✓ Definizioni, principi, disequazioni lineari
- ✓ Disequazioni di secondo grado intere
- ✓ Sistemi di disequazioni

## **7. STATISTICA**

- ✓ Rilevazione dei dati statistici
- ✓ Serie e seriazioni statistiche
- ✓ Principali rappresentazioni grafiche
- ✓ Media, moda e mediana
- ✓ Indici di variabilità

## **8. PROBABILITA'**

- ✓ Eventi aleatori
- ✓ Definizioni di probabilità
- ✓ Somma logica di eventi
- ✓ Prodotto logico di eventi

## **9. ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI**

- ✓ Geometria euclidea
- ✓ Figure e proprietà
- ✓ Linee, poligonali, poligoni
- ✓ Operiamo con segmenti e angoli
- ✓ Multipli e sottomultipli
- ✓ Lunghezze, ampiezze, misure

## **10. TRIANGOLI**

- ✓ Primo, secondo e terzo criterio di congruenza
- ✓ Proprietà del triangolo isoscele

## **11. RETTE PERPENDICOLARI E PARALLELE**

- ✓ Rette perpendicolari e parallele

## **12. PARALLELOGRAMMI E TRAPEZI**

- ✓ Parallelogrammi
- ✓ Rettangoli, rombi, quadrati e trapezi