



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: **2ª SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE**

ANNO SCOLASTICO: **2022-2023**

DOCENTE: **GALASSO VITA**

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

ARGOMENTI

1. RICHIAMI SU EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE E LETTERALI

- ✓ Equazioni frazionarie riconducibili a equazioni di primo grado
- ✓ Equazioni di primo grado intere a coefficienti letterali interi

2. SISTEMI LINEARI

- ✓ Sistemi di equazioni
- ✓ Metodo di sostituzione
- ✓ 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
- ✓ Potenze con esponente razionale

4. PIANO CARTESIANO E RETTA

- ✓ Punti e segmenti
- ✓ La retta nel piano cartesiano

- ✓ Rette parallele e rette perpendicolari
- ✓ Rette passanti per un punto e per due punti
- ✓ L'equazione dell'asse di un segmento
- ✓ 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

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. AREA DI FIGURE PIANE

- ✓ Figure equiscomponibili o equivalenti
- ✓ Area delle figure piane
- ✓ Equivalenza tra poligoni particolari

10. SIMILITUDINE

- ✓ Proporzionalità tra segmenti
- ✓ Corrispondenza parallela di Talete e teorema di Talete
- ✓ Poligoni simili e criteri di similitudine dei triangoli
- ✓ Teoremi di Euclide e di Pitagora

11. CIRCONFERENZA E CERCHIO

- ✓ Circonferenza e cerchio
- ✓ Corde, angoli al centro, archi e settori
- ✓ Posizioni reciproche tra rette e circonferenze
- ✓ Angoli alla circonferenza e angoli al centro
- ✓ Poligoni inscritti e circoscritti
- ✓ Misura della circonferenza
- ✓ Area del cerchio