



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

“**Francesca Laura MORVILLO FALCONE**”

Via Galanti, 1 - 72100 Brindisi - www.morvillofalconebrindisi.edu.it
brf010008@istruzione.gov.it – brf010008@pec.istruzione.it - Tel. 0831/513991
C.F.: 80001890740 – Codice iPA: istsc_brf010008 – C.U. fatt.ne elettr. UFBPFN

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

CLASSE: **2°PSS**

ANNO SCOLASTICO: **2023/24**.

DOCENTE: **NASTA ILDA**

Libro di testo:

MATEMATICA E PROFESSIONI - II BIENNIO E V ANNO / VOL. III ANNO + VOL. UDA INTERDISCIPLINARI PER IL TRIENNIO +
EBOOK - PETTARIN G. FRAGNI I. - CEDAM

Argomenti:

1) RICHIAMI SU MONOMI E POLINOMI

- *Operazioni con monomi e polinomi*
- *Prodotti notevoli*

2) EQUAZIONI LINEARI

- *Definizione di equazione*
- *Principi di equivalenza*
- *Problemi ed equazioni*

3) SISTEMI LINEARI

- *Sistemi di equazioni: equazioni lineari in due incognite*
- *Interpretazione grafica di un sistema*
- *Metodo di sostituzione*
- *Confronto fra i rapporti dei coefficienti*

4) DISEQUAZIONI

- *Definizioni, principi e disequazioni lineari intere e fratte*
- *Sistemi di disequazioni*

5) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- *Definizione di equazione di secondo grado: forma normale e soluzioni*
- *Risoluzione delle equazioni di II grado incomplete: pure e spurie*
- *Risoluzione di un'equazione di II grado completa: formula risolutiva*

6) RADICALI IN R

- *Numeri reali*
- *Radici*
- *Potenza e radice*

7) IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

- *Le coordinate di un punto su un piano*
- *La lunghezza e il punto medio di un segmento*
- *L'equazione di una retta*
- *L'equazione di una retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto*
- *Coefficiente angolare note le coordinate di due punti*
- *Retta passante per due punti*
- *Le rette parallele e le rette perpendicolari*
- *La distanza di un punto da una retta*

8) LE CONICHE

- *La parabola*
- *L'equazione della parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine*
- *Dall'equazione al grafico*
- *L'equazione della parabola con asse parallelo all'asse y*
- *Retta e parabola*

9) ESPONENZIALI E LOGARITMI

- *Le potenze con esponente reale*
- *Le proprietà delle potenze con esponente reale*
- *La funzione esponenziale: definizione e rappresentazione grafica*
- *Le equazioni e disequazioni esponenziali*
- *La definizione di logaritmo*
- *Le proprietà dei logaritmi*

UDA INTERDISCIPLINARE

Brindisi, 9 giugno 2024

Il docente
