



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

“**Francesca Laura MORVILLO FALCONE**”

Via Galanti, 1 - 72100 Brindisi - www.morvillofalconebrindisi.edu.it
brrf010008@istruzione.gov.it – brrf010008@pec.istruzione.it - Tel. 0831/513991
C.F.: 80001890740 – Codice iPA: istsc_brrf010008 – C.U. fatt.ne elettr. UFBPFN

MATERIA: Matematica (ore settimanali: 4)

CLASSE: 2^AB PIA

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Montanile Angelo

Libro di testo: MATEMATICA MULTIMEDIALE.BIANCO vol. 2
Autori: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi edizioni: Zanichelli

Argomenti:

Riallineamento: Il calcolo letterale: Prodotti notevoli, differenza di quadrati.

Equazioni di I grado: definizione, principi di equivalenza e loro conseguenze, tecniche risolutive di un'equazione; equazioni equivalenti; equazioni determinate, indeterminate e impossibili; equazioni lineari a coefficienti frazionari; risoluzione di problemi di I grado.

Disequazioni di I grado: definizione, principi di equivalenza e loro conseguenze, tecniche risolutive di una disequazione, disequazioni equivalenti; disequazioni determinate, indeterminate e impossibili; disequazioni lineari a coefficienti frazionari; risoluzione di problemi di I grado.

Sistemi lineari di due equazioni in due incognite: definizione di sistema e forma canonica; definizione di grado di un sistema; criterio del rapporto: sistemi determinati, impossibili, indeterminati e rispettive rappresentazioni grafiche; metodi di risoluzione: metodo di sostituzione. Risoluzione di problemi di I grado.

Disequazioni fratte: definizione; metodo di risoluzione.

Elementi di statistica: definizioni di frequenza assoluta, relativa, percentuale; mediana, moda, media aritmetica, media ponderata; campo di variazione; rappresentazione grafiche dei fenomeni statistici: gli istogrammi e aerogrammi. Lettura di tabelle e grafici.

Elementi del calcolo di probabilità: definizioni; probabilità di un evento, casi favorevoli e contrari; probabilità somma, eventi compatibili e incompatibili; probabilità prodotto, eventi indipendenti e dipendenti.

Retta: forma esplicita significato del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine.

I radicali quadratici: proprietà e operazioni.

Equazioni di II grado: definizione; equazioni complete: formula risolutiva.

UDA trasversale “Comunicare nel mondo del lavoro”. Elementi di statistica descrittiva. Risoluzione di problemi.

Gli studenti

Il docente

.....

.....

.....