



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^a A Industria e Artigianato per il Made in Italy

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Suriano Alessandra

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

Argomenti:

Riallineamento: Il calcolo letterale: monomi, polinomi, operazioni tra monomi; prodotto tra un monomio e un polinomio, prodotto tra binomi.

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.

Sistemi di disequazioni lineari: definizione; sistemi determinati, impossibili, indeterminati e metodi di risoluzione; sistemi a coefficienti frazionari. 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.

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

Geometria

Triangoli: classificazione rispetto ai lati e agli angoli.

Teorema Di Pitagora.

Poligoni simili. Criteri di similitudine e congruenza dei triangoli.

Primo e secondo teorema di Euclide.

Aerea e perimetro: quadrato, rettangolo, triangolo.

UDA trasversale “Diamoci delle regole”

Elementi di statistica descrittiva. Risoluzione di problemi.

Gli studenti

.....

.....

Il docente

.....