



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: II C ottico

ANNO SCOLASTICO: 2020/2021

DOCENTE: Giovanni Manca

Libro di testo:

"Matematica multimediale.bianco 2" Bergamini,Trifone ,Barozzi ed. Zanichelli

Argomenti:

Ripasso argomenti anni precedenti: Monomi, Polinomi;

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Le equazioni lineari: definizioni; principi di equivalenza; tecniche risolutive delle equazioni di primo grado; Formalizzazione di un problema attraverso equazioni; Disequazioni di primo grado; Problemi risolvibili con le disequazioni di primo grado

SISTEMI D EQUAZIONI E DI DISEQUAZIONI

Sistemi di due equazioni lineari in due incognite. Sistema determinato, indeterminato, impossibile.

Metodo di sostituzione e regola di Cramer. Problemi con due incognite. Disequazioni fratte; Sistemi di disequazioni.

GEOMETRIA DEL PIANO

Cenni su enti primitivi, definizioni e teoremi; Poligoni e loro proprietà; congruenza di figure piane; criteri di congruenza dei triangoli; perimetro dei poligoni regolari; Teorema di Pitagora; Circonferenza e cerchio;

STATISTICA DESCRITTIVA

Elementi di statistica descrittiva; Frequenza assoluta e relativa, percentuali; Distribuzione delle frequenze e principali rappresentazioni grafiche; Indicatori di tendenza centrale: media, moda e mediana

CALCOLO DELLE PROBABILITA'

Eventi aleatori; definizioni di probabilità; somma logica di eventi, prodotto logico di eventi;

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Cenni sui numeri reali; I radicali quadratici; Equazioni di secondo grado; Tecniche di risoluzione delle equazioni monomie, pure, spurie e complete. Segno di un trinomio di secondo grado; Problemi risolvibili con le equazioni di secondo grado; Equazioni parametriche. Disequazioni di secondo grado; Tecniche di risoluzione delle disequazioni di secondo grado; Disequazioni frazionarie;

Il docente
Prof. Giovanni Manca