



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE 3 C - A.S. 2022/2023

PROF.ssa GIOVENE MARIA ZAIRA

Libro di testo: Leonardo Sasso, Nuova matematica a colori, vol. 3 Petrini

DISEQUAZIONI ALGEBRICHE

Diseguaglianze tra numeri. Proprietà delle disuguaglianze. Disequazioni. Disequazioni razionali intere lineari. Disequazioni razionali intere di 2° grado. Sistemi di disequazioni. Disequazioni razionali fratte. Disequazioni di grado superiore al secondo scomponibili in fattori di primo e secondo grado.

SISTEMI DI SECONDO GRADO

Sistemi di equazioni di secondo grado da risolvere con il metodo di sostituzione.

GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA

Goniometria. Misura degli archi e degli angoli. Funzioni goniometriche. Archi associati. Riduzione al primo quadrante. Archi particolari. Identità goniometriche. Equazioni goniometriche elementari. Equazioni goniometriche di secondo grado riconducibili ad equazioni elementari. Trigonometria. Relazione tra i lati e gli angoli di un triangolo. Teoremi dei triangoli rettangoli. Teorema del seno. Teorema di Carnot o del coseno. Risoluzione dei triangoli rettangoli. Risoluzione dei triangoli qualunque.

ESPOENZIALI

Funzione esponenziale. Potenze di un numero reale. Proprietà delle potenze. Equazioni esponenziali. Equazioni esponenziali risolvibili mediante opportune sostituzioni.

GEOMETRIA ANALITICA

Piano cartesiano, distanza di due punti, punto medio di un segmento. La retta e le sue equazioni. Appartenenza di un punto ad una retta.

Catania, lì 07/06/2023

GLI ALUNNI

Enrico Insoza
Rapinardu Carmelo

L'INSEGNANTE

Prof.ssa Maria Zaira Giovene

Maria Zaira Giovene