



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE 3 E - A.S. 2021/2022

PROF.ssa GIOVENE MARIA ZAIRA

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

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Definizioni. Equazioni incomplete e loro soluzione. Risoluzione dell'equazione di secondo grado completa. Relazione fra i coefficienti e le radici di un'equazione di 2° grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.

GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA

Goniometria. Misura degli archi e degli angoli. Funzioni goniometriche. Archi associati. Riduzione al primo quadrante. Archi particolari. Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione. Formule di bisezione. 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 del triangolo rettangolo. Teorema dei seni. Teorema di Carnot o del coseno. Risoluzione dei triangoli rettangoli. Risoluzione dei triangoli qualunque.

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Funzione esponenziale. Potenze di un numero reale. Equazioni esponenziali.

Catania, lì 03/06/2022

GLI ALUNNI

L'INSEGNANTE

Prof.ssa Maria Zaira Giovene