

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. GRAMSCI" - IVREA

ANNO SCOLASTICO 2018 - 2019

CLASSE 4SU

PROGRAMMA SVOLTO di MATEMATICA

PROF. CARLA POLETTO

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado
Disequazioni fratte
Sistemi di disequazioni
Equazioni e disequazioni con i valori assoluti
Equazioni irrazionali

LA CIRCONFERENZA

La circonferenza e il cerchio
Diametri e corde
Lunghezza della circonferenza e area del cerchio
La circonferenza come luogo geometrico
Equazione della circonferenza noti centro e raggio
Rappresentazione grafica di una circonferenza

FUNZIONI

Definizione di funzione
Dominio e codominio di una funzione
Funzioni crescenti e decrescenti

GONIOMETRIA

Angoli orientati
La misura degli angoli in gradi e in radianti
La circonferenza goniometrica
Definizione delle funzioni goniometriche seno, coseno, tangente sulla circonferenza goniometrica
Le relazioni fondamentali
Noto il valore di una funzione goniometrica, calcolare il valore delle rimanenti funzioni
Espressioni con le funzioni goniometriche
Funzioni goniometriche degli angoli 45° , 30° e 60°
Significato goniometrico del coefficiente angolare di una retta

TRIGONOMETRIA

I teoremi sui triangoli rettangoli
Risoluzione di triangoli rettangoli
Problemi di applicazione della trigonometria alla fisica

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Funzione esponenziale: definizione, proprietà e grafico

Equazioni esponenziali

Disequazioni esponenziali

Definizione di logaritmo

Proprietà e teoremi sui logaritmi

Funzione logaritmica: definizione, proprietà e grafico