

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ G.B.VACCARINI “ CATANIA
Anno Scolastico 2023/24
CLASSE IV SEZ. A INDIRIZZO INFORMATICA

PROGRAMMA DI MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA
PROF. EZIO ERBA

-FUNZIONI GONIOMETRICHE

Misura degli angoli: gradi e radianti; circonferenza goniometrica

Funzioni goniometriche ed angoli associati

Funzioni goniometriche inverse

TRIGONOMETRIA

Triangoli rettangoli

Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli

-FUNZIONI SUCCESSIONI E LORO PROPRIETA

Intervalli ed intornoi,

Dominio di una funzione

Funzioni matematiche e loro proprietà

Funzioni crescenti, decrescenti e monotone

Funzioni pari e dispari

Funzione inversa, funzione composta

Intersezioni con gli assi

-LIMITI DI FUNZIONI

Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito.

Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore infinito (asintoto orizzontale) .

Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito (asintoto verticale).

Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore infinito (eventuali asintoti obliqui)

Funzioni continue. Classificazione punti di discontinuità. Calcolo dei limiti di forme indeterminate.

-CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA'

-DERIVATE

Derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico.

Derivate fondamentali.

Derivate di ordine superiore.

Regole di derivazione.

IL DOCENTE: Prof. Ezio Erba
firmato a mezzo stampa ex art. 3 co. 2 del d.l.vo 39/93