

PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

CLASSE: IV A - ITI INFORMATICA

ANNOSCOLASTICO: 2019/2020

DOCENTE: Liberato AMATO

DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo. Regola di Ruffini. Disequazioni e discussione del grafico.

FUNZIONI REALI DI UNA VARIABILE REALE

Concetto di funzione reale di una variabile reale. Classificazione delle funzioni. Funzioni pari e dispari. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni composte. Campo di esistenza di una funzione: funzioni algebriche razionali intere e fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche e goniometriche. Intersezione con gli assi e segno di una funzione.

GONIOMETRIA

Misura di angoli in gradi e radianti. Circonferenza goniometrica. Funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente e cotangente di un angolo orientato. Grafici: senoide, cosenoide, tangentoide e cotangentoide. Relazione fra la tangente ed il seno e coseno di uno stesso angolo. Relazione fra la tangente e la cotangente di uno stesso angolo. Equazioni goniometriche. Disequazioni goniometriche. Archi associati. Formule di addizione e sottrazione.

FUNZIONE ESPONENZIALE E LOGARITMICA

La funzione esponenziale. L'equazione esponenziale. Logaritmi. La funzione logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Risoluzione di disequazioni esponenziali. Risoluzione di equazioni logaritmiche. Disequazioni esponenziali e logaritmiche.

Il DOCENTE

LIBERATO AMATO