

I.I.S. Inveruno

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: MATEMATICA

Classe 5CAP

a.s. 2021-2022

Prof.: Alagna Giuseppe

Testi utilizzati: P. Baroncini – R. Manfredi - Ed. Ghisetti & Corvi
MultiMath. Giallo – algebra 1- Vol. 2- Vol. 3- Vol. 4

RIPASSO

Equazioni di secondo grado complete e incomplete - Formula risolutiva - Grafico della parabola

DISEQUAZIONI

Disuguaglianze e disequazioni: generalità - Principi di equivalenza delle disequazioni - Intervalli: definizioni e loro rappresentazione - Disequazioni di primo grado intere e loro risoluzione - Segno di un prodotto e di una frazione - Segno del trinomio di secondo grado mediante rappresentazione grafica - Disequazioni di secondo grado intere e fratte - Sistemi di disequazioni

FUNZIONI DI UNA VARIABILE

Gli insiemi numerici: definizioni - Massimo e minimo di un insieme - Relazioni e funzioni: definizioni e generalità - Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche - Dominio e codominio di una funzione - Funzioni pari e dispari - Funzioni crescenti e decrescenti - Funzioni monotone - Funzioni limitate, illimitate, limitate superiormente e inferiormente - Massimi e minimi relativi e assoluti - Classificazione di una funzione - Dominio di una funzione razionale intera, razionale fratta - Segno di una funzione e intersezione con gli assi - Interpretazione del grafico di una funzione - Rappresentazione nel piano del dominio, del segno e delle intersezioni con gli assi di una funzione razionale fratta (con termini di primo o secondo grado)

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Significato geometrico della derivate, punti stazionari, derivate di una funzione costante, derivate delle funzioni polinomiali, derivate della somma algebrica di funzioni, derivate del prodotto di più di due funzioni, derivate del quoziente di due funzioni, ricercar dei punti stazionari a tangente orizzontale.

Inveruno, 06/06/2022

Gli alunni

Il docente

Prof. Alagna Giuseppe