

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
'BUONAROTTI-VOLTA '
ISTITUTO AGRARIO**

Programma di Matematica classe 4U _ Serale_ (2024-2025)

Docente : Marco Sanna

Libro di testo: Colori della Matematica _ Edizione gialla secondo biennio e Quinto anno_ Autore: Leonardo Sasso _ Casa Editrice: Petrini_

UDA 1: Equazioni e disequazioni

Equazioni e disequazioni di primo grado, Equazioni e disequazioni di secondo grado.

Disequazioni di grado superiore al secondo scomposte in fattori, disequazioni biquadratiche, disequazioni binomie, disequazioni trinomie, disequazioni fratte.

Equazioni e disequazioni fratte e loro campo di esistenza

UDA 2: : Piano Cartesiano Equazione della retta e della parabola

Piano cartesiano: Rappresentazione dei punti nel piano cartesiano, rappresentazione di una retta in un piano cartesiano : retta in forma implicita ed esplicita. Significato del coefficiente angolare e intercetta: condizione di incidenza di due rette.

Parabola con asse parallelo all'asse y e sua equazione: Discussione e significato sui coefficienti di una parabola: coordinate del vertice e intersezioni con gli assi cartesiani.

Rappresentazione nel piano cartesiano: Dall'equazione al grafico

UDA 3: Funzioni reali di variabile reale

Definizione di relazione e rappresentazioni mediante Insiemi. Funzione come particolare relazione : definizioni

Dominio, Codominio e insieme immagine di una funzione _

Definizione di funzione, classificazioni delle funzioni, dominio di una funzione, zeri e segni di una funzione, insieme immagine di una funzione.

Il docente

Marco Sanna