

Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA **Matematica**

Prof. Simone Orsucci

classe e indirizzo **2 D** liceo scientifico

anno scolastico 2022-2023

a) Algebra

Radicali:

Radicali, condizione di esistenza e segno

Operazioni con i radicali

Razionalizzazioni

Radicali e valore assoluto

Potenze con esponente radicale

Sistemi lineari:

Introduzione ai sistemi lineari

Interpretazione grafica di un sistema lineare

Metodi risolutivi: sostituzione, confronto, addizione/sottrazione e metodo di Cramer

Sistemi lineari letterali, risoluzione e discussione

Determinante di una matrice 3×3 ed applicazione ai sistemi lineari

Rette e piano cartesiano:

Distanza tra due punti, punto medio di un segmento

L'equazione della retta

Rette parallele e perpendicolari

Distanza di un punto da una retta

Eq di II grado e parabola:

Classificazione delle equazioni di secondo grado

Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado completa

Scomposizione di un trinomio di secondo grado

L'interpretazione grafica di un'eq. di II grado: la parabola

Complementi di equazioni e disequazioni:

Equazioni di grado superiore al II°

Disequazioni di secondo grado e parabola

Disequazioni di grado superiore al II°

Sistemi non lineari

b) Geometria

Circonferenza:

La circonferenza come luogo geometrico

Le corde e le loro proprietà

Retta e circonferenza

Angoli al centro ed angoli alla circonferenza

Posizione reciproca di due circonferenze

Poligoni inscritti e circoscritti:

Definizione di poligono inscritto/circoscritto

Triangoli inscritti e circoscritti

Quadrilateri inscritti e circoscritti

Area:

Equivalenza ed equiscomponibilità

Teoremi di equivalenza

Le aree dei poligoni

Teoremi di Pitagora ed Euclide:

Teorema di Pitagora

Applicazioni del teorema di Pitagora

I° e II° teorema di Euclide

Data 09/06/2023

Firma del docente

