

# PROGRAMMA SVOLTO

## **Modulo 0 (ripasso e/o potenziamento):**

- Insiemi numerici; potenze e proprietà; m.c.m. e M.C.D.; operazioni tra polinomi; prodotti notevoli
- Equazioni lineari
- Disequazioni lineari; studio del segno di funzioni polinomiali di primo grado

## **Modulo 1 (Funzioni e loro caratteristiche):**

- Piano cartesiano; rappresentazione di un punto sul piano cartesiano; retta e sua rappresentazione sul piano cartesiano
- Sistemi lineari
- Grado di un sistema lineare
- Metodo di sostituzione – metodo del confronto – metodo di riduzione – metodo di Cramer
- Sistemi determinati – impossibili – indeterminati
- Interpretazione grafica di un sistema lineare

## **Modulo 2 (Numeri Reali e i radicali):**

- Dai numeri razionali ai numeri reali – numeri irrazionali
- Radicali e proprietà
- Condizione di esistenza

## **Modulo 3 (Equazioni e disequazioni di secondo grado - parabola):**

- Equazioni di secondo grado
- Funzione quadratica e la parabola
- Rappresentazione sul piano cartesiano della parabola; dominio e codominio della parabola
- Zeri della funzione quadratica
- Disequazioni di secondo grado; studio del segno di funzioni polinomiali di secondo grado
- Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado

## **Modulo 4 (Teoremi di Euclide e Pitagora):**

- Enunciato I teorema di Euclide
- Enunciato Teorema di Pitagora
- Enunciato II Teorema di Euclide

## **Modulo 5 (La Probabilità):**

- Eventi certi, impossibili, aleatori
- Probabilità di un evento – gli eventi e gli insiemi – evento contrario – probabilità della somma logica di eventi – evento intersezione – eventi compatibili e incompatibili – teorema della somma – probabilità del prodotto logico di eventi – eventi dipendenti e indipendenti

Docente Giardina Maria Luisa

Palermo lì 05/06/2023