



Programma svolto

Anno scolastico 2024 – 2025

Materia: **Matematica**

Classe **3 A SIA**

n° ore settimanali **3**

insegnante: **prof.ssa Bugna Cinzia**

1 – RIPASSO, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

- Disequazioni di primo e secondo grado intere e frazionarie.
- Equazioni di grado superiore al secondo intere e frazionarie: monomie, binomie, trinomie ed equazioni risolvibili mediante scomposizione
- Disequazioni di grado superiore al secondo intere e frazionarie
- Sistemi di disequazioni
- Equazioni e disequazioni irrazionali
- Equazioni e disequazioni con il valore assoluto.

2 - FUNZIONI

- Prime proprietà delle funzioni reali ad una variabile reale
- Funzione inversa
- Funzioni definite a tratti
- Trasformazioni e grafici delle funzioni

3 – PIANO CARTESIANO E RETTA

- Richiami sul piano cartesiano, distanza fra due punti, punto medio di un segmento
- Funzione lineare ed equazione generale della retta nel piano cartesiano. Casi particolari di rette.
- Rette parallele, rette perpendicolari e posizione reciproca di rette
- Determinare l'equazione di una retta
- Distanza di un punto da una retta.
- Fasci di rette

4 - PARABOLA

- La parabola come luogo geometrico e la sua equazione; parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y e con asse di simmetria parallelo asse x.
- La parabola e la retta.
- Determinare l'equazione di una parabola: metodi vari

5 - CIRCONFERENZA

- La circonferenza come luogo geometrico e l'equazione di una circonferenza nel piano cartesiano; sue caratteristiche
- La circonferenza e la retta
- Determinare l'equazione di una circonferenza



6–ELLISSE E IPERBOLE

- Ellisse come luogo geometrico ed equazione di un'ellisse riferito al centro e agli assi (caratteristiche e rappresentazioni grafiche)
- Iperbole come luogo geometrico ed equazione di un'iperbole riferita al centro e agli assi; iperbole equilatera e funzione omografica (caratteristiche e rappresentazioni grafiche)

7– MATEMATICA FINANZIARIA

- Introduzione alla matematica finanziaria
- Il regime di capitalizzazione semplice
- Il regime di capitalizzazione composta

8 – EDUCAZIONE CIVICA

- Cittadinanza partecipativa digitale.

Libro di testo adottato: COLORI DELLA MATEMATICA. Edizione rossa, vol 3, LEONARDO SASSO, ED. PETRINI.

Salò, 30 maggio 2025

L'insegnante

Prof.ssa Cinzia Bugna

Firma autografa sostituita con indicazione a
stampa del nominativo del soggetto responsabile
ai sensi del D.Lgs. n. 39/1993, art. 3 c. 2