PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	MATEMATICA
CLASSE - SEZIONE	3^A
DOCENTE	DANIELA BARAGIOTTA

# **Ripasso**

Calcolo letterale: monomi, polinomi, prodotti notevoli

Equazioni di primo grado intere e frazionarie

Cenni sui radicali (trasporto di un fattore fuori dalla radice, somma e prodotto tra radici, razionalizzazione dei denominatori)

# Equazioni di secondo grado e di grado superiore

Definizioni e generalità

Principi di equivalenza

Equazioni di secondo grado incomplete

Equazioni di secondo grado complete: formula risolutiva

Equazioni di grado superiore al secondo

Esercizi

## Sistemi di equazioni

Definizioni e generalità

Metodo della sostituzione

Sistemi di equazioni a tre incognite

Sistemi di equazioni non lineari

Esercizi

## Disequazioni di secondo grado e di grado superiore

Disequazioni di secondo grado intere

Disequazioni di grado superiore al secondo (riconducibili a disequazioni di primo e secondo grado)

Disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

## Equazioni e disequazioni con valori assoluti (cenni)

### Equazioni e disequazioni irrazionali (cenni)

## Piano cartesiano

Punti nel piano cartesiano

Distanza tra due punti

Coordinate del punto medio

Coordinate del baricentro di un triangolo

Area del triangolo (regola di Sarrus)

Esercizi

#### **Retta**

Equazione della retta in forma esplicita e implicita

Relazioni tra i parametri

Coefficiente angolare e suo significato

Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette

Fascio di rette per un punto

Equazione della retta per due punti

Distanza punto-retta

Posizione reciproca tra rette

Esercizi

#### **Parabola**

Definizione come luogo geometrico

Equazione della parabola con asse di simmetria verticale

Coordinate del vertice, del fuoco, equazione asse di simmetria e direttrice

Posizione reciproca retta e parabola

Condizioni di tangenza

Determinazione dell'equazione di una parabola

Esercizi

#### **Circonferenza**

Definizione come luogo geometrico

Equazione della circonferenza

Condizioni dell'equazione della circonferenza

Coordinate del centro e misura del raggio

Posizione reciproca retta e circonferenza

Condizione di tangenza

Determinazione dell'equazione di una circonferenza

Esercizi

Le sottoscritte Noemi Risi e Giorgia Zanetti studentesse della classe 3^Adichiarano che in data XX 04/06/2022 è stato sottoposto alla classe il programma effettivamente svolto di matematica

F.to F.to Giorgia Zanetti

(Firme autografe sostituite a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del decreto legislativo n.39/1993) [da cancellare nell'originale su cui firmano a mano gli studenti]

Erba, 04/06/2022

IL DOCENTE

Daniela Baragiotta

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, c. 2 del DLgs n.39/1993)

[da cancellare nell'originale su cui si firma a mano]