



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"

ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

### PROGRAMMA DI MATEMATICA CLASSE 3E

**Prof.ssa Cristina Manzi**

#### **Equazioni e disequazioni**

Disequazioni. Disequazioni di primo grado, di secondo grado e di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali.

#### **Piano cartesiano e retta**

Punti e segmenti. Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo. Rette nel piano cartesiano. Posizione reciproca di due rette. Distanza di un punto da una retta. Luoghi geometrici e retta. Fasci di rette.

#### **Parabola**

Parabola e sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse  $x$ . Rette e parabole. Determinare l'equazione di una parabola. Fasci di parabole.

#### **Circonferenza**

Circonferenza e sua equazione. Rette e circonferenze. Determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze. Fasci di circonferenze.

#### **Ellisse**

Ellisse e sua equazione. Ellissi e rette. Determinare l'equazione di un'ellisse.

#### **Iperbole**

Iperbole e sua equazione. Iperboli e rette. Determinare l'equazione di un'iperbole. Iperbole equilatera.

#### **Esponenziali**

Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali.

#### **Logaritmi**

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche.

**Cagliari, 04.06.2022**

**Gli alunni**

_____	_____
_____	_____

**Prof.ssa Cristina Manzi**