

## CLASSE III<sup>^</sup> BT.U.R.ANNO SCOLASTICO 2018-2019

**Disciplina: MATEMATICA Docente: MAGRINI ALBERTO**

### PROGRAMMA SVOLTO

Libro di testo in uso: Matematica.rosso seconda edizione Zanichelli volume3

Autori: Bergamini-Trifone-Barozzi

Libro di testo in uso nella classe seconda: Matematica.verde edizione Zanichelli volume 2

Autori: Bergamini-Trifone-Barozzi

Appunti dalle lezioni.

### CONTENUTI

#### Equazioni di secondo 2° e di grado superiore al 2°

Richiami sulle equazioni di 2° grado. Le equazioni di grado superiore al 2°: binomie, biquadratiche, trinomie. Sistemi di equazioni di 1° grado e di 2° grado.

#### Piano cartesiano e retta

Il piano cartesiano. Coordinate cartesiane. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento.

Retta passante per l'origine. Retta in posizione generica. Retta in forma implicita ed esplicita; perpendicolarità e parallelismo tra rette. Posizione reciproca tra due rette.

#### La parabola

Parabola con vertice all'origine. Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y.

Rappresentazione grafica della parabola. Posizioni reciproche tra parabola e retta.

#### La circonferenza.

Equazione della circonferenza. Rappresentazione grafica della circonferenza. Posizioni reciproche tra circonferenza e retta.

#### L'ellisse.

Equazione dell'ellisse. Rappresentazione grafica dell'ellisse. Posizioni reciproche tra ellisse e retta.

#### Esponenziali

La funzione esponenziale. Equazioni esponenziali elementari.

Definizione di logaritmo. Equazioni logaritmiche elementari

#### Statistica.

Generalità' sul metodo statistico. La rilevazione dei dati. Tabelle a semplice, a doppia entrata, composte. Rappresentazioni grafiche. Le medie statistiche: aritmetica, geometrica, quadratica, moda. La varianza. Lo scarto quadratico medio.

#### Disequazioni

Generalità' sulle disequazioni. Disequazioni di 1° grado in una variabile. Disequazioni di 2° grado e loro risoluzione con metodo grafico. Disequazioni sotto forma di frazioni Sistemi di disequazioni in una variabile.

Adria, 31/05/2019

**Il Docente  
Magrini Alberto**

**I rappresentanti della classe 3<sup>^</sup> BTUR**