



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

*Ufficio Scolastico Regionale per la Campania*

## ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.FERRARI"

Istituto Professionale per i servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera cod. mecc. SARH02901B

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato cod. mecc. SARI02901V

Istituto Tecnico settore tecnologico - Agraria, Agroalimentare e Agroindustria cod. mecc. SATF02901Q

Via Rosa Jemma, 301 - 84091 BATTIPAGLIA - tel. 0828370560 - fax 0828370651 - C.F.: 91008360652 - Codice Mecc. SAIS029007

Internet: [www.iisferraribattipaglia.it](http://www.iisferraribattipaglia.it) - post.cert. [SAIS029007@pec.istruzione.it](mailto:SAIS029007@pec.istruzione.it) - C.U.U. UFR6ED



Anno scolastico 2021/2022



## PROGRAMMA SVOLTO



Docente: **COMPAGNONE SERGIO**

Classe **III A Ind. FPP**

Disciplina: **MATEMATICA (A026)**

Quadro orario: **3 ore settimanali**

## 1. RECUPERO PREREQUISITI

- + Equazioni di 1° e di 2°
- + Sistemi lineari
- + Disequazioni di 1° e di 2°

## 2. RETTA NEL PIANO CARTESIANO

- + Richiami sul piano cartesiano
- + Distanza tra due punti
- + Punto medio di un segmento
- + Richiami sulle funzioni
- + La funzione lineare
- + L'equazione generale della retta nel piano cartesiano
- + Posizione reciproca di due rette e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due rette
- + Come determinare l'equazione di una retta
- + Distanza di un punto da una retta
- + Problemi che hanno modelli lineari

## 3. PARABOLA E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- + L'equazione della parabola
- + La parabola e le disequazioni di secondo grado
- + La parabola e la retta
- + La parabola e i problemi di massimo e di minimo di secondo grado

## 4. CIRCONFERENZA, ELLISSE E IPERBOLE

- + L'equazione della circonferenza
- + Ellisse
- + Iperbole
- + Iperbole equilatera

## 5. FUNZIONI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE

- + Le potenze a esponente reale
- + La funzione esponenziale
- + La funzione logaritmica
- + Proprietà dei logaritmi

## 6. FUNZIONI GONIOMETRICHE E INTRODUZIONE ALLA TRIGONOMETRIA

- + Angoli e loro misure
- + Le funzioni goniometriche
- + I grafici delle funzioni goniometriche
- + I teoremi sui triangoli rettangoli