



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 -post.cert. SAIS029007@pec.istruzione.it – C.U.U. UFR6ED



Anno scolastico 2024/2025



PROGRAMMA SVOLTO



Docente: COMPAGNONE SERGIO

Classe 3A Ind. MRA

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