



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE
LEONARDO DA VINCI
SANTA MARIA CAPUA VETERE



Amministrazione, Finanza e Marketing (AFM)
Relazioni Internazionali per il Marketing (RIM)
Sistemi Informativi Aziendali (SIA)
Turismo
Potenziamento Sportivo
Trasporti e Logistica
Logistica
Conduzione del Mezzo Navale
Conduzione del Mezzo Aereo
Corso Serale C.P.I.A. (AFM e SIA)

Programma Classe 3

A.S. 2022/2023

Materia: Matematica

Docente: Loredana Borrasso

Testo in adozione: Gambotto, Consolini, Manzone – Matematica per indirizzo economico – Tramontana

Contenuti disciplinari

1) Retta

Equazione della retta in forma implicita

Dall'equazione della retta in forma implicita a quella in forma esplicita

Caratteristiche del coefficiente angolare m

Coefficiente angolare noti due punti

Equazione della retta passante per un punto

Equazione della retta passante per due punti

Retta passante per l'origine

Posizione reciproca tra due rette

Condizione di parallelismo tra rette

Condizione di perpendicolarità tra rette

Distanza di un punto da una retta

Fascio di rette proprio e improprio

2) **Parabola**

Definizione di parabola

Elementi caratteristici della parabola

Equazione della parabola

Significato ed interpretazione grafica dei coefficienti di una parabola

Parabola con asse parallelo all'asse y

Parabola con asse coincidente con asse y

Intersezioni tra parabola e retta

Rette tangenti a una parabola

3) **Circonferenza**

Definizione di circonferenza

Equazione cartesiana della circonferenza

Equazione canonica della circonferenza

Circonferenze in posizioni particolari

Equazione della circonferenza passante per tre punti non allineati

Intersezioni tra retta e circonferenza

Equazioni delle rette tangenti ad una circonferenza

4) **Iperbole**

Definizione di iperbole

Equazione dell'iperbole in forma canonica

Iperbole con i fuochi sull'asse x

Iperbole con i fuochi sull'asse y

Iperbole equilatera

5) **La funzione**

Relazioni e funzioni

Funzioni reali di variabile reale

Grafici di funzioni elementari

6) **Funzione esponenziale**

La potenza nell'insieme dei numeri reali

Definizione di funzione esponenziale

Caratteristiche della funzione esponenziale

Funzione esponenziale crescente e decrescente

La docente

Loredana Borrasso