



Ministero dell'Istruzione e del merito  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
☎ 035 220213

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

## **PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03**

**DOCENTE: Strozzi Sebastian**

**DISCIPLINA: Matematica**

**CLASSE: 3F**

### **PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI**

Le Rette nel Piano:

- richiami sul piano cartesiano;
- distanza tra punti, punto medio, baricentro, coefficiente angolare di un segmento;
- rette nel piano;
- posizione reciproca e intersezioni;
- determinare l'equazione di una retta date determinate condizioni;
- condizione di perpendicolarità e parallelismo;
- distanza punto retta;
- fasci di rette.

La Parabola:

- definizione e caratteristiche;
- interazione tra rette e parabole (con calcolo delle tangenti);
- determinare l'equazione di una parabola date determinate caratteristiche.

La Circonferenza:

- definizione e caratteristiche;
- interazione tra rette e circonferenze (con calcolo delle tangenti);
- determinare l'equazione di una circonferenza date determinate caratteristiche;
- posizione di due circonferenze.

L'Ellisse e L'iperbole:

- definizione e caratteristiche dell'ellisse;
- interazione tra rette ed ellisse;
- definizione e caratteristiche dell'iperbole;
- interazione tra rette ed iperbole;
- iperbole equilatera e cenni sulla funzione omografica.

Le Funzioni:

- definizione, caratteristiche e proprietà.

Gli Esponenziali:

- definizione e proprietà;
- grafico della funzione esponenziale, determinazione del dominio;
- equazioni e disequazioni esponenziali (anche col metodo grafico).

I Logaritmi:

- definizione e proprietà, come si ottengono a partire dagli esponenziali;
- grafico della funzione logaritmica, determinazione del dominio;
- equazioni e disequazioni logaritmiche (anche col metodo grafico);
- equazioni e disequazioni esponenziali risolvibili tramite logaritmi.

Cenni di Matematica Finanziaria: capitalizzazione semplice e composta.

Bergamo, 08/06/2023  
Sebastian Strozzi