

# LICEO SCIENTIFICO STATALE "JOHN FITZGERALD KENNEDY"

## PROGRAMMA DI MATEMATICA CLASSE III A

a. s. 2019/2020

Prof.ssa Elisabetta Pistelli

### -EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni di grado superiore al secondo, disequazioni fratte, sistemi di disequazioni.

Equazioni e disequazioni con i valori assoluti

Equazioni e disequazioni irrazionali.

### -FUNZIONI

Funzioni e loro caratteristiche. Calcolo del dominio e studio del segno.

### -PARABOLA

Parabola con asse parallelo all'asse delle x. Parabola e funzioni. Parabola e trasformazioni geometriche. Rette e parabole.

Determinare l'equazione di una parabola.

Fasce di parabole.

### -CIRCONFERENZA

Circonferenza e sua equazione. Rette e circonferenze. Determinare l'equazione di una circonferenza.

Posizione di due circonferenze. Fasce di circonferenze.

### -ELLISSE

Ellisse e sua equazione. Ellisse e rette.

Determinare l'equazione di un'ellisse.

### -IPERBOLE

Iperbole e sua equazione. Iperboli e rette. Determinare l'equazione dell'iperbole.

Iperbole traslata. Iperbole equilatera.

Funzione omografica.

### -FUNZIONI GONIOMETRICHE

Misura degli angoli. Funzioni seno, coseno e tangente.

Funzioni goniometriche di angoli particolari. Angoli associati.

### -FORMULE GONIOMETRICHE

Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione. Formule di bisezione, formule parametriche.

### -EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

Equazioni goniometriche elementari, equazioni lineari in seno e coseno (metodo grafico, metodo algebrico), equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno.

### -TRIGONOMETRIA

Triangoli rettangoli.