

LICEO SCIENTIFICO STATALE "JOHN FITZGERALD KENNEDY"

PROGRAMMA DI MATEMATICA CLASSE III F

a. s. 2021/2022

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.

Fasci di parabole.

-CIRCONFERENZA

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

Posizione di due circonferenze. Fasci 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.

Disequazioni goniometriche