



ANNO SCOLASTICO 2021-2022
LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE
CLASSE TERZA
PROGRAMMA DI MATEMATICA

Prof. Domenico Landi

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni di primo e secondo grado algebriche razionali intere
Disequazioni di grado superiore al secondo
Sistemi di disequazioni
Risoluzione

FUNZIONI

Definizione di funzione
Funzione iniettiva, suriettiva e biiettiva
Funzione composta

INTRODUZIONE ALLA GEOMETRIA ANALITICA

La geometria analitica
La retta orientata
Sistema di riferimento cartesiano
Coordinate cartesiane nel piano
Distanza tra due punti

LA RETTA

La retta
Retta passante per l'origine
Coefficiente angolare
Equazione di una retta generica
Parallelismo e perpendicolarità di una retta
Posizione reciproca di due rette
Retta passante per due punti
Distanza di un punto da una retta



LA PARABOLA

Proprietà geometriche della parabola
Formulazione analitica
Equazione dell'asse, coordinate del vertice e del fuoco
Equazione della direttrice
Considerazioni sul delta

LA CIRCONFERENZA

Equazione di una circonferenza
Intersezione tra retta e circonferenza
Problemi su rette, parabole e circonferenze

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Le potenze con esponente reale
La funzione esponenziale
Le equazioni esponenziali
Le disequazioni esponenziali
La definizione di logaritmo
Le proprietà dei logaritmi
Le funzioni logaritmiche