



LICEO STATALE "G. FRACASTORO" VERONA

Anno scolastico 2023-2024
Programma svolto¹ del/la docente:

MASIERO CLAUDIA

MATERIA: MATEMATICA
Ore settimanali: 3

CLASSE 4 SEZ. AES

RIPASSO

Disequazioni di secondo grado
Sistemi di disequazioni

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI E CON VALORI ASSOLUTI

Equazioni irrazionali
Equazioni con i valori assoluti
Disequazioni irrazionali
Disequazioni con i valori assoluti

CIRCONFERENZA, ELLISSE E IPERBOLE NEL PIANO CARTESIANO

Circonferenza definizione
Equazione della circonferenza dati centro e raggio e in forma normale
Scrivere l'equazione di una circonferenza dati il centro e passante per un punto, passante per tre punti, dato il diametro
Circonferenza e retta (secanti, esterne e tangenti)
Ellisse e sua equazione sia con i fuochi su x che con i fuochi su y
Scrivere l'equazione di una ellisse dati un vertice e un fuoco, passante per due punti, passante per un punto e dato un fuoco, data l'eccentricità e un vertice
Ellisse e retta (secanti, esterne e tangenti)
Iperbole e sua equazione sia con i fuochi su x che con i fuochi su y
Scrivere l'equazione di un'iperbole dati un vertice e un fuoco, dati un vertice e passante per un punto, passante per due punti, dati gli asintoti e passante per un punto.
Iperbole e retta (secanti, esterne e tangenti)
Iperbole equilatera riferita agli assi e agli asintoti

FUNZIONE OMOGRAFICA

FUNZIONI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI

Potenze a esponente reale
Funzione esponenziale
Modelli esponenziali
Equazioni esponenziali (riducibili alla forma $af(x)=ag(x)$ e riducibili a equazioni elementari mediante sostituzioni)
Disequazioni esponenziali (elementari e con la sostituzione)

FUNZIONI, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LOGARITMICHE

Definizione di logaritmo
Funzione logaritmica
Proprietà dei logaritmi
Equazioni logaritmiche elementari, risolubili mediante le proprietà o con il metodo di sostituzione.
Disequazioni logaritmiche elementari, risolubili mediante le proprietà o con il metodo di sostituzione.

DOMINI FUNZIONE LOGARITMICA ED ESPONENZIALE

FUNZIONI GONIOMETRICHE

Circonferenza goniometrica e angoli particolari.
Funzione goniometrica e determinazione del seno o del coseno noto l'altro valore
Funzione seno, coseno e tangente: definizione e grafico
Formule di addizione e sottrazione angoli notevoli espressioni con angoli particolari e formule di addizioni semplici
equazioni goniometriche elementari e riducibili a equazioni goniometriche elementari e lineari

Verona, 06/06/2024

La docente
Prof.ssa Masiero Claudia

¹ Inserire anche i **contributi al curriculum di Educazione civica** effettivamente realizzati (come da Prospetto approvato in cdc)