Liceo Statale "Eleonora Pimentel Fonseca"
Scientifico –Scientifico Scienze Applicate-
Linguistico – Scienze Umane
Via Benedetto Croce, 2 – 80134 – Napoli
Tel. 081.2520054 – Fax 081.7909402

Programma di matematica a.s. 2022/23
CLASSE III E Scientifico Scienze Applicate
Prof.ssa Corporente Rossella

I radicali

I radicali: definizione e condizioni di esistenza
La proprietà invariantiva e la semplificazione
La moltiplicazione e divisione tra radicali
Trasporto fuori e dentro radice
La potenza di un radicale
L'addizione e la sottrazione tra radicali
Espressioni con i radicali
La razionalizzazione
Equazioni e disequazioni con i radicali

La parabola

La definizione di parabola e la sua equazione
Significato dei parametri a,b,c
La parabola con asse parallelo all'asse y e asse x
Le caratteristiche fondamentali di una parabola
Rappresentazione grafica
La parabola con vertice nell'origine
La posizione di una retta rispetto a una parabola e eventuali punti di intersezione
Rette tangenti ad una parabola
Parabola e disequazioni di secondo grado

Le equazioni e le disequazioni lineari

Le disequazioni di secondo grado
Le disequazioni fratte
Studio del segno di un prodotto
Disequazioni di grado superiore al secondo
I sistemi di disequazioni
Disequazioni in valore assoluto
Disequazioni irrazionali

L'ellisse

La definizione di ellisse e la sua equazione

Le caratteristiche fondamentali di un'ellisse

Rappresentazione grafica

La posizione di una retta rispetto a un'ellisse e eventuali punti di intersezione

Rette tangenti ad un'ellisse

Regola dello sdoppiamento

Le funzioni

Definizione di relazione tra due insiemi

Definizione di funzione e sue rappresentazioni

Dominio e codominio

Dominio naturale

Esponenziali

La funzione esponenziale e sue proprietà

Rappresentazione grafica della funzione esponenziale

Le equazioni e le disequazioni esponenziali

Gli alunni

Sara Iannicelli

Ludovica Cozzoli [illegible]