

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Docente : Prof.ssa Graziella Spasari

Anno scolastico : 2020/2021

CLASSE III SEZ. Ae

TESTO IN ADOZIONE : Multimath.rosso

AUTORI : Baroncini - Manfredi

Modulo di ripasso

Equazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo.

GEOMETRIA ANALITICA

Il sistema di riferimento cartesiano e le funzioni

- Il piano cartesiano
- Il sistema di riferimento sulla retta
- Il sistema di riferimento nel piano
- I segmenti nel piano

La retta nel piano cartesiano

- I luoghi di punti nel piano cartesiano
- L'equazione della retta
- Il coefficiente angolare
- Rette parallele e rette perpendicolari
- Metodi per determinare l'equazione di una retta
- Posizioni reciproche di due rette
- Distanza di un punto da una retta

La parabola

- La parabola e la sua equazione
- La definizione e le caratteristiche
- La parabola con asse parallelo all'asse y
- La parabola con asse parallelo all'asse x
- Condizioni per determinare una parabola
- Le posizioni reciproche di una retta e una parabola

La circonferenza

- La circonferenza nel piano cartesiano
- Come determinare l'equazione di una circonferenza

ALGEBRA

Le disequazioni

- Richiami sulle disuguaglianze e sulle disequazioni
- Interpretazione grafica
- Le disequazioni lineari
- Le disequazioni di secondo grado intere. metodo algebrico, metodo grafico
- Le disequazioni fratte
- I sistemi di disequazioni

La funzione esponenziale e logaritmica

- Le potenze ad esponente irrazionale
- La funzione esponenziale
- La funzione logaritmica
- La definizione di logaritmo
- Le proprietà dei logaritmi
- I principali sistemi di logaritmi
- Il cambiamento di base
- Semplici equazioni logaritmiche

Equazioni esponenziali

- Le equazioni esponenziali : definizione
- La risoluzione di equazioni elementari
- la risoluzione di equazioni non elementari
- Le equazioni logaritmiche

MATEMATICA FINANZIARIA

La capitalizzazione e lo sconto

- Le operazioni finanziarie
- La capitalizzazione semplice e composta
- Lo sconto semplice e composto
- I tassi equivalenti

Gli alunni

l'insegnante