

I.T.I. «G. Galilei» - Viareggio
Classe III BT
Programma di matematica svolto nell'anno scolastico 2022/3
Docente: Prof. Francesco Catalano

MODULO 1: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

- Diseguaglianze e disequazioni: definizione e generalità; principi di equivalenza
- Rappresentazione degli intervalli numerici
- Risoluzione algebrica di disequazioni intere di grado ≥ 1
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni

MODULO 2: Goniometria

Definizione delle funzioni trigonometriche e principali relazioni tra esse Archi associati supplementari, opposti, complementari, che differiscono di 180°
Teoremi sui triangoli rettangoli. teorema fondamentale della goniometria

MODULO 3: IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

- Il piano cartesiano, segmento, semiretta, la retta
- Distanza tra punti e punto retta, baricentro di un triangolo
- Asse di un segmento
- La retta nel piano cartesiano
- Equazione della retta e significato geometrico dei coefficienti m e q
- Parallelismo e perpendicolarità; fasci di rette
- Simmetria assiale e centrale (ISOMETRIE)
- Problemi applicati alla fisica ed economia

MODULO 4. La parabola

Definizione come luogo geometrico

equazione generale (vertice, fuoco, direttrice, concavità)

determinazione dell'equazione: usando la definizione dati tre punti, un punto e il vertice....

problemi di massimo e minimo

MODULO 5: SISTEMI LINEARI

- rappresentazione della retta sul piano cartesiano e l'interpretazione grafica di sistemi lineari in due incognite
 - Metodo di sostituzione, addizione e sottrazione
- Problemi applicati alla realtà

D)Economia e matematica (educazione civica)

Viareggio 05/6/2023

Il docente

A handwritten signature in dark ink, reading "Francesco Delomo". The signature is written in a cursive style, with the first name "Francesco" and the last name "Delomo" clearly legible. The signature is enclosed within a faint, light-colored oval border.