

Classe	3 A Informatica
Disciplina	Matematica
Docente teorico	Prof.ssa Lipari Francesca
ITP (se presente)	
Libro di testo	Bergamini-Barozzi-Trifone-Matematica .verde con tutor Volume 3A +3B Zanichelli

Argomenti sviluppati (docente teorico):

Richiami sulle equazioni di primo e secondo grado.

1) Disequazioni Algebriche. Principi di equivalenza. Disequazioni di primo e secondo grado ad una incognita. Disequazioni frazionarie, in prodotto e sistemi.
Cenni sulle equazioni irrazionali.
Risoluzione grafica con la parabola.

2) Geometria analitica. Coordinate cartesiane nel piano. Rette e segmenti orientati. Misura di un segmento orientato. Distanza fra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento. Concetto di luogo geometrico.

La Retta nel piano cartesiano. Rette in posizioni particolari. Retta in posizione generica. Rappresentazione grafica di un'equazione lineare in due variabili. Assi cartesiani e rette parallele ad essi. Retta passante per l'origine. Coefficiente angolare. Rette parallele e rette perpendicolari. Equazione della retta passante per uno o per due punti. Distanza di un punto da una retta.

La Parabola

La parabola con vertice nell'origine.
La parabola con asse parallelo all'asse y.

La Circonferenza

Equazione generale della circonferenza.

3) Le Funzioni.

Caratteristiche e proprietà. Dominio.

4) Esponenziali. Potenze con esponente reale.

Equazioni esponenziali e relativi metodi risolutivi.
Disequazioni esponenziali e relativi metodi risolutivi.
Curva esponenziale.

Logaritmi

Definizioni.
Proprietà dei logaritmi.
Operazioni con i logaritmi.
Equazioni logaritmiche .

Educazione Civica

Competenze digitali :
Fake News.