

I.T.S. "P. P. Pasolini"
Anno scolastico 2024-2025
Classe 3B linguistica
Prof. Giuseppina Antonella Serio

Programma di Matematica

Equazioni di 2° grado in una incognita:

Risoluzione di un'equazione di 2° grado incompleta pura- spuria- monomia- formula risolutiva dell'equazione completa di 2° grado-equazioni fratte - Problemi che si risolvono con equazioni di 2° grado.

Disequazioni:

Risoluzione di disequazioni intere e fratte di 1° e 2° grado. Risoluzione di una disequazione di 2° grado con metodo grafico (utilizzo di parabola) e analitico. Studio del segno di un prodotto di polinomi. Sistemi di disequazioni.

Il piano cartesiano:

Introduzione al piano cartesiano- punti nel piano cartesiano e coppie ordinate di numeri reali- distanza tra due punti note le loro coordinate , punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo.

La retta nel piano cartesiano ortogonale:

Equazione degli assi coordinati e delle rette ad essi parallele – equazione della retta passante per l'origine-forma implicita e forma esplicita dell'equazione di una retta –grafico della funzione $y=mx+q$ –mutue relazioni tra rette- condizioni di parallelismo e di perpendicolarità- punto di intersezione di rette incidenti- fasci di rette propri e impropri – determinazione dell'equazione di una retta che soddisfi condizioni assegnate- retta per due punti--rappresentazione grafica di un sistema

La parabola nel piano cartesiano ortogonale:

La parabola come luogo geometrico di punti- equazione generale della parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate- determinazione dell'equazione della parabola che soddisfi condizioni assegnate. Posizione reciproca tra retta e parabola.

Libri di testo: Bergamini – Barozzi-Trifone “ Matematica.azzurro- Ebook multimediale con Tutor”
vol. 3 Zanichelli Editore

Milano giugno 2025

Gli alunni:

L'insegnante
Giuseppina Antonella Serio