

Programma di Matematica

Ripasso 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 II grado.

Equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni di grado superiore al secondo: monomie, binomie, reciproche, biquadratiche
Scomposizione con Ruffini

Disequazioni:

Risoluzione di disequazioni intere e fratte di 1°, Disequazioni 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 circonferenza nel piano cartesiano ortogonale

La circonferenza come luogo geometrico di punti-equazione generale- determinazione dell'equazione della circonferenza che soddisfi condizioni assegnate-mutue relazioni tra retta e circonferenza. Determinazione di una retta tangente in un punto della circonferenza.

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

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

Milano giugno 2025

Gli alunni:

L'insegnante
Giuseppina Antonella Serio