

PROGRAMMA DI MATEMATICA

docente: Prof Franco Antonelli

LE SCOMPOSIZIONI DEI POLINOMI

Raccoglimento a fattor comune totale
Raccoglimento a fattor comune parziale
Differenza di due quadrati
Riconoscimento del quadrato di un binomio
Riconoscimento del cubo di binomio
Trinomio caratteristico
Trinomio caratteristico con $a \neq 0$
Scomposizione con il metodo di Ruffini

LE FRAZIONI ALGEBRICHE

Semplificazione di una frazione algebrica
Somma tra frazioni algebriche
Moltiplicazione e divisione tra frazioni algebriche
Potenza di una frazione algebrica
Espressioni con frazioni algebriche
Equazioni fratte di primo grado
La condizione di esistenza

I SISTEMI LINEARI DI DUE EQUAZIONI IN DUE INCOGNITE

Metodo di sostituzione
Metodo di riduzione
Metodo del confronto
Sistemi determinati, indeterminati e impossibili
Rappresentazione grafica di un sistema nel piano cartesiano
Problemi risolvibili attraverso sistemi

IL PIANO CARTESIANO

Rappresentazione di punti sul piano
Distanza tra due punti
Coordinate del punto medio
Equazione implicita ed esplicita della retta nel piano

Coefficiente angolare e quota: significati geometrici

Rappresentazione di una retta nel piano (metodo della tabella e metodo di m e q)

Dal grafico all'equazione e viceversa

Rette parallele e rette perpendicolari

Fasci propri e impropri di rette

Retta passante per un punto e parallela (o perpendicolare) ad una nota

Intersezione tra due rette

I RADICALI

La radice come operazione inversa

Quadrati perfetti e loro radici quadrate

Trasporto fuori e dentro il simbolo di radice

Semplificazione di radici

Somma tra radici

Moltiplicazione e divisioni tra radici con lo stesso indice

Riduzione allo stesso indice

LE DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Regola del cambio del verso

Disequazioni intere

Disequazioni fratte

Grafico del segno

Scrittura delle soluzioni interne ed esterne

Libro di testo: Matematica azzurro 2 seconda edizione – Bergamini, Barozzi, Trifone – Zanichelli

Gli alunni

Il docente

Franco Antonelli