

3AT MATEMATICA E COMPLEMENTI A.S. 2022/2023
programma svolto dal prof. Matteo Dalle Luche

Ripasso dal libro di I

Unità 2

Le frazioni. Il calcolo con le frazioni. L'insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali. Le operazioni in \mathbb{Q} . Le potenze in \mathbb{Q} .

Unità 4

Il calcolo letterale e le espressioni algebriche. Monomi, Addizioni e sottrazioni tra monomi. Moltiplicazione, potenza e divisione tra monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi.

Unità 5

Polinomi. Operazioni tra polinomi. Prodotti notevoli.

Unità 7

Introduzione alle equazioni. Principi di equivalenza delle equazioni. Equazioni di I grado numeriche intere.

Unità 8

Disuguaglianze numeriche. Introduzione alle disequazioni. Principi di equivalenza delle disequazioni. Disequazioni numeriche intere di I grado.

Unità 11

Introduzione alle frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Addizione e sottrazione di frazioni algebriche. Moltiplicazione, elevamento a potenza e divisione di frazioni algebriche.

Unità 13

Disequazioni frazionarie.

Ripasso dal libro di II

Unità 2

Introduzione ai sistemi lineari. Metodo di sostituzione. Metodo del confronto. Metodo di addizione e sottrazione. Metodo di Cramer.

Unità 3

Richiamo sul piano cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento.

Unità 4

Introduzione alle equazioni di secondo grado. Equazioni di II grado caso generale. Equazioni di II grado frazionarie. Scomposizione di un trinomio di II grado.

Unità 5

Richiamo sulle disequazioni. Disequazioni di II grado. Disequazioni frazionarie che conducono ad disequazioni di II grado.

Unità 8

Introduzione alle equazioni irrazionali. Risoluzione di un'equazione irrazionale ponendo le condizioni di accettabilità delle soluzioni. Equazioni con valore assoluto.

Dal libro di III

Unità 1

Introduzione alle disequazioni. Disequazioni intere di I grado. Disequazioni intere di II grado. Disequazioni intere di grado superiore al II. Disequazioni frazionarie.

Unità 3

Piano cartesiano e distanza tra due punti. Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo. Funzioni lineari. Equazione generale della retta nel piano cartesiano. Rette parallele e rette perpendicolari. Come determinare l'equazione di una retta. Distanza di un punto da una retta.

Unità 4

La parabola come luogo e la sua equazione. La parabola e la retta. Come determinare l'equazione di una parabola.

Geogebra

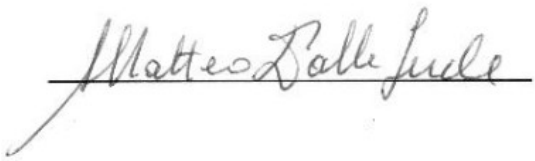
Risoluzione di equazioni e di sistemi di equazioni attraverso il CAS. Disegno di punti, retta e parabola nel piano cartesiano.

Materiale didattico

L. Sasso, E. Zoli. “Colori della matematica edizione verde volumi 1, 2 e 3” Petrini
Appunti in bacheca di Argo.
Software Geogebra Classic versione 5.

Il programma è stato letto ed approvato dagli alunni Fabio Del Medico e Riccardo Razzuoli.

In fede,
prof. Matteo Dalle Luche



Gli alunni rappresentanti

