



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE G. BERTACCHI

Liceo delle Scienze Umane, Liceo Economico Sociale,
I.P. per la Sanità e l'Assistenza Sociale, I.P. Servizi culturali e dello Spettacolo,
I. e F.P. Animatore Turistico e Sportivo

VIA XI FEBBRAIO 6, LECCO - Tel: 0341 364584 - Web: www.bertacchi.edu.it
e-mail: lcis00600c@istruzione.it - pec: lcis00600c@pec.istruzione.it

PROGRAMMA PER ALUNNI CON DEBITO FORMATIVO

Prof. CONSONNI MICHELE

Materia: MATEMATICA

Classe: 2A

Indirizzo: PCS

Anno scolastico: 2022/2023

A) PROGRAMMA PER ALUNNI CON DEBITO FORMATIVO

FRAZIONI ALGEBRICHE

- Semplificazione delle frazioni algebriche; condizione di esistenza.
- Calcolo di espressioni algebriche frazionarie.
- Equazioni numeriche di primo grado frazionarie.

SISTEMI DI PRIMO GRADO

- Risoluzione algebrica di un sistema con il metodo di sostituzione.
- Risoluzione di un sistema con il metodo del confronto.
- Risoluzione di un sistema con il metodo di riduzione.

NUMERI REALI E RADICALI

- Semplificazione dei radicali.
- Riduzione di radicali allo stesso indice.
- Operazioni con i radicali:
 - addizione e sottrazione di radicali;
 - moltiplicazione di radicali;
 - divisione di radicali;
 - potenza di un radicale;
 - radice di un radicale.
- Trasporto di un fattore sotto radice.
- Trasporto di un fattore fuori radice.
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione nei casi: $\frac{a}{\sqrt{b}}$; $\frac{a}{\sqrt[n]{b^m}}$ con $m < n$; $\frac{a}{\sqrt{b \pm \sqrt{c}}}$;
- Potenza con esponente frazionario.

EQUAZIONI

- Equazioni di secondo grado:
 - equazioni incomplete pure, spurie e monomie e tecniche risolutive;
 - equazione completa di secondo grado;
 - equazioni frazionarie;
 - scomposizione di un trinomio di secondo grado.
- Equazioni di grado superiore al secondo, numeriche:
 - equazioni riducibili per scomposizione;
 - equazioni binomie;
 - equazioni biquadratiche;
 - equazioni trinomie.

DISEQUAZIONI

- Disequazioni di primo grado fratte.
- Sistemi di disequazioni di primo grado.

B) MANUALE IN USO

Titolo: Matematica.bianco Volume 1

Autori: Bergamini Massimo, Trifone Anna, Barozzi Graziella.

Casa editrice: Zanichelli

Codice ISBN: 9788808192752

Titolo: Matematica.bianco Volume 2

Autori: Bergamini Massimo, Trifone Anna, Barozzi Graziella.

Casa editrice: Zanichelli

Codice ISBN: 9788808230911

Lecco, 26/06/2023