

 <p>POLO UMANISTICO LICEOCRESPI</p>	 <p>MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO</p> <p>ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI" <i>Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R</i> <i>Liceo delle Scienze Umane VAPM02701I</i> Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770 www.liceocrespi.edu.it E-mail: comunicazioni@liceocrespi.it C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D</p>	
 <p>AMBITO TERRITORIALE N°35 VARESE</p>	 <p>UNIONE EUROPEA FONDI STRUTTURALI EUROPEI pon 2014-2020 MIUR</p> <p>Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Dipartimento per la Programmazione Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale Ufficio IV</p> <p>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)</p>	

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Anno scolastico 2023-2024

classe 3 BSU

Prof.ssa Maddalena Serrettiello

Libri adottati:

L. Sasso

NUOVA MATEMATICA A COLORI (edizione azzurra) VOL. 1 **Petrini**

L. Sasso

NUOVA MATEMATICA A COLORI (edizione azzurra) VOL. 2 **Petrini**

Libri adottati:

L. Sasso

NUOVA MATEMATICA A COLORI (edizione azzurra) VOL. 3 **Petrini**

1. Ripasso argomenti affrontati durante l'anno scolastico 2022/2023:

- Equazioni di primo grado con radicali

UNITA' 6 VOL. 1

2. Introduzione alla scomposizione:

- Introduzione alla scomposizione e raccoglimenti parziali
- Scomposizione mediante prodotti notevoli
- Scomposizione di trinomi di secondo grado
- Sintesi sulla scomposizione di un polinomio

UNITA' 2 VOL. 3

3. Frazioni algebriche

- Introduzione alle frazioni algebriche
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche
- Moltiplicazioni, divisioni e potenze tra frazioni algebriche

UNITA' 3 VOL. 2

4. Equazioni e disequazioni frazionarie di primo grado

- Equazioni frazionarie di primo grado
- Disequazioni frazionarie di primo grado

UNITA' 4 VOL. 3

5. Equazioni di secondo grado:

- Introduzione alle equazioni di secondo grado
- Equazioni di secondo grado monomie
- Equazioni di secondo grado spurie
- Equazioni di secondo grado pure
- Equazioni di secondo grado complete: il caso generale
- Problemi con applicazione delle equazioni di secondo grado a problemi della realtà

6. La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado:

- La funzione $y = ax^2 + bx + c$
- Come tracciare il grafico di una parabola
- La parabola come luogo geometrico
- Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y.
- Parabole di equazione $y = ax^2 + bx + c$ in posizioni particolari.
- Posizione reciproca tra retta e parabola.

7. Equazioni di secondo grado frazionarie:

- Introduzione alle equazioni di secondo grado frazionarie
- Risoluzione di un'equazione frazionaria di secondo grado

UNITA' 5 VOL. 3

8. Disequazioni di secondo grado intere:

- Definizione di una disequazione di secondo grado
- Disequazioni di primo e secondo grado numeriche intere
- La "lettura" delle soluzioni di una disequazione su un grafico
- Risoluzione di una disequazione di secondo grado nei casi: $\Delta > 0$; $\Delta < 0$ e $\Delta = 0$.

9. Le disequazioni frazionarie:

- Disequazioni frazionarie riconducibili a disequazioni di primo grado
- Disequazioni frazionarie riconducibili a disequazioni di secondo grado
- Disequazioni frazionarie non in forma normale

UNITA' 6 VOL. 3

10. I sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado intere o frazionarie:

- Risoluzione dei sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado intere e fratte.

Busto Arsizio, 03 giugno 2024

L'insegnante

I rappresentanti di classe