



Ministero della Pubblica Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

## **PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03**

**DOCENTE: BALDELLI FABIO**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**CLASSE: 2 BP**

### **PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI**

**A.S. 2020-2021**

## **ALGEBRA**

### **RIPASSO DEGLI ARGOMENTI SVOLTI IN PRIMA (calcolo letterale)**

Monomi, polinomi e prodotti notevoli. Scomposizioni in fattori di polinomi. M.C.D. e m.c.m. tra monomi e polinomi.

### **FRAZIONI ALGEBRICHE**

Introduzione alle frazioni algebriche. Condizioni di esistenza di una frazione algebrica. Semplificazione di frazioni algebriche. Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche. Moltiplicazioni, divisioni e potenze tra frazioni algebriche.

### **EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE**

Introduzione alle equazioni. Principi di equivalenza per le equazioni. Equazioni intere di primo grado. Problemi con le equazioni di primo grado.

### **EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE**

Equazioni frazionarie: condizioni di esistenza ed accettabilità delle soluzioni. Risoluzione di equazioni frazionarie.

### **DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO E SISTEMI DI DISEQUAZIONI**

Le disequazioni di primo grado in una incognita. Principi di equivalenza. Disequazioni numeriche intere di primo grado. Sistemi di disequazioni di primo grado in una incognita.

### **RADICALI**

Radici quadrate, radici cubiche e radici enne-sime. Condizioni di esistenza dei radicali. Riduzione allo stesso indice e semplificazione di radicali. Operazioni con i radicali: moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza. Trasporto di un fattore sotto e fuori dal segno di radice. Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali. Razionalizzazioni.

### **SISTEMI LINEARI**

Introduzione ai sistemi. La risoluzione algebrica dei sistemi di equazioni di primo grado: metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo di addizione e sottrazione. La discussione di un sistema lineare di due equazioni in due incognite: sistemi determinati, indeterminati o impossibili. Risoluzione di un sistema lineare di tre equazioni in tre incognite.



Ministero della Pubblica Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

**PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03**

TESTI IN ADOZIONE:

- L.SASSO: NUOVA MATEMATICA A COLORI. EDIZIONE GIALLA. ALGEBRA 1 – CASA ED. PETRINI
- L.SASSO: NUOVA MATEMATICA A COLORI: EDIZIONE GIALLA. ALGEBRA 2 – CASA ED. PETRINI

Bergamo, 6-06-2021

Prof. Fabio Baldelli