



# **ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**

*“Michelangelo Buonarroti”*

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Classe 2°B - Industriale a.s. 2014-2015**

## **MATEMATICA**

DOCENTE: PROF. Giuseppe DE FANTI

### **MODULO N° 1 – RIALLINEAMENTO: CALCOLO LETTERALE**

**Unità didattica n° 1:** Polinomi, definizioni ed operazioni., regole sui prodotti notevoli. Divisione tra polinomi; Regola e metodo di Ruffini;

**Unità didattica n°2:** La scomposizione: scomposizione in fattori, raccoglimenti a fattore comune, scomposizione di polinomi. Le frazioni algebriche, semplificazione, riduzione allo stesso denominatore, operazioni con le frazioni, espressioni.

### **MODULO N° 2 – EQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

**Unità didattica n° 1:** equazioni di 1° grado ad una incognita, identità, definizioni fondamentali. Principio di equivalenza e risoluzione delle equazioni.

**Unità didattica n°2:** equazioni lineari con una incognita di tipo numerico. Equazioni lineari con una incognita di tipo letterale. Equazioni frazionarie

### **MODULO N° 3 – SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI CON DUE INCOGNITE**

**Unità didattica n° 1:** sistemi di equazioni di primo grado, e principi di equivalenza.  
sistemi di due equazioni in due incognite, metodo di sostituzione.

### **MODULO N° 4– GEOMETRIA : LA RETTA**

**Unità didattica n°1:** Piano cartesiano; Distanza tra punti; Punto medio La retta: equazione esplicita e implicita; Rette rispondenti a condizioni assegnate: retta passante per due punti, retta parallela o perpendicolare ad un'altra e passante per un punto assegnato; Rappresentazione grafica di un sistema di primo grado;

### **MODULO N° 5 – EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

**Unità didattica n° 1:** introduzione e risoluzione di equazioni di secondo grado incomplete e complete.

## **MODULO N° 6 – CALCOLO DEI RADICALI**

**Unità didattica n° 1:** Radicali e loro proprietà fondamentali, moltiplicazione e divisione fra radicali, trasporto di un fattore attraverso il segno di radice, potenza e radice di radicali, razionalizzazione.

*Prof. Giuseppe DE FANTI*

---