

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE  
TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO**

*"Primo Levi"*

Quartu Sant'Elena

**PROGRAMMA SVOLTO**

**MATEMATICA**

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**Docente:** Valenthja Caboni

**Classe:** II E

**Quadro orario** (n. ore settimanali nella classe): 4

**Libro di testo:** Matematica.verde, seconda edizione - Zanichelli - Bergamini, Barozzi, Trifone –  
Volume 2

## **RIPASSO**

- Monomi e polinomi
- Operazioni con monomi e polinomi: somme algebriche e prodotti
- Prodotti notevoli: prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un trinomio
- Scomposizione in fattori: raccoglimento a fattor comune, raccoglimento a fattore parziale, quadrato di binomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, scomposizione mediante il teorema di Ruffini, scomposizione di un trinomio speciale

### **1. I POLINOMI**

1.1 Divisione tra polinomi a coefficienti numerici

### **2. LE FRAZIONI ALGEBRICHE**

- Definizione
- Le condizioni di esistenza delle frazioni algebriche
- Le frazioni equivalenti
- La semplificazione delle frazioni algebriche
- La riduzione allo stesso denominatore
- L'addizione e la sottrazione di frazioni algebriche
- La moltiplicazione e la divisione di frazioni algebriche
- La potenza di frazioni algebriche
- Espressioni con frazioni algebriche

### **3. LE EQUAZIONI LINEARI**

#### **3.1 LE IDENTITÀ**

- Le condizioni di esistenza di un'identità

#### **3.2 LE EQUAZIONI**

- Che cos'è un'equazione
- Le soluzioni di un'equazione
- I diversi tipi di equazioni
- La forma normale di un'equazione e il suo grado
-

