

**I.I.S. Inveruno**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**MATERIA: MATEMATICA**

*Classe 1<sup>^</sup>C Tecnico Grafico –*

*a.s. 2018 – 2019*

---

**Testi utilizzati:** Sasso / Fragni – I colori della matematica - Ed. Bianca – Vol.1

**Prof. MALLANO Michele**

---

### **Insiemi numerici**

- 1. I numeri naturali:**
  - Le quattro operazioni e le loro proprietà
  - Potenze e loro proprietà
  - Espressioni aritmetiche
  - Divisibilità
  - M.C.D. e m.c.m.
- 2. I numeri interi relativi:**
  - definizioni e terminologie
  - Rappresentazione dei numeri relativi
  - Operazioni e proprietà
  - Potenze e proprietà
  - Calcolo di espressioni
- 3. I numeri razionali:**
  - Dai numeri naturali ai numeri razionali: le frazioni
  - Semplificazione di una frazione
  - Confronto di numeri razionali
  - Operazioni con i numeri razionali
  - Numeri decimali
  - Frazioni generatrici di numeri decimali
  - Espressioni con i numeri razionali
  - Potenze con esponente relativo
  - Calcolo di espressioni algebriche
- 4. Rapporti, proporzioni, percentuali**
  - Definizioni, proprietà
  - Problemi risolvibili con le percentuali.

### **Calcolo letterale: monomi e polinomi**

- 1. Semplici espressioni algebriche letterali**
- 2. Monomi e relative definizioni**
- 3. Operazioni con i monomi**
- 4. Polinomi e relative definizioni**
- 5. Operazioni con i polinomi: somma, sottrazione, prodotto, quoziente di un polinomio per un monomio**

6. **Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio**

### Equazioni di primo grado numeriche intere ad un'incognita

**1. Equazioni di primo grado**

- Introduzione e generalità sulle equazioni
- Equazione determinata, indeterminata, impossibile
- Principi di equivalenza delle equazioni e loro conseguenze
- Risoluzione delle equazioni di primo grado numeriche intere ad un'incognita

**2. Problemi di primo grado ad una incognita**

- Impostazione e risoluzione

### Le disequazioni di I grado numeriche intere

1. **Disuguaglianze**
2. **Disequazioni ad un' incognita**
3. **Principi di equivalenza delle disequazioni**
4. **Risoluzione algebrica di una disequazione lineare intera**
5. **Sistemi di disequazioni**

---

*Inveruno, 31.05.2019*

**Gli alunni**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Il docente**

*Prof. Michele MALLANO*