

## PROGRAMMA SVOLTO

*Docente:* **Pitto Tania**

*Materia:* matematica

*Classe:* **1 A**

### **I Periodo:**

#### **Insiemi e logica**

- Gli insiemi e la loro rappresentazione
- Le operazioni con gli insiemi (unione, intersezione, differenza)
- Sottoinsiemi di un insieme
- Il prodotto cartesiano tra due insiemi
- Problemi con gli insiemi
- La logica e gli insiemi

#### **Gli insiemi N e Z**

- Che cosa sono i numeri naturali ed i numeri interi
- Le operazioni in N e Z
- Le potenze in N e Z
- La divisibilità ed i numeri primi
- L'uso delle parentesi nelle espressioni algebriche
- Leggi di monotonia e di cancellazione

#### **L'insieme Q**

- Che cosa sono i numeri razionali e come si scrivono
- Le operazioni in Q
- Le potenze in Q
- Il calcolo percentuale e le proporzioni
- Problemi risolvibili con le percentuali e le proporzioni

### **II Periodo:**

#### **I monomi e i polinomi**

- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
- Definizione e caratteristiche dei monomi
- Le operazioni con i monomi
- Le espressioni con i monomi
- M.C.D. e m.c.m. fra monomi

- Definizione e caratteristiche dei polinomi
- Le operazioni con i polinomi (somma algebrica, moltiplicazione tra monomi e polinomi e tra due polinomi, cenni sulla divisibilità – Regola di Ruffini)
- Le espressioni con i polinomi
- I prodotti notevoli (quadrato di un binomio, cubo di un binomio, somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un trinomio)
- La fattorizzazione dei polinomi (raccoglimento a fattor comune, riconoscimento dei prodotti notevoli)

### **Le equazioni di primo grado**

- ✓ Identità ed equazioni
- ✓ Primo e secondo principio di equivalenza e loro conseguenze
- ✓ Le equazioni di primo grado numeriche
- ✓ Equazioni e problemi

### **Le disequazioni di primo grado e i sistemi lineari**

- ✓ Disuguaglianze e disequazioni lineari
- ✓ Primo e secondo principio di equivalenza e loro conseguenze
- ✓ Disequazioni di primo grado
- ✓ Sistemi di disequazioni lineari

### **La statistica descrittiva**

- ✓ L'indagine statistica
- ✓ La rappresentazione grafica
- ✓ La sintesi dei dati e le misure di dispersione

Corbetta, lì 30.05.2018

La docente:

---

Gli studenti:

---

---