

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: MATEMATICA

Classe 1^A Tecnico Turistico – a.s. 2018 – 2019

Testi utilizzati: Bergamini Barozzi – Matematica Multimediale. Verde – 1 - Zanichelli.

Prof. COLOMBO Roberto

Insiemi numerici

1. **I numeri naturali e relativi interi**
 - Le quattro operazioni e le loro proprietà
 - Potenze e loro proprietà
 - Espressioni aritmetiche
 - Divisibilità
 - M.C.D. e m.c.m.
2. **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
 - Espressioni con i numeri razionali
 - Potenze con esponente relativo
 - Calcolo di espressioni algebriche
3. **Rapporti, proporzioni, percentuali**
 - Definizioni, proprietà
 - Problemi risolvibili con le percentuali.
4. **Problemi numerici**
 - Problemi con i numeri interi
 - Problemi con le frazioni

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
 - cenni su cubo di binomio e quadrato di trinomio

Equazioni e disequazioni di primo grado ad un'incognita

1. Equazioni di primo grado intere

- 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
- Risoluzione di problemi utilizzando equazioni

2. Disequazioni di primo grado

- Introduzione e generalità sulle disequazioni
- Disequazioni intere
- Sistemi disequazioni di I grado
- Risoluzione di problemi utilizzando disequazioni

Inveruno, 05.06.2019

Gli alunni

Il docente

Prof. Roberto COLOMBO