

I.I.S. INVERUNO

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Materia: MATEMATICA**

**CLASSE 1<sup>A</sup> PRODUZIONE INDUSTRIA e ARTIGIANATO per il MADE IN ITALY**

**Prof.<sup>ssa</sup>: VAZZANA VITTORIA AIDA**

**A. S. 2018/2019**

---

**Testo:** Leonardo Sasso – Ilaria Fragna  
Colori della Matematica ed. Bianca **vol. 1** – Ed. PETRINI – D<sup>o</sup>A

---

**1. INSIEMI E NUMERI NATURALI**

**U.D. NUMERI NATURALI**

I numeri naturali

Le 4 operazioni e le loro proprietà – Potenze e loro proprietà – Uso delle parentesi – Espressioni coi numeri naturali – Divisibilità, numeri primi e criteri di divisibilità – M.C.D. e m.c.m.

**2. NUMERI RELATIVI E RAZIONALI ASSOLUTI**

**U.D.1 NUMERI RELATIVI**

I numeri razionali relativi – Le 4 operazioni e proprietà – Espressioni coi numeri relativi

**U.D.2 NUMERI RAZIONALI**

Dai numeri naturali ai numeri razionali – Le frazioni – Frazioni equivalenti – Proprietà invariante e riduzione ai minimi termini – Riduzione al minimo comune denominatore – Le 4 operazioni e le loro proprietà – Numeri reciproci – Potenze e proprietà – Potenze con esponente intero negativo – Espressioni con i numeri razionali – Numeri decimali e frazioni decimali – Dalla frazione al numero decimale – Dal numero decimale finito alla frazione – Dal numero decimale periodico alla frazione

**3. CALCOLO LETTERALE 1**

**U.D.1 I MONOMI**

Definizione – Monomi in forma normale; uguali; simili e opposti – Grado di un monomio – Operazioni con i monomi: somma algebrica di monomie e riduzione monomi simili; potenza di un monomio; – Espressioni con i monomi – Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi

**U.D.2 I POLINOMI**

Definizione – Polinomi e relative definizioni – Grado di un polinomio – Somma e differenza di polinomi – Prodotto e quoziente di un polinomio per un monomio - Prodotto tra polinomi - Espressioni con i polinomi – Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, cubo di un binomio; prodotto della somma di due monomi per la loro differenza e relativa applicazione – Espressione con i polinomi

---

INVERUNO: 30 maggio 2019

**Gli alunni**

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

**La docente**

*Prof.<sup>ssa</sup> Vittoria Aida Vazzana*

---