

**PROGRAMMA SVOLTO di MATEMATICA**

**CLASSE 1<sup>A</sup> TECNOLOGICO**

***Prof. Pietro Paolo Didu***

Testo: I FONDAMENTI CONCETTUALI DELLA MATEMATICA VOL. I  
L. TONOLINI-F. TONOLINI-G. TONOLINI-A. MANENTI CALVI  
MINERVA SCUOLA

**MODULO N° 1 – NUMERI NATURALI, RAZIONALI ASSOLUTI**

**Unità didattica n° 1 :**

Numeri naturali: addizione, moltiplicazione, proprietà. Sottrazione, divisione, operazioni inverse, elevamento a potenza. Espressioni aritmetiche, m.c.m. e M.C.D.

**Unità didattica n° 2 :**

- Le frazioni: definizioni, riduzione ai minimi termini, operazioni, proprietà dell'addizione e moltiplicazione, proprietà fondamentali. Le proporzioni: proporzioni numeriche, proprietà, problemi, le percentuali.

**MODULO N° 2 – NUMERI RAZIONALI RELATIVI**

**Unità didattica n° 1 :**

- Numeri interi relativi: confronto tra numeri, operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza e relative proprietà. Espressioni con numeri razionali.

**MODULO N° 3 – CALCOLO LETTERALE: MONOMI, POLINOMI**

**Unità didattica n° 1 :**

- Elementi di calcolo letterale: le quattro operazioni e relative proprietà, espressioni.
- Monomi: definizioni e proprietà, espressioni ed operazioni tra monomi .

**Unità didattica n° 2 :**

- Polinomi: definizione principi, operazioni tra polinomi e loro proprietà.
- Prodotti notevoli, espressioni. Divisione tra polinomi, regola di Ruffini.

**Unità didattica n° 3:**

- Scomposizione di polinomi in fattori, M.C.D. e m.c.m. e metodi di scomposizione: raccoglimento a fattore comune, scomposizione mediante prodotti notevoli e trinomi particolari.
- Le frazioni algebriche letterali, semplificazione e operazioni con frazioni algebriche letterali.

**MODULO N° 4 – LINGUAGGIO DELLA GEOMETRIA**

**Unità didattica n° 1 :**

- Concetti geometrici fondamentali, nozioni fondamentali, significato e caratteristiche degli assiomi, gli enti geometrici primitivi, definizione di segmenti, semirette, semipiani, angoli.
- Concetto di teorema, i poligoni, i triangoli.

Data: Giugno 2017

**IL DOCENTE**

*Prof. Pietro Paolo Didu*

\_\_\_\_\_

**GLI STUDENTI**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_