



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE  
" OTHOCA "**

Oristano-Ales



**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2023-'24**

DISCIPLINA : **MATEMATICA** CLASSE **1** SEZ. **A** (sede di Ales)  
CORSO **ELETTRONICA-ELETTROTECNICA**

DOCENTE : PROF. **ANTONELLO ATZORI**

Aritmetica.

Operazioni nell'insieme  $N$  dei numeri naturali. Addizione, sottrazione, moltiplicazione ed elevamento a potenza. Proprietà delle potenze. Le espressioni aritmetiche. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Priorità delle potenze. Le parentesi.

L'insieme  $Q_a$  dei numeri razionali assoluti. Somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza tra frazioni.

Espressioni nell'insieme  $Q_a$  . L'insieme  $Q$  dei numeri razionali relativi. Addizione, sottrazione, moltiplicazione ed elevamento a potenza nell'insieme  $Q$ .

Espressioni algebriche.

Numeri decimali finiti e periodici. Numeri decimali periodici semplici e composti.

Determinazione della frazione generatrice di un numero decimale finito e periodico.

Algebra.

Calcolo letterale. Le espressioni algebriche letterali. I monomi. Monomi simili. Somma e differenza tra monomi simili. Grado di un monomio. Prodotti di monomi. Potenza di un monomio.

Algebra.

Le espressioni polinomiali. Calcolo di espressioni polinomiali.

I prodotti notevoli : caso di somma per differenza, quadrato e cubo di un binomio, quadrato di un trinomio. Sviluppo della potenza ennesima di un binomio. Divisione tra polinomi: regola di Ruffini.

Le equazioni. Significato di equazione e grado.

Le equazioni di primo grado numeriche intere. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Esercitazioni relative al calcolo di equazioni numeriche intere.

A l e s , 10/06/2024

IL D O C E N T E

Antonello Atzori