



INDIRIZZI:
[Tecnico Economico](#)
[Tecnico Turistico](#)
[Tecnico Tecnologico/CAT](#)
[Tecnico Tecnologico](#)
[Graf. e Com.](#)

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO - TECNOLOGICO



EMANUELA LOI
Via Emanuela Loi n. 6 - 00048 NETTUNO - tel. 06121126540 fax 06121126541
e-mail: rmt48000n@istruzione.it - rmt48000n@pec.istruzione.it
sito web: www.itcloi.edu.it
cod. fiscale Istituto 90019220582
Codici Meccanografici: Mattina- RMTD48000N / Serale- RMTD480503

PROGRAMMA DI INSEGNAMENTO

Docente: Gallina Mariagiovanna

Materia d'insegnamento: MATEMATICA

Anno scolastico: 2020-2021

Classe: 1 BT

Testo adottato: Matematica a colori algebra 1 ed. verde. L. Sasso
volume 1

GLI INSIEMI N , Z , Q

- Conoscere le proprietà delle operazioni e delle potenze. Saper scomporre in fattori primi. Saper risolvere le espressioni aritmetiche. Saper applicare le proprietà delle potenze: Insieme N dei numeri naturali. Le 4 operazioni e le relative proprietà. Potenze. Proprietà delle potenze. Espressioni aritmetiche.
- Saper rappresentare i numeri relativi. Saper risolvere espressioni con i numeri relativi: Insieme Z dei numeri relativi interi. Operazioni in Z e relative proprietà. Potenze di numeri relativi. Espressioni algebriche.
- Insieme Q dei numeri razionali assoluti. Operazioni con le frazioni, potenze. Espressioni algebriche con le frazioni;
- Saper distinguere i vari numeri decimali. Saper passare da una frazione ad un numero decimale e viceversa: Numeri decimali limitati. Numeri decimali illimitati periodici semplici e misti. Numeri decimali illimitati non periodici. Frazioni generatrici.
- Esercizi ripetuti;

I MONOMI

- Introduzione al calcolo letterale;
- Concetto e definizione di monomio;
- I monomi simili, uguali, opposti;
- Operazioni con i monomi (sottrazione, addizione, moltiplicazione, divisione e potenza);
- esercizi Ripetuti;

I POLINOMI

- Definizione di polinomio;
- Operazioni tra polinomi;
- Prodotti notevoli: il prodotto notevole somma per differenza, il quadrato di un binomio, il quadrato di un trinomio, il cubo di un binomio;
- Esercizi ripetuti;

DIVISIBILITA' TRA POLINOMI

- La divisione tra polinomio e monomio;
- Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi;
- La divisione con resto tra due polinomi;
- La regola di Ruffini;
- Esercizi ripetuti;

SCOMPOSIZIONE DEI POLINOMI

- Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali;
- Scomposizione con i prodotti notevoli: quadrato del binomio, cubo del binomio, somma per differenza;
- Scomposizione con trinomio di secondo grado;
- Esercizi ripetuti;

LE FRAZIONI

- Che cosa è una frazione?
- Frazioni equivalenti;
- Il calcolo con le frazioni;
- Esercizi ripetuti;

Nettuno, Maggio 2021

L'insegnante
Prof.ssa Mariagiovanna Gallina