



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico: 2022-2023

Classe: **1L TUR**

Docente:..... Giuseppe BATTAGLIA

Disciplina... Matematica

Gli Insiemi

- Definizione e simboli
- Rappresentazione degli insiemi (elencazione, proprietà caratteristica, diagramma di Venn)
- I sottoinsiemi
- Operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza, complementare di un insieme
- Insiemi e logica, tabelle di verità di funzioni logiche elementari

Calcolo aritmetico

- I *numeri naturali* N : definizione, rappresentazione, ordinamento
- Proprietà delle operazioni in N
- Proprietà delle potenze in N
- Multipli ed divisori di un numero. Criteri di divisibilità. Numeri primi
- MCD ed mcm
- I *numeri interi* Z
- Operazione in Z e loro proprietà
- Potenza in Z
- I *numeri razionali* Q
- Rappresentazione e confronto, Operazioni
- I numeri decimali
- Proporzioni e percentuali
- I *numeri reali* R
- Approssimazioni e notazione scientifica
- Numeri decimali ed equivalenze

Calcolo algebrico

- I *monomi*: definizioni
- Addizione e moltiplicazione
- Divisione e potenza
- MCD e mcm
- I *polinomi*: definizioni
- Operazione coi polinomi



- Prodotti notevoli

Equazioni Lineari

- Le *Equazioni Lineari*: identità ed equazioni, tipi di equazione, equazioni determinate, indeterminate, impossibili.
- Grado di un'equazione
- Equazioni equivalenti, principi di equivalenza, legge del trasporto, regola di cancellazione, regola del cambiamento di segno, risoluzione di un'equazione
- Equazioni numeriche intere
- Riduzione di un'equazione in forma normale
- Verifica della soluzione di un'equazione
- Cenni alla risoluzione di problemi a carattere numerico e di geometria del piano mediante equazioni di I°

Elementi di statistica descrittiva

- Rilevazione dei dati statistici
- Frequenze
- Rappresentazione grafica dei dati
- Media, Mediana, Moda
- Indici di Variabilità

Educazione civica

- Flussi migratori

Testo Utilizzato:

M. Bergamini – G. Barozzi
1 MATEMATICA MULTIMEDIALE.rosso
Zanichelli