



Istituto Tecnico Turistico
Liceo Linguistico
Liceo delle Scienze Umane
"PIER PAOLO PASOLINI"
www.itspasolini.edu.it



PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 1At (2024/2025)

Prof.ssa Giulia Dellea

Libro di testo: Leonardo Sasso, Colori della Matematica- Edizione Rossa vol-1-Petrini

Primo quadrimestre

Il calcolo numerico

- Insiemi numerici
- Numeri primi e teorema fondamentale dell'aritmetica
- MCD e mcm
- Definizione di potenza e proprietà delle potenze, semplificazione di espressioni con le potenze

Secondo quadrimestre

Il calcolo letterale

- Monomi: definizione, grado rispetto a una variabile e grado complessivo, operazioni tra monomi (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, potenze ad esponente naturale).
- Polinomi: definizione, grado rispetto a una variabile e grado complessivo, operazioni tra polinomi (addizione, sottrazione, moltiplicazione), divisione tra un polinomio e un monomio, prodotti notevoli, semplificazione di espressioni letterali intere.
- Scomposizione di polinomi mediante raccoglimento totale e parziale, riconoscimento di prodotti notevoli, somma/differenza di cubi, riconoscimento di particolari trinomi di secondo grado ("SP").



Istituto Tecnico Turistico
Liceo Linguistico
Liceo delle Scienze Umane
“PIER PAOLO PASOLINI”
www.itspasolini.edu.it



Equazioni e problemi

- Identità, concetto di equazione, insieme di esistenza delle soluzioni di un'equazione, equazioni determinate, indeterminate, impossibili, equazioni equivalenti e principi di equivalenza per le equazioni, forma normale e grado di un'equazione, risoluzione di equazioni numeriche intere di primo grado, equazioni come modello di un problema: problemi numerici di 1° grado.

Disequazioni e sistemi di disequazioni

- Concetto di disequazione, forma normale e grado di una disequazione, disequazioni equivalenti e principi di equivalenza, risoluzione di disequazioni numeriche intere di primo grado, disequazioni determinate, indeterminate, impossibili, rappresentazione grafica della soluzione di una disequazione.
- Sistemi di disequazioni numeriche intere di primo grado.

Frazioni algebriche

- Concetto di frazione algebrica, condizioni di esistenza e dominio di una frazione algebrica, proprietà invariantiva, semplificazione di una frazione algebrica, addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche.

RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

DOCENTE

Giulia Dellea