

Liceo Statale "Jacopone da Todi"  
a.s. 2024/25  
Programma di Matematica  
Classe I BSU

**I numeri naturali e i numeri interi**

- L'insieme  $N$ .
- Operazioni in  $N$ .
- Potenze ed espressioni in  $N$ .
- Multipli e divisori.
- M.C.D. e m.c.m.
- L'insieme  $Z$ .
- Operazioni in  $Z$ .
- Potenze ed espressioni in  $Z$ .

**Numeri razionali e introduzione ai numeri reali**

- Le frazioni.
- Il calcolo con le frazioni.
- L'insieme  $Q$  dei numeri razionali.
- Le operazioni in  $Q$ .
- Notazione scientifica ed ordine di grandezza.

**Insiemi**

- Insiemi e le loro rappresentazioni.
- I sottoinsiemi.
- L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi.
- Il prodotto cartesiano.
- Gli insiemi come modello per risolvere problemi.

**Introduzione al calcolo letterale e monomi**

- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche.
- Monomi.
- Addizione e sottrazione di monomi.
- M.C.D. e m.c.m. tra monomi.
- Il calcolo letterale e i polinomi per risolvere problemi (da approfondire).

**Polinomi**

- Polinomi.
- Operazioni tra polinomi.
- Prodotti notevoli.
- Polinomi per risolvere problemi (da approfondire).

**Introduzione alla scomposizione tra polinomi**

- Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali.
- Scomposizione mediante prodotti notevoli.
- Scomposizione di particolari trinomi di particolari trinomi di secondo grado (da approfondire).

**Equazioni di 1° grado numeriche intere**

- Introduzione alle equazioni.
- Principi di equivalenza per le equazioni.
- Equazioni razionali intere.

**Dati e previsioni**

- Introduzione alla statistica.
- Distribuzione di frequenza.
- Rappresentazioni grafiche.
- Gli indici di posizione: media, mediana e moda.
- La variabilità.

**Il piano euclideo** (da svolgere in modo autonomo durante il periodo estivo)

- Introduzione alla geometria.
- I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea.
- Le parti della retta e le poligonali.
- Segmenti ed angoli.
- Poligoni.

**Consegne per le vacanze**

- Riprendere gli argomenti trattati utilizzando anche il Quaderno di inclusione e recupero allegato al libro di testo; seguire lo svolgimento degli esercizi assegnati durante l'a.s. e corretti in classe. Porre particolare attenzione al calcolo letterale e alla risoluzione di equazioni. Utilizzare anche i video caricati su classroom. Per ogni chiarimento e/o richiesta comunicare mediante mail istituzionale.

Libro di testo: L. Sasso Colori della matematica edizione AZZURRA vol.1 Petri

Todi, 13 giugno 2025

Docente  
Carla Giammaria