

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

I numeri naturali e i numeri interi

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

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali

- Le frazioni.
- Il calcolo con le frazioni.
- L'insieme $\mathbb{Q}$ dei numeri razionali.
- Le operazioni in $\mathbb{Q}$.
- 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

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

Dalla congruenza alla misura

- La congruenza.
- La congruenza e i segmenti.
- La congruenza e gli angoli.
- Misura di segmenti e di angoli.

Congruenza nei triangoli

- Triangoli e criteri di congruenza (solo enunciati).
- Proprietà dei triangoli isosceli (solo enunciato).

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 Petrini

Todi, 13 giugno 2025

Docente
Carla Giammaria