



I.T.I.S. "MAGISTRI CUMACINI"

via C. Colombo – loc. Lazzago – 22100 **COMO**
tel. 031.590585 – fax 031.525005 – c.f. 80014660130
www.magistricumacini.it – e-mail: info@magistricumacini.it



PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2025/2026

DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Pisanello Simona	MATEMATICA	1INF3
Attività di orientamento: Metodo di studio Tale attività è stata sviluppata nella prima settimana di scuola (così come da programmazione di Dipartimento e relativo PDL individuale) e poi ripresa più volte durante l'anno a sostegno delle diverse difficoltà riscontrate dalla classe. • <u>Insiemi</u> - Insiemi e loro rappresentazioni - Insiemi uguali e insieme vuoto - I sottoinsiemi - L'insieme delle parti e la partizione di un insieme - Operazioni tra insiemi: intersezione e sue proprietà, unione e sue proprietà, differenza tra insiemi, insieme complementare e leggi di De Morgan, il prodotto cartesiano e la sua rappresentazione - Gli insiemi come modello per risolvere i problemi. • <u>Algebra</u> Insiemi numerici - Gli insiemi N, Z e Q: proprietà e operazioni - Potenze: definizione e proprietà - Risoluzioni di espressioni in Q - M.C.D. e m.c.m. tra numeri Calcolo letterale - Monomi: definizione - Operazioni con i monomi - M.C.D. e m.c.m. tra monomi - Il calcolo letterale e i monomi per risolvere i problemi - Polinomi: definizione - Operazioni con i polinomi - Prodotti notevoli - Polinomi per risolvere problemi e per dimostrare - Divisione tra polinomi con resto		

- Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale e parziale, riconoscimento di prodotti notevoli, scomposizione del trinomio caratteristico (I tipo), scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.
- M.C.D. e m.c.m. tra polinomi
- Frazioni algebriche: definizione e condizioni di esistenza
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Operazioni con le frazioni algebriche

- **Relazioni e funzioni**

Equazioni

- Equazioni di I grado intere
- Le soluzioni di un'equazione
- Principi di equivalenza e loro conseguenze ed equazioni equivalenti
- Grado di una equazione

- **Geometria**

Il piano Euclideo

- Cosa è la geometria e l'impostazione assiomatica
- I concetti primitivi e i primi assiomi (assiomi di appartenenza e di ordine) della geometria
- Figure e notazione insiemistica
- Semirette, segmenti e poligoni
- Semipiani e angoli: figure convesse e concave
- Angoli consecutivi, adiacenti e opposti al vertice
- Poligoni: definizione

Dalla congruenza alla misura

- Figure uguali e figure congruenti
- Gli assiomi di congruenza
- Confronto di segmenti
- Somma, differenza, multipli e sottomultipli di segmenti
- Divisibilità di un segmento e punto medio
- Confronto tra angoli
- Somma, differenza, multipli e sottomultipli di angoli
- Angoli retti, acuti, ottusi, complementari, supplementari ed esplementari
- Teoremi sugli angoli (con dimostrazione)
- Misura di segmenti e di angoli

Congruenza nei triangoli

- Classificazione dei triangoli
- Segmenti notevoli di un triangolo
- Congruenza nei triangoli
- Primo, secondo e terzo criterio di congruenza dei triangoli
- Dimostrazioni che utilizzano i criteri di congruenza dei triangoli
- Proprietà dei triangoli isosceli (con dimostrazione)
- Relazioni di disuguaglianza tra i lati e gli angoli di un triangolo
- Disuguaglianze triangolari.

--

TESTI IN ADOZIONE
Colori della Matematica edizione verde Vol.1 Autori: Leonardo Sasso, Enrico Zoli Editore: Dea scuola PETRINI

Data 6 Giugno 2026

firma Docente _____

firma Studenti _____
