



# Liceo Statale "Jacopone da Todi"

TODI

## PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA A.S. 2023/2024

Classe 4B SCIENZE UMANE

Prof.ssa Gloria Fiacchi

### RICHIAMI:

- Equazioni di secondo grado: intere e frazionarie.
- Disequazioni di secondo grado: intere, frazionarie e sistemi.
- Il concetto di funzione: dominio, codominio, intersezione con gli assi cartesiani, studio del segno di una funzione.
- La circonferenza: diametro, raggio, corda, centro. Equazione generale di una circonferenza dato il centro e il raggio.
- I triangoli rettangoli: teorema di Pitagora.

### Funzioni goniometriche e trigonometria

- Gli angoli e le loro misure;
- Definizioni delle funzioni goniometriche;
- Prime proprietà delle funzioni goniometriche;
- Angoli associati;
- Grafici delle funzioni goniometriche;
- Formule di addizione sottrazione e duplicazione.

### TRIGONOMETRIA

- Teoremi sui triangoli rettangoli;
- Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli;
- Teoremi sui triangoli qualunque.

### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

- Equazioni goniometriche elementari;
- Equazioni lineari in seno e coseno;
- Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno;
- Disequazioni (cenni).

Todi, 14 Giugno 2024

L'insegnante  
Fiacchi Gloria