

**LICEO STATALE "JACOPONE DA TODI"**  
**A.S. 2018/19**  
**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**CLASSE IV AL**

- Ripasso di retta, parabola e circonferenza e relativi problemi.
- Ripasso delle disequazioni di secondo grado intere.
- Disequazioni di secondo grado fratte e sistemi di disequazioni.
- Disequazioni di grado superiore al secondo
- Equazioni e disequazioni irrazionali
- L'iperbole come luogo geometrico e sua equazione canonica
- Funzioni e loro caratteristiche.
- Dominio delle funzioni, intersezioni con gli assi, studio del segno per funzioni algebriche razionali intere e fratte.
- Grafico e proprietà delle funzioni goniometriche seno, coseno, tangente.
- Relazioni tra le funzioni goniometriche di angoli associati.
- Equazioni goniometriche elementari in seno, coseno e tangente.
- Equazioni di secondo grado riconducibili ad una sola funzione goniometrica.
- Equazioni di secondo grado omogenee o riconducibili ad equazioni omogenee.
- Equazioni goniometriche lineari.
- Disequazioni goniometriche.
- Formule goniometriche.
- Risoluzione dei triangoli rettangoli e dei triangoli qualsiasi.
- Grafico e proprietà delle funzioni esponenziali.
- Grafico e proprietà delle funzioni logaritmiche.
- Equazioni e esponenziali.
- Equazioni e logaritmiche.
- Disequazioni esponenziali e logaritmiche.

Todi, 9 giugno 2020

Docente:  
Carla Giammaria