

Liceo "Jacopone da Todi"
Liceo delle Scienze Umane



Programma consuntivo A. S. 2020-2021

Materia: Matematica

Classe: IV B

Docente: Manciani Elisa

Monte ore settimanale: 2

Unità didattica o Modulo formativo	Argomenti previsti o Attività
1. Disequazioni (ripasso)	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni di secondo grado con risoluzione grafico • La parabola e le sue principali caratteristiche • Sistemi di disequazioni intere e fratte
2. Le funzioni goniometriche	<ul style="list-style-type: none"> • La misura degli angoli (ripasso) • Le funzioni seno e coseno • La funzione tangente • Le funzioni goniometriche di angoli particolari (ripasso) • Gli angoli associati (ripasso) • Trasformazioni geometriche di funzioni goniometriche
3. La trigonometria	<ul style="list-style-type: none"> • Teoremi sui triangoli rettangoli e applicazioni • Teoremi sui triangoli qualunque e applicazioni
4. Complementi di algebra	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di radice quadrata di un numero reale e condizioni di esistenza • Equazioni irrazionali di indice pari e dispari • Disequazioni irrazionali di indice pari e dispari • Valore assoluto di un numero reale e grafico delle funzioni $y = f(x)$ • Equazioni in valore assoluto • Disequazioni in valore assoluto
5. Ellisse e iperbole	<ul style="list-style-type: none"> • Equazione, caratteristiche e rappresentazione

	<p>grafica dell'ellisse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equazione, caratteristiche e rappresentazione grafica dell'iperbole • Iperbole equilatera riferita agli assi e agli asintoti • La funzione omografica
6. Esponenziali e logaritmi	<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni esponenziali: grafici e caratteristiche • Equazioni e disequazioni esponenziali risolvibili mediante proprietà delle potenze e variabile ausiliaria • I logaritmi e le loro proprietà • Funzioni logaritmiche: grafici e principali caratteristiche

Todi, 9 Giugno 2021

Prof.ssa Manciani Elisa