

Istituti Paritari
“Maresca D.”
Liceo Musicale – Artistico

PROGRAMMAZIONE PER
AMBITO: MUSICALE

MATERIA: Matematica

Classe: IVA

A.S. 2025 – 2026

A cura del Prof. Franco Leone

Contenuti:	• Retta sul piano cartesiano. Equazioni implicite ed esplicite • Modelli di secondo grado: coniche. • Circonferenza come luogo geometrico e sua equazione canonica. • Punti appartenenti, interni ed esterni a una circonferenza. • Ellisse, parabola e iperbole come luoghi geometrici e relative equazioni canoniche. Applicazione ai problemi. • Funzioni goniometriche, angoli in gradi e radianti. Angoli associati, formule di duplicazione e bisezione; di addizione e sottrazione. • Funzioni goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche, sistemi di disequazioni goniometriche. • Trigonometria. Teoremi sui triangoli: teorema del seno e del coseno. Applicazione a problemi reali. • Funzioni esponenziale e logaritmica. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.
-------------------	--

Metodologia d'insegnamento:	• Lezioni in classe, con esempi ed esercitazioni. • Assegnazione di compiti da svolgere a casa e da discutere nelle ore di lezione. • Esercitazioni pre-verifica.
Verifiche:	• Verifiche periodiche, con esercizi, problemi e applicazioni a casi reali degli argomenti trattati.

Valutazioni:	• Autovalutazione dello studente nel corso di lezioni ed esercitazioni a scuola o a casa. • Valutazione dell'insegnante in base alla difficoltà delle prove proposte e della preparazione dello studente.
<u>OBIETTIVI MINIMI</u> Conoscenze: Abilità:	• Piano cartesiano, retta, modelli di secondo grado, coniche. • Angoli e funzioni goniometriche fondamentali. • Equazioni e disequazioni goniometriche. • Funzioni esponenziali e logaritmiche. • Saper operare nel piano cartesiano. • Riconoscere una conica. • Saper riconoscere le funzioni goniometriche. • Saper applicare le principali formule goniometriche.

Competenze:	• Saper applicare la trigonometria a problemi reali. • Saper rappresentare graficamente funzioni esponenziali e logaritmiche e risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche. • Utilizzare con confidenza metodi algebrici e geometrici relativi ai modelli di secondo grado. • Misurare angoli e valutare le relazioni tra essi. • Interpretare modelli reali retti da leggi esponenziali.
--------------------	--