

PROGRAMMAZIONE PER  
AMBITO:  
MUSICALE/ARTISTICO

**MATERIA: Matematica**

---

**Classe: IV musicale**

A. S. 2023 – 2024

A cura del Prof.....Franco  
Leone.....

Contenuti:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelli di secondo grado: coniche.</li><li>• Circonferenza come luogo geometrico e sua equazione canonica.</li></ul>
------------	--

- 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:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lezioni in classe, con esempi ed esercitazioni.</li><li>• Assegnazione di compiti da svolgere a casa e da discutere nelle ore di lezione.</li><li>• Esercitazioni pre-verifica.</li></ul>
Verifiche:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifiche periodiche, con esercizi, problemi e applicazioni a casi reali degli argomenti trattati.</li></ul>
Valutazioni:	



<p>Competenze:</p>	<p>funzioni goniometriche.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper applicare le principali formule goniometriche.</li><li>• Saper applicare la trigonometria a problemi reali.</li><li>• Saper rappresentare graficamente funzioni esponenziali e logaritmiche e risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare con confidenza metodi algebrici e geometrici relativi ai modelli di secondo grado.</li><li>• Misurare angoli e valutare le relazioni tra essi.</li><li>• Saper applicare a modelli reali i metodi trigonometrici.</li><li>• Interpretare modelli reali retti da leggi esponenziali.</li></ul>
--------------------	--