

PROGRAMMAZIONE PER  
AMBITO:  
MUSICALE/ARTISTICO

**MATERIA: Matematica**

---

**Classe: V artistico**

A. S. 2023 – 2024

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

Contenuti:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funzioni. Definizione, dominio, codominio. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Funzioni inverse, funzioni</li></ul>
------------	---

composte. Determinazione del dominio di una funzione. Funzioni pari e dispari. Funzioni note.

- Teoria dei limiti. Forme indeterminate, limiti notevoli, continuità, asintoti. Grafico probabile di una funzione.
- Concetto di derivata, significato geometrico, regole di derivazione.
- Derivate di ordine superiore.
- Uso della derivata per conoscere il comportamento di una funzione.
- Grafico completo di una funzione.
- Cenni sulla teoria dell'integrazione.

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:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autovalutazione dello studente nel corso di lezioni ed esercitazioni a scuola o a casa.</li><li>• Valutazione dell'insegnante in base alla difficoltà delle prove proposte e della</li></ul>



<p>Competenze:</p>	<p>derivata e riconoscere il suo significato fisico e geometrico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Costruire un grafico e saperlo usare per risolvere problemi di ottimizzazione.</li><li>• Calcolare aree di figure curvilinee.</li> <li>• Approfondire il concetto di funzione e comprendere il concetto di limite.</li><li>• Valutare la velocità di variazione di una curva, il suo modo di crescere o decrescere.</li><li>• Modellizzare un problema.</li><li>• Calcolare primitive di una funzione e aree tramite integrazione.</li></ul>
--------------------	--