

Istituti Paritari  
“Maresca D.”  
Liceo Musicale – Artistico

PROGRAMMAZIONE PER  
AMBITO:

**MUSICALE/ARTISTICO**

**MATERIA:** Matematica

---

**Classe:** II artistico

A. S. 2023 – 2024

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



Contenuti:

- Equazioni di primo grado numeriche e letterali. Applicazione a modelli reali.
- Disequazioni di primo grado. Studio del segno di un prodotto e disequazioni fratte. Sistemi di primo grado. Applicazione a modelli reali.
- Sistemi di equazioni lineari. Metodi risolutivi. Uso dei sistemi di equazioni nei modelli reali.
- Radicali. Confronto tra radicali. Analogie con i monomi. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione. Espressioni, equazioni e disequazioni contenenti radicali.
- Retta e piano cartesiano. Rappresentazione dei punti, punto medio e distanza due punti. Equazione della retta, coefficiente angolare, equazione della retta per due punti. Rette parallele e perpendicolari, distanza punto retta.
- Fasci di rette

<p>Metodologia d'insegnamento:</p>	<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>
<p>Verifiche:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche periodiche, con esercizi, problemi e applicazioni a casi reali degli argomenti trattati.</li> </ul>
<p>Valutazioni:</p>	<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 preparazione dello studente.</li> </ul>
<p><u><b>OBBIETTIVI MINIMI</b></u> Conoscenze:</p>	

Abilità:

- Equazioni
  - Disequazioni e sistemi di disequazioni.
  - Sistemi lineari e metodi risolutivi.
  - Radicali e numeri irrazionali.
  - Piano cartesiano, punti sul piano cartesiano, retta.
- 
- Risolvere equazioni numeriche e letterali. Usare le equazioni per costruire modelli reali.
  - Risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni.
  - Risolvere i sistemi con il metodo ritenuto più adatto. Usare i sistemi per impostare modelli reali.
  - Saper operare con i radicali, risolvere espressioni con essi.
  - Fissare un sistema di riferimento nel piano. Operare con punti e segmenti su un piano cartesiano. Riconoscere l'equazione di una retta e saperla calcolare. Operare con più rette.

Competenze:

- Utilizzare il calcolo algebrico per risolvere i problemi.
- Utilizzare le regole del calcolo algebrico per operare con i radicali.
- Individuare le strategie appropriate per risolvere problemi lineari e rappresentarli graficamente.

