

Istituti Paritari
“Maresca D.”
Liceo Musicale – Artistico

PROGRAMMAZIONE PER
AMBITO:

MUSICALE/ARTISTICO

MATERIA: Matematica

Classe: II musicale

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

