

	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "L. da Vinci" Fasano (BR)	
	<b>PROGRAMMA</b> <b>A.S. 2023-2024</b>	

<p><b>Disciplina:</b> Matematica</p> <p><b>Classe:</b> 3 <b>Sezione:</b> E <b>Indirizzo:</b> linguistico</p> <p><b>Docente:</b> Rosamaria Schena</p> <p><b>Testi:</b> Colori della Matematica ed. Azzurra L.Sasso Vol.2</p>
---

CONTENUTI
<p><b>Unità 1: Radicali ed equazioni</b>            Equazioni a coefficienti irrazionali; disequazioni a coefficienti irrazionali; la definizione di potenza con esponente razionale positivo o negativo; le proprietà delle potenze con esponente razionale; la semplificazione di espressioni con radicali tramite la simbologia delle potenze.</p> <p><b>Unità 2: Sistemi lineari</b>            Definizione di sistema di equazioni; soluzione di un sistema di due equazioni in due incognite; sistema determinato, impossibile, indeterminato; interpretazione grafica di un sistema lineare.            Metodi per risolvere un sistema lineare: metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo di addizione e sottrazione.            Metodo di Cramer e criterio dei rapporti; definizione di determinante di una matrice.            Sistemi lineari di tre equazioni e tre incognite: metodo di sostituzione, metodo di Cramer e regola di Sarrus.            Problemi che hanno come modello sistemi lineari.</p> <p><b>Unità 3: Rette nel piano cartesiano</b>            Distanza tra due punti: casi particolari e caso generale; punto medio di un segmento.            L'equazione della retta nel piano cartesiano: rette parallele agli assi cartesiani, rette passanti per l'origine, rette in posizione generica. L'equazione generale della retta nel piano cartesiano.            Rette parallele e posizione reciproca di due rette, condizione di parallelismo tra due rette.            Rette perpendicolari, condizione di perpendicolarità tra due rette.            Come determinare l'equazione di una retta: retta passante per un punto e di assegnato coefficiente angolare; fascio proprio di rette.</p>

Retta passante per due punti,coefficiente angolare della retta passante per due punti.  
Equazione dell'asse di un segmento.Distanza di un punto da una retta.

#### Unità 4: Frazioni algebriche

Definizione di frazione algebrica; il dominio di una frazione algebrica; frazioni algebriche equivalenti; il segno dei termini di una frazione algebrica.

Semplificazione di frazioni algebriche.

Operazioni con le frazioni algebriche: addizione e sottrazione, moltiplicazione, potenza e divisione tra frazioni algebriche.

Data 30/05/2024

Il docente

Rosamaria Schena

Data,.....

Il docente