

PROGRAMMA SVOLTO

- **CLASSE: 2A linguistico**
- **MATERIA: matematica**
- **DOCENTE: Oriella Soggia**

Testo in adozione: Sasso Leonardo, Matematica a colori vol.2 Petrinì

1. Algebra

Scomposizione in fattori di polinomi (ripasso).

Frazioni algebriche e relative operazioni (ripasso).

Equazioni e disequazioni di I grado numeriche intere e fratte (ripasso).

Sistemi di equazioni di I grado in due e tre incognite: metodi di sostituzione, riduzione confronto e metodo grafico.

Disequazioni di I grado intere e sistemi.

Problemi di I grado risolubili con equazioni o sistemi.

2. I numeri reali e i radicali

I numeri irrazionali. Calcolo con i radicali: semplificazione di radicali, trasporto di un fattore fuori radice e dentro radice, moltiplicazione e divisione, potenza, addizione e sottrazione tra radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Equazioni e disequazioni con coefficienti irrazionali.

3. Geometria razionale

L'equivalenza delle figure piane. Il teorema di Pitagora ed i teoremi di Euclide. Problemi risolubili con l'applicazione dei suddetti teoremi. Applicazione dell'algebra alla geometria.

4. Geometria analitica

Piano cartesiano, definizioni e rappresentazioni di punti. Distanze tra due punti. Punto medio.

La retta in forma esplicita e implicita. Rappresentazione della retta nel piano cartesiano.

Rette particolari, appartenenza di un punto ad una retta.

Significato del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine. Retta per due punti.

Rette parallele e perpendicolari. Fascio proprio di rette.

5. Probabilità

Probabilità di un evento e semplici problemi relativi.

Rimini 7/6/2023

la docente

gli studenti