



**iis**  
**MarzottoLuzzatti**  
**Valdagno**

Sito Internet: [www.iisvaldagno.it](http://www.iisvaldagno.it)

E-Mail: [viis022004@istruzione.it](mailto:viis022004@istruzione.it)

E-Mail Certificata:

[viis022004@pec.istruzione.it](mailto:viis022004@pec.istruzione.it)



## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 / 2023

**Classe/Sede:** 2AMAT – sede IP

**Docente:** PROF.SSA MASTROTTO ERICA

**Materia insegnata:** MATEMATICA

**Testi adottati:** COLORI DELLA MATEMATICA – Edizione gialla, Volume 2. Autore: Leonardo Sasso.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULI	CONOSCENZE/ABILITA'	COMPETENZE
<b>LE FRAZIONI ALGEBRICHE</b>	Scomposizioni in fattori di polinomi e prodotti notevoli (ripasso). Definizione e concetto di condizioni di esistenza. Semplificazione di frazioni algebriche. Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche. Moltiplicazioni, elevamento a potenza e divisioni tra frazioni algebriche.	Saper individuare il metodo di scomposizione adeguato. Saper eseguire operazioni tra frazioni algebriche.
<b>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO</b>	Equazioni numeriche intere di primo grado. Equazioni numeriche fratte di primo grado.	Saper risolvere equazioni numeriche intere e fratte di primo grado.
<b>IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA</b>	Coordinate cartesiane nel piano. Distanza tra due punti nel piano. Punto medio di un segmento. Simmetrie di punti. La retta: equazione in forma esplicita ed implicita. Equazione degli assi cartesiani. Considerazioni sul coefficiente angolare.	Calcolare la distanza tra punti. Riconoscere l'appartenenza di un punto ad una retta. Saper rappresentare una retta. Saper determinare l'equazione cartesiana di una retta.

	Intersezione tra rette.	
<b>I SISTEMI LINEARI DI PRIMO GRADO</b>	Le rette e i sistemi lineari. I sistemi di due equazioni in due incognite. Metodi: sostituzione e grafico.	Saper risolvere sistemi lineari di primo grado ed interpretarli geometricamente.
<b>I RADICALI</b>	Definizione. Le condizioni di esistenza. La semplificazione e il confronto. Proprietà invariante. Operazioni con i radicali. Il trasporto di un fattore fuori il segno di radice. Espressioni con i radicali.	Saper semplificare un radicale. Saper eseguire operazioni con i radicali.
<b>LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO</b>	Definizione e classificazione. Formula risolutiva delle equazioni complete. Equazioni di secondo grado incomplete. Equazioni di secondo grado numeriche intere e fratte.	Saper risolvere equazioni di secondo grado intere e fratte.
<b>DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO</b>	Disequazioni di primo grado intere. Intervalli limitati e illimitati.	Saper risolvere disequazioni di primo grado intere. Saper rappresentare le soluzioni.

Valdagno, 1 giugno 2023

Gli studenti rappresentanti di classe

La docente  
*Erica Mastrotto*