

P

Liceo Classico e Musicale "Annibale Mariotti"
Programma svolto di Matematica - Classe V D

A.S. 2022/2023

Prof.ssa Diletta Burini



Equazioni e disequazioni lineari

Le equazioni lineari

- Le equazioni letterali intere
- Le equazioni fratte
- Le equazioni con il valore assoluto
- Problemi di primo grado

Le disequazioni lineari

- Le disuguaglianze numeriche
- Le disequazioni di primo grado
- Le disequazioni equivalenti
- Le disequazioni intere
- Le disequazioni numeriche fratte
- Le disequazioni con il valore assoluto I sistemi lineari

I sistemi lineari

- I sistemi di due equazioni in due incognite
- Il metodo di sostituzione
- I sistemi determinati, impossibili, indeterminati
- Il metodo del confronto
- Il metodo di Cramer
- I sistemi di tre equazioni in tre incognite
- problemi di realtà e di geometria

Il piano cartesiano e la retta

- Il sistema delle coordinate
- Punto medio di un segmento
- Distanza tra due punti
- L'equazione generale della retta
- le rette e i sistemi lineari
- le rette parallele e le rette perpendicolari

- I fasci di rette
- La distanza di un punto da una retta

I radicali

- I numeri irrazionali
- I radicali aritmetici
- La proprietà invariantiva dei radicali (semplificazione e confronto di radicali)
- La moltiplicazione e la divisione fra radicali
- il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice
- La potenza e la radice di un radicale
- L'addizione e la sottrazione di radicali
- Le espressioni irrazionali
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Le equazioni e le disequazioni con coefficienti irrazionali
- I radicali algebrici
- Potenze ad esponente razionale

Le grandezze geometriche e la similitudine

- L'equivalenza delle superfici piane
- L'equivalenza di due parallelogrammi
- i triangoli e l'equivalenza
- Il primo teorema di Euclide
- Il teorema di Pitagora
- Il secondo teorema di Euclide
- La misura delle grandezze geometriche e le grandezze proporzionali
- Il teorema di Talete
- Il teorema della bisettrice dell'angolo interno di un triangolo
- I criteri di similitudine dei triangoli

Perugia, 7 giugno 2023

Gli alunni

- Alessia Finelli
- Caterina Ceberti

La Docente

Prof.ssa Diletta Burini

