

**Liceo Scientifico Statale “Giuseppe Peano” – Monterotondo (Roma)**

**a.s. 2022/23**

**Programma di Matematica**

**Classe II sez. B**

***Prof.ssa Chiara Teresa Sessa***

**Equazioni di primo grado numeriche intere**

- Principi di equivalenza per le equazioni
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto
- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

**Equazioni di primo grado frazionarie e letterali**

- Equazioni frazionarie
- Equazioni letterali
- Problemi che hanno come modello un'equazione frazionarie o letterali

**Sistemi lineari e matrici**

- Metodo di sostituzione
- Metodo del confronto
- Metodo di addizione e sottrazione
- Metodo grafico
- Metodo di Cramer
- Sistemi frazionari
- Sistemi lineari letterali
- Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
- Problemi che hanno come modello sistemi lineari

**Disequazioni di primo grado**

- Principi di equivalenza per le disequazioni
- Disequazioni numeriche intere di primo grado
- Disequazioni frazionarie
- Disequazioni risolubili mediante scomposizione in fattori
- Sistemi di disequazioni

**Numeri reali e radicali**

- I numeri irrazionali e l'insieme dei numeri reali
- Radici quadrate, cubiche, n-esime
- I radicali: condizione di esistenza e segno
- Potenze con esponente razionale
- I radicali: riduzione allo stesso indice e semplificazione
- Trasporto sotto e fuori al segno di radice
- Radicali doppi. Formula risolutiva

- Espressioni con i radicali doppi
- Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali
- Razionalizzazioni
- Radicali: equazioni e disequazioni

### **Equazioni di secondo grado e parabola**

- Equazione e grafico della parabola
- Vertice e intersezioni con gli assi di una parabola
- Equazioni di secondo grado intere
- Equazioni di secondo grado frazionarie
- Equazioni di secondo grado letterali
- Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado

Tutti gli argomenti trattati sono stati sviluppati in relazione al testo “*Matematica multimediale.blu*”,  
**Bergamini - Zanichelli**

Gli Studenti

L'insegnante

