

**Liceo Scientifico “ A. Serpieri “ Rimini**  
**Programma di Matematica svolto nella classe 2<sup>A</sup>B a.s. 2020-2021**  
**Insegnante: Luigi Caruso**

*Libri di testo utilizzati:*

- **Leonardo Sasso - La matematica a colori - Geometria - Petrini**
- **Leonardo Sasso - La matematica a colori - Algebra 1 e 2 - Petrini**

*Algebra*

- **Equazioni di primo grado fratte e letterali - vol.1**
  - Equazioni frazionarie
  - Equazioni letterali
  - Problemi risolvibili con equazioni fratte e letterali
- **Disequazioni di primo grado - vol.1**
  - Disequazioni e disequazioni e principio di equivalenza
  - Disequazioni intere di primo grado
  - Sistemi di disequazioni
  - Disequazioni di grado superiore al primo mediante scomposizione
  - Disequazioni fratte
- **Le Funzioni - vol.1**
  - Introduzione alle funzioni
  - Il piano cartesiano ed il grafico delle funzioni
  - Le funzioni di proporzionalità diretta ed inversa
  - Le funzioni lineari
  - Le funzioni di proporzionalità quadratica
- **I numeri reali e i radicali- vol.2**
  - I numeri irrazionali e l'insieme R
  - Radici quadrate, cubiche , n-esime
  - I radicali e la condizione di esistenza e segno
  - Riduzione allo stesso indice e semplificazione
  - Operazioni con i radicali e semplificazioni
  - La razionalizzazione
  - Radicali nelle equazioni e nelle disequazioni
  - Radicali e valore assoluto
- **Sistemi lineari - vol.2**
  - Introduzione ai sistemi
  - Metodo di sostituzione, del confronto, di addizione e sottrazione
  - Metodo di Cramer e criterio dei rapporti
  - Sistemi lineari letterali
  - Sistemi frazionari
  - Sistemi 3x3
- **Rette nel Piano Cartesiano - vol.2**
  - Richiamo Piano Cartesiano
  - Distanza tra due punti
  - Punto medio di un segmento
  - Funzione lineare
  - Equazione generale
  - Rette parallele e posizione reciproca
  - Rette perpendicolari
  - Distanza punto- retta
  - Come determinare equazione di una retta.
  - Semipiani, segmenti, angoli e poligoni nel piano Cartesiano
  - Problemi con Modelli lineari
- **Equazioni di secondo grado - vol.2**
  - Introduzione alle equazioni di secondo grado: equazioni incomplete e caso generale
  - Equazioni di secondo grado fratte e letterali
  - Relazioni tra i coefficienti e soluzioni di un'equazione di secondo grado
  - Scomposizione di un trinomio di secondo grado
  - Studio delle equazioni parametriche ( casi semplici )
  - Grafico della Parabola
  - Problemi sull'equazione della parabola

*Geometria*

- **Circonferenza e cerchio**
  - Luoghi geometrici
  - Circonferenza e cerchio
  - Corde e parti di una circonferenza e del cerchio
  - Rette e circonferenze
  - Posizioni reciproche tra circonferenze
  - Angoli alla circonferenza
  
- **Poligoni inscritti e circoscritti**
  - Poligoni inscritti e circoscritti
  - Triangoli inscritti e circoscritti

*Rimini 05 giugno 2021*

*Gli alunni*

.....

.....

*L'insegnante*

*Caruso Luigi*

.....