

**Programma Svolto di Matematica**

**Anno 2023/2024**

**Classe: 2C**

**Prof.ssa Carla Cutrano**

**Ripasso:**

***A) Divisione e scomposizione di polinomi:***

- 1) Divisione tra polinomi
- 2) Regola di Ruffini
- 3) Scomposizione in fattori
- 4) Trinomio speciale
- 5) Scomposizione in prodotti notevoli
- 6) MCD e mcm di polinomi

**Programma:**

***B) Frazioni algebriche ed equazioni letterali***

- 1) Frazioni algebriche ed equazioni fratte
- 2) Operazioni con le frazioni
- 3) Equazioni numeriche fratte

***C) Sistemi lineari***

- 1) Sistemi di equazioni
- 2) Metodo di sostituzione
- 3) Metodo del confronto
- 4) Metodo di riduzione
- 5) Metodo di Cramer
- 6) Matrici e determinanti

***D) Radicali***

- 1) Numeri Reali
- 2) Radici quadrate e radici cubiche
- 3) Radici n-esime
- 4) Proprietà invariante, semplificazione, confronto di radicali

***F) Operazioni con i radicali***

- 1) Moltiplicazione e divisione
- 2) Portare un valore dentro e fuori dal segno di radice
- 3) Potenza e radice
- 4) Addizione e sottrazione
- 5) Razionalizzazione
- 6) Equazioni, disequazioni e sistemi con radicali
- 7) Potenze con esponente razionale

***G) Piano cartesiano e retta***

- 1) Punti e segmenti
- 2) Rette

- 3) Rette parallele e perpendicolari
- 4) Rette passanti per un punto e per due punti
- 5) Distanza di un punto da una retta

***H) Equazioni di secondo grado***

- 1) Risoluzione di un'equazione di secondo grado
- 2) Equazioni di secondo grado e problemi
- 3) Equazioni numeriche fratte
- 4) Relazioni tra soluzioni e coefficienti
- 5) Scomposizione di un polinomio di secondo grado
- 6) Equazioni parametriche

***I) Parabola, equazioni e sistemi***

- 1) Parabola

**Geometria:**

***Circonferenze:***

- 1) Luoghi geometrici
- 2) Circonferenza e cerchio
- 3) Corde
- 4) Circonferenze e rette