

**A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE**

**CLASSE: 3LL**

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: MISTRETTA RICCARDO**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**0) RIPASSO**

Equazioni lineari intere e fratte, Retta, Sistemi.

**1) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- 1.1 Introduzione alle equazioni di secondo grado
- 1.2 Caso generale e formula risolutiva
- 1.3 Le equazioni di secondo grado frazionarie
- 1.4 Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- 1.5 Accenno ai sistemi di secondo grado

**2) DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- 2.1 Le disequazioni di secondo grado.
- 2.2 Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado.
- 2.3 Le disequazioni frazionarie.
- 2.4 I sistemi di disequazioni.

**3) DIVISIONE TRA POLINOMI**

- 3.1 La divisione con resto tra due polinomi.
- 3.2 La regola di Ruffini.
- 3.3 Il teorema del resto e il teorema di Ruffini.
- 3.4 La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.

**4) EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

- 4.1 Equazioni monomie, binomie e trinomie.
- 4.2 Equazioni e disequazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori.

**5) LE CONICHE: PARABOLA**

- 5.1 La parabola come luogo geometrico.
- 5.2 Rappresentazione grafica di una parabola.
- 5.3 Equazione della parabola avente asse di simmetria parallelo a uno degli assi cartesiani

**6) LE CONICHE: CIRCONFERENZA**

- 5.4 Circonferenza e cerchio.
- 5.5 Proprietà delle corde.
- 5.6 Angoli al centro e angoli alla circonferenza
- 5.7 Retta e circonferenza.
- 5.8 La circonferenza nel piano cartesiano.

## 2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

- 1) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO
- 2) DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO
- 4) EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO
- 5) LE CONICHE: PARABOLA  
(Con i rispettivi sotto argomenti)

**AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

- 1) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO
- 2) DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO
- 4) EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO
- 5) LE CONICHE: PARABOLA
- 6) LE CONICHE: CIRCONFERENZA  
(Con i rispettivi sotto argomenti)

CLASSE: 3LL

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: MISTRETTA RICCARDO

1) **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

È fondamentale essere in grado di risolvere, per l'inizio dell'anno prossimo, una equazione di secondo grado e una disequazione di secondo grado con l'ausilio della parabola.

Padroneggiare i concetti di parabola nel piano cartesiano e le relazioni con la retta.

Aiutarsi con il materiale presente in Classroom per ripassare tutti i concetti fondamentali visti assieme in classe.

Qualora questo non basti, aiutarsi con i video tutorial presenti su YouTube.

Dal Libro di Testo:

Da pag. 89 es 9,12,22,26,38,51,55,56,112,115,110,163,231,246,345,376,435,436,508,572,573

Da pag. 181 es 1,2,49,50,69,88,89,90,207,208,257,261,563

Da pag. 235 es 43, 60, 93,121,

Da pag. 257 es 8,9,73,74,80,166,262,264,370

Da pag. 315 es 123,124,125,158,165,194

2) **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Dal Libro di Testo:

Da pag. 89 es 28,39,64,65,120,114,164,232,438,439,574

Da pag. 181 es 3,91,94,178,179,259,264

Da pag 235 es 49, 61, 122

Da pag. 257 es 10, 84, 167, 263,265, 374

Da pag. 315 es 126,127