



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

CLASSE: 3LL

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: RADAELLI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025

RIPASSO

Prodotti notevoli, scomposizioni, MCD e mcm tra polinomi.

Frazioni algebriche.

Equazioni lineari numeriche intere e fratte.

Le disequazioni di primo grado intere e frazionarie.

I sistemi di disequazioni.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Le equazioni di secondo grado in forma completa.

Le equazioni di secondo grado pure, spurie, monomie.

Le equazioni di secondo grado frazionarie.

La scomposizione di un trinomio di secondo grado.

Scomposizione polinomio con Ruffini.

LE CONICHE

La parabola : definizione e proprietà.

Equazione della parabola : vertice, concavità, intersezioni con gli assi, grafico, lettura del grafico (ordinate positive/negative e ascisse corrispondenti).

Posizione reciproca tra parabola e retta (secanti, esterne, tangenti) e loro eventuali intersezioni.

La circonferenza : definizione e proprietà.

Equazione della circonferenza dati il centro e il raggio.

Equazione della circonferenza in forma canonica : verifica che sia di una circonferenza, calcolo del centro e del raggio.

Posizione reciproca tra circonferenza e retta (secanti, esterne, tangenti) e loro eventuali intersezioni.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO INTERE E FRAZIONARIE

Le disequazioni di secondo grado.

Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado (utilizzo parabola).

Le disequazioni fratte di secondo grado.

I sistemi di disequazioni di secondo grado.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni e disequazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori.



2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO.

ATTENZIONE !

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

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO.

DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Le disequazioni di primo grado intere e frazionarie.
I sistemi di disequazioni.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Le equazioni di secondo grado in forma completa.
Le equazioni di secondo grado frazionarie.

LE CONICHE

La parabola : definizione e proprietà.
Equazione della parabola : vertice, concavità, intersezioni con gli assi, grafico, lettura del grafico (ordinate positive/negative e ascisse corrispondenti)

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO INTERE E FRAZIONARIE

Le disequazioni di secondo grado.
Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado (utilizzo parabola).
Le disequazioni fratte di secondo grado.
Sistemi di disequazioni di secondo grado.



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

N.B. Il trattino “ – “ indica da, a.

(esempio : es. n. 315-318 sono gli esercizi n. 315, 316, 317, 318; esempio: pag. 130-133 sono le pagine 130, 131, 132, 133)

RIPASSARE BENE LA TEORIA,

per riprendere i concetti di base e quindi anche lo svolgimento degli esercizi :

- **appunti delle lezioni** tenute dal docente durante l’anno scolastico
- **libro di testo :**
 - o Vol. 2 Capitolo 6 : DISEQUAZIONI FRAZIONARIE di primo grado (pag. 241-246)
 - o Vol. 3 Capitolo 3 : EQUAZIONI DI SECONDO GRADO (pag. 62-71)
 - o Vol. 3 Capitolo 3: SCOMPOSIZIONE TRINOMIO II GRADO (pag. 75-76)
 - o Vol. 3 Capitolo 6: SCOMPOSIZIONE POLINOMIO CON RUFFINI (pag. 229-231)
 - o Vol. 3 Capitolo 3: PARABOLA (pag. 284, 288-289, 295-298)
 - o Vol. 3 Capitolo 8: CIRCONFERENZA (pag. 80-85)
 - o
 - o Vol. 3 Capitolo 5 : DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO (pag. 169-171; pag. 174-177)
 - o Vol. 3 Capitolo 7 : EQUAZIONI e DISEQUAZIONI GRADO SUPERIORE AL SECONDO (pag. 249-251)

SVOLGERE I SEGUENTI ESERCIZI

- Vol 2 pag. 256 n. 201-204; pag. 257 n 230, 231
- Vol 3 pag 95 n 182-184; pag 99 n 271, 273, 275, 281
- Vol 3 pag 108 n 440-442; pag. 239 n 133-135;
- Vol 3 pag 128 n 706-708;
- Vol 3 pag 190 e ss n 185-187; 231, 234; 270-272; 308, 309; 360, 361
- Vol 3 pag 262 n 168,170; pag. 269 n 295, 297
- Vol 3 pag 315 n 123-128; pag 317 n 151-154;

E RIFARE (TUTTI O IN PARTE) GLI ESERCIZI ASSEGNATI DURANTE L’ANNO (VEDI REGISTRO ELETTRONICO).



4) **ATTENZIONE : STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO**

**GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE,
CON PARTICOLARE IMPEGNO, ATTENZIONE E DEDIZIONE,
TUTTE LE ATTIVITA' INDICATE SOPRA AL PUNTO 3)**

**PER PREPARARSI ADEGUATAMENTE CIASCUNO POTRA' SVOLGERE ESERCIZI
AGGIUNTIVI SCELTI LIBERAMENTE ALLE SEGUENTI PAGINE :**

- vol 2 pag 256 e ss disequazioni fratte di primo grado
- vol 3 pag 100-101 equazioni numeriche II grado intere e fratte
- vol 3 pag 95 e 99 scomposizione trinomio II grado e polinomio con Ruffini
- vol 3 pag 128 parabola
- vol 3 pag 190 e ss disequazioni di II grado intere, fratte; sistemi ;
- vol 3 pag 262 e pag 269 equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo