

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

**CLASSE: 3ELE      MATERIA: MATEMATICA      DOCENTE: LORENZO MILESI**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

**1) RIPASSO**

- 1.1 Sistemi lineari: risoluzione tramite sostituzione o riduzione; interpretazione grafica
- 1.2 Equazioni di 2° grado
- 1.3 Disequazioni di 2° grado
- 1.4 La retta nel piano: equazione implicita ed esplicita, rette parallele e perpendicolari, retta passante per due punti

**2) EQUAZIONI E DISEQUAZIONI**

- 2.1 Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti
- 2.2 Equazioni e disequazioni irrazionali

**3) LE CONICHE: LA PARABOLA**

- 3.1 Concetto di conica
- 3.2 Parabola: rappresentazione grafica, vertice, fuoco, direttrice, asse di simmetria, zeri della funzione
- 3.3 Posizione reciproca di retta e parabola
- 3.4 Interpretazione grafica

**4) LE CONICHE: LA CIRCONFERENZA**

- 4.1 Circonferenza: equazione e rappresentazione grafica
- 4.2 Posizione reciproca di retta e circonferenza; rette tangenti ad una circonferenza
- 4.3 Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza
- 4.4 Posizione reciproca di due circonferenze

**5) I NUMERI COMPLESSI**

- 5.1 Definizione e operazioni con i numeri immaginari
- 5.2 Definizione di un numero complesso
- 5.3 Modulo di un numero complesso
- 5.4 Operazioni con i numeri complessi

**6) GLI ESPONENZIALI**

- 6.1 Ripasso potenze
- 6.2 Funzione esponenziale e il suo grafico
- 6.3 Equazioni esponenziali
- 6.4 Disequazioni esponenziali



7) I LOGARITMI

- 7.1 Definizione e proprietà del logaritmo
- 7.2 Funzione logaritmica e il suo grafico
- 7.3 Equazioni logaritmiche
- 7.4 Disequazioni logaritmiche

8) GONIOMETRIA

- 8.1 Angoli e loro misure, circonferenza goniometrica
- 8.2 Funzioni seno e coseno; relazioni fondamentali della goniometria
- 8.3 Funzione tangente; funzioni goniometriche di angoli particolari
- 8.4 Angoli associati
- 8.5 Formule di addizione, sottrazione
- 8.6 Funzione sinusoidale
- 8.7 Funzioni inverse: arcsin, arccos e arctan

9) TRIGONOMETRIA

- 9.1 Teoremi sui triangoli rettangoli e risoluzione di problemi
- 9.2 Teorema della corda, teorema dell'area
- 9.3 Teoremi dei seni e del coseno; risoluzione di un triangolo qualunque

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

- 3) Parabola
- 4) Esponenziali
- 5) Logaritmi
- 6) Goniometria

**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 INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

**CLASSE: 3ELE      MATERIA: MATEMATICA      DOCENTE: LORENZO MILESI**

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

Pag 231 es 245 – 247 – 249 (parabola)

Pag 232 es 257 – 259

Pag 234 es 285 – 287

Pag 229 es 220 – 222 - 224

Pag 281 es da 122 a 127 (circonferenza)

Pag 287 es 179 – 180 – 181

Pag 291 es 217 – 219 – 221

Pag 299 es 297 – 299 – 301

Pag 412 es da 9 a 23 (esponenziali)

Pag 455 es da 7 a 27 (logaritmi)

Pag 525 es da 20 a 27 (goniometria)

Pag 658-659 es da 10 a 22 (trigonometria)

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

Pag 404 es da 176 a 188 (esponenziali)

Pag 446 es da 360 a 370 (logaritmi)

Pag 508 es da 309 a 315 (goniometria)

Pag 510 es da 351 a 356

Pag 662: tutti gli esercizi (trigonometria)