



PROGRAMMA DI MATEMATICA a.s. 2022/23
CLASSE 3AP
Docente Prof. Izzo Luigi

1) Disequazioni

- Richiami sul concetto di disequazione
- Disequazioni equivalenti
- Risoluzione delle disequazioni di primo e secondo grado
- Disequazioni fratte
- Equazioni e disequazioni con valore assoluto
- Disequazioni irrazionali con un solo radicale
- Sistemi di disequazione

2) Funzioni

- Concetto di funzione
- Funzione iniettiva, suriettiva, biiettiva ed a tratti
- Determinazione del dominio e degli zeri di una funzione
- Funzione inversa
- Funzione composta
- Funzione con valore assoluto
- Simmetrie, parità e traslazioni di una funzione

3) La retta

- Piano cartesiano
- Distanza tra due punti
- Punto medio di un segmento
- Equazione della retta parallela ad un asse cartesiano
- Equazione della retta passante per l'origine degli assi cartesiani
- Coefficiente angolare della retta
- Forma implicita ed esplicita dell'equazione della retta
- Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra due rette
- Fascio di rette: proprio ed improprio
- Equazione della retta passante per un punto e con coefficiente angolare noto
- Equazione della retta passante per due punti
- Equazione della retta che sia asse di un segmento
- Determinazione delle coordinate del punto di intersezione di due rette
- Distanza di un punto da una retta

LICEO CLASSICO-SCIENTIFICO-SCIENZE UMANE

Via Aspromonte 158 – 71017 Torremaggiore (FG) – Tel. 0882-381469 – Fax 0882-384553

ISTITUTO TECNICO – SETTORE ECONOMICO: AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING

ISTITUTO PROFESSIONALE – SETTORE SERVIZI: SERVIZI COMMERCIALI

Via San Josemaria Escrivà, n. 2 – 71017 Torremaggiore (FG) – Tel. 0882-382152 – Fax 0882-382170

SEDE COORDINATA: Via Dante – Serracapriola (FG) – Tel. 0882-070193 – Fax 0882-070192



4) La parabola

- La parabola come conica e luogo geometrico
- Equazione della parabola avente come asse di simmetria l'asse delle ordinate e vertice nell'origine del piano cartesiano
- Equazione della parabola avente asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate
- Condizione sui coefficienti dell'equazione della parabola
- Intersezione di una retta con la parabola
- Studio del segno del trinomio di secondo grado mediante la geometria analitica

5) La circonferenza

- La circonferenza come conica e luogo geometrico
- Costruzione della circonferenza a partire da un centro ed un raggio dati
- Equazione generale della circonferenza
- Determinazione del centro e misura del raggio della circonferenza
- Circonferenza reale, degenere e non reale

Educazione Civica: *Educazione alla legalità: "Il silenzio della mafia"*

- Analisi e rappresentazione grafica dei dati relativi ai reati mafiosi

UDA MACROAREA: *"Conoscenza e promozione del territorio"*

IeFP-PCTO: *"La commercializzazione dei prodotti del Tavoliere"*

Libro di testo:

TONOLINI FRANCO - TONOLINI GIUSEPPE - MANENTI CALVI ANNAMARIA, **MATEMATICA MODELLI E COMPETENZE - LINEA GIALLA / VOLUME 3**, MINERVA ITALICA, cod. 9788829845897

Torremaggiore, il

STUDENTI

DOCENTE

.....

.....

.....

.....

LICEO CLASSICO-SCIENTIFICO-SCIENZE UMANE

Via Aspromonte 158 – 71017 Torremaggiore (FG) – Tel. 0882-381469 – Fax 0882-384553

ISTITUTO TECNICO – SETTORE ECONOMICO: AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING

ISTITUTO PROFESSIONALE – SETTORE SERVIZI: SERVIZI COMMERCIALI

Via San Josemaria Escrivà, n. 2 – 71017 Torremaggiore (FG) – Tel. 0882-382152 – Fax 0882-382170

SEDE COORDINATA: Via Dante – Serracapriola (FG) – Tel. 0882-070193 – Fax 0882-070192