

I.I.S. RAMACCA – PALAGONIA
ARGOMENTI SVOLTI

DOCENTE	INDIRIZZO	CL.	SEZ.	DISCIPLINA
Prof . Giuseppe Renda	Tecnico Tecnologico	3	C	Matematica

Modulo 1	RETTE E PIANO CARTESIANO
Contenuti	piano cartesiano e della equazione della retta in forma esplicita ed implicita. Fasce di rette. Coefficiente angolare di una retta e suo significato geometrico. Condizioni di perpendicolarità e parallelismo. Problemi con le rette.
Abilità/Competenze	<ul style="list-style-type: none"> Saper passare dalla rappresentazione di un punto nel piano cartesiano alle sue coordinate e viceversa. Saper calcolare la distanza tra due punti. Saper determinare il punto medio di un segmento. Saper passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa. Saper determinare il coefficiente angolare di una retta. Scrivere l'equazione di una retta dati due punti. Scrivere l'equazione di una retta dati un punto ed il coefficiente angolare. Saper riconoscere se due rette sono incidenti, parallele o perpendicolari.

Modulo 2	DISEQUAZIONI DI 1° E SECONDO GRADO
Contenuti	Disequazioni numeriche di primo e secondo grado intere e fratte. Disequazioni con valore assoluto. Sistemi di disequazioni numeriche di primo e secondo grado
Abilità/Competenze	Risolvere e interpretare graficamente le disequazioni lineari. Risolvere le disequazioni di secondo grado intere e rappresentarne le soluzioni. Interpretare graficamente disequazioni di secondo grado. Risolvere semplici disequazioni fratte. Risolvere semplici sistemi di disequazioni di secondo grado. Controllare in modo critico i risultati ottenuti

Modulo 3	Geometria Analitica
Contenuti	Coniche: Parabola , Circonferenza, Ellisse, Iperbole Definizioni, Vertici, Fuochi, assi di Simmetria. Equazioni delle coniche e loro rappresentazioni grafiche. Intersezione tra rette e coniche.
Abilità-Competenze	<ul style="list-style-type: none"> riconoscere e determinare l'equazione di una conica e tracciare il grafico. determinare le posizioni reciproche tra una conica ed una retta determinare l'equazione di una conica nei casi più semplici. tracciare il grafico di una conica data l'equazione. determinare l'equazione di una conica dati alcuni elementi. (ad es. per la circonferenza centro e raggio oppure tre punti per cui passa)

Modulo 4	Funzioni Esponenziale e Logaritmi
Contenuti	Definizione e proprietà della funzione esponenziale equazioni esponenziali definizione e proprietà della Funzione Logaritmica equazioni logaritmiche
Abilità-Competenze	Risolvere semplici problemi mediante equazioni esponenziali e logaritmiche Controllare in modo critico i risultati ottenuti