

Programma di Matematica (classe terza ACN)

DOCENTE: Prof. Mangiafico Giuseppe

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

Numero ore: 3 ore settimanali

Argomenti	Periodo
<p><u>Ripasso di algebra:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- sistemi di equazioni di primo e secondo grado; disequazioni raz. int. di 2° grado; disequazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni e disequazioni fratte. <p><u>GEOMETRIA ANALITICA</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Coordinate cartesiane sulla retta e nel piano.- Distanza tra due punti.- Coordinate del punto medio di un segmento.- Equazione generica della retta.- Il significato del coefficiente angolare.- Rette particolari: passanti per l'origine, parallele ad un asse.- Coefficiente angolare di rette parallele e perpendicolari.- Equazione di un fascio di rette passante per un punto.- Equazione della retta passante per due punti.- Coordinate del punto di intersezione tra due rette. Interpretazione di grafici.- Formula della distanza di un punto da una retta (cenni).- La circonferenza e la sua equazione; intersezioni tra retta e circonferenza.- Retta tangente alla circonferenza in un suo punto (formula dello sdoppiamento). Rette tangenti alla circonferenza uscenti da un punto esterno → NO.- La parabola e la sua equazione; equazione della parabola ad asse verticale e caratteristiche; intersezioni fra retta e parabola.- Rette tangenti alla parabola e passanti per un punto dato (no).- L'ellisse e l'iperbole: equazione cartesiana e grafico (cenni).	Settembre Ottobre Novembre Dicembre Gennaio Maggio Giugno
<p><u>ALGEBRA</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Numeri complessi e coordinate polari.- Esponenziali e logaritmi: l'insieme dei numeri reali; la funzione esponenziale; le equazioni esponenziali; la funzione logaritmica; definizione e proprietà dei logaritmi; le equazioni logaritmiche (qualche esempio).- Equazioni e disequazioni irrazionali (qualche esempio).- Equazioni e disequazioni con il valore assoluto (qualche esempio).- Funzioni: definizione; classificazione; dominio di funzioni algebriche razionali ed irrazionali; funzioni iniettive, suriettive, biiettive; funzione inversa e funzione composta → NO	Febbraio Marzo Aprile

Viareggio, 5 giugno 2023

Il docente:

Giuseppe Mangiafico

Gli alunni:

Donato De Ag

Nicola Geronetti