

I.I.S. "B.MARSANO"

Indirizzo Agrario TECNICO

Classe TERZA A-B

A.S. 2022/2023

Programmazione di MATEMATICA

Temi	Competenze	Conoscenze	Abilità (Gli obiettivi minimi sono riportati in grassetto)
Ripasso anno precedente: piano cartesiano e retta (coefficiente angolare e quota; equazione della retta per uno o due punti; rette parallele e rette perpendicolari)	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale  Confrontare e analizzare le rette nel piano cartesiano	Significato dei coefficienti della funzione retta e formule relative all'argomento trattato Coefficiente angolare di una retta e suo significato (parallelismo, perpendicolarità, incidenza) Formule relative	<b>Rappresentare le rette nel piano cartesiano</b>  Saper trovare rette perpendicolari o parallele ad una data  Saper scrivere l'equazione di una retta per uno o due punti
Rappresentazione della funzione di 2° grado: parabola	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale	Collegamento con la equazione di 2° grado	<b>Saper disegnare la parabola</b>  <b>Saper leggere il grafico di una parabola</b>
Mutua posizione di una retta e una parabola nel piano cartesiano	Confrontare la mutua posizione di una parabola e di una retta	Elementi essenziali per rappresentare la parabola (vertice, intersezioni con gli assi)	<b>Dedurre graficamente la mutua posizione di una parabola e di una retta</b>

Sistemi di 2° grado limitatamente alla ricerca algebrica della posizione di una retta e una parabola	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale	Procedimenti necessari alla soluzione di un sistema	Saper risolvere il sistema di 2° grado e verificarne graficamente la correttezza
Disequazioni intere e fratte di 1° e di 2° grado	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale  Confronto fra numeri	Soluzione di disequazioni di 1° e 2° e di ° grado	<b>Comprendere il significato di disequazione</b> <b>Risolvere disequazioni di 1° e di 2° grado</b> e comprendere il significato delle soluzioni trovate <b>Saper esprimere le soluzioni trovate con intervalli numerici</b>
Sistemi di disequazioni	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale	Saper risolvere disequazioni intere e fratte  Sapere il significato di sistema	<b>Saper risolvere il sistema di disequazioni</b> e verificarne graficamente la correttezza
Funzioni polinomiali, fratte e semplici, funzioni irrazionali con fattori di primo grado, funzione modulo: campo di esistenza, intersezione con gli assi cartesiani, segno della funzione	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale  Strategie per risolvere gli esercizi proposti	Sapere il significato di funzione e di campo di esistenza  Soluzione di disequazioni e di equazioni  Soluzione di sistemi	<b>Comprendere il significato di funzione e di campo di esistenza</b>  Individuare il tipo di funzione ed i procedimenti necessari per rispondere alla consegna <b>Saper rappresentare i risultati ottenuti su un sistema di assi cartesiani</b>

Funzione logaritmica	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale</p> <p>Strategie per risolvere gli esercizi proposti</p>	<p>Sapere il significato di funzione e di campo di esistenza</p> <p>Grafico della funzione logaritmo, con campo di esistenza</p>	<p><b>Comprendere il significato di funzione logaritmica e di campo di esistenza</b></p> <p>Individuare il tipo di funzione ed i procedimenti necessari per rispondere alla consegna</p> <p><b>Saper rappresentare i risultati ottenuti su un sistema di assi cartesiani</b></p>
Funzione esponenziale	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e letterale</p> <p>Strategie per risolvere gli esercizi proposti</p>	<p>Sapere il significato di funzione e di campo di esistenza</p> <p>Concetto di funzione inversa</p> <p>Grafico della funzione esponenziale, con campo di esistenza</p>	<p><b>Comprendere il significato di funzione esponenziale e di campo di esistenza</b></p> <p>Individuare il tipo di funzione ed i procedimenti necessari per rispondere alla consegna</p> <p><b>Saper rappresentare i risultati ottenuti su un sistema di assi cartesiani</b></p>