

Scheda della disciplina: Matematica - Classe V A-B AFM-SIA

Titolo U.D.A. ore n. _____	Titolo U.D. ore n. _____	Competenze	Conoscenze	Abilità	Strumenti	Materiali
U.D.A. n° 1 Recupero e Integrazione Ore n° 20	U.D. n° 1.1 Equazioni e sistemi di equazioni Ore n° 6	M3 I Biennio	<ul style="list-style-type: none"> Equazioni di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni di primo e secondo grado 	<ul style="list-style-type: none"> Risolvere equazioni Risolvere sistemi di equazioni 	LIM Libro ditesto	Grafici Tabelle
	U.D. n° 1.2 Disequazioni e sistemi di disequazioni Ore n° 6	M3 I Biennio	<ul style="list-style-type: none"> Disequazioni di primo e secondo grado Disequazioni frazionarie Sistemi di disequazioni di primo e secondo grado 	<ul style="list-style-type: none"> Risolvere disequazioni Risolvere sistemi di disequazioni 		
	U.D. n° 1.3 Il piano cartesiano Ore n° 8	M2 - M3 I Biennio	<ul style="list-style-type: none"> Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. Funzioni di vario tipo (lineari, di proporzionalità diretta e inversa). Le coniche e il piano cartesiano 	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentare punti sul piano cartesiano. Rappresentare sul piano cartesiano le principali funzioni Rappresentare sul piano cartesiano le coniche 		
U.D.A. n° 2 Le funzioni di due variabili Ore n° 42	U.D. n° 2.1 Coniche e disequazioni in due variabili Ore n° 12	M1 - M2 - M3 II Biennio	<ul style="list-style-type: none"> L'equazione di una conica I fasci di coniche Le disequazioni in due variabili 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere l'equazione di una conica Individuare le tipologie di coniche in un fascio Risolvere disequazioni in due variabili 	LIM Libro ditesto	Grafici Tabelle
	U.D. n° 2.2 Le funzioni di due variabili Ore n° 10	M1 - M2 - M3 II Biennio	<ul style="list-style-type: none"> Orientarsi in tre dimensioni Le funzioni di due variabili Le derivate parziali 	<ul style="list-style-type: none"> Estendere il concetto di funzione a due variabili Comprendere il significato di linea di livello Calcolare le derivate parziali 		
	U.D. n° 2.3 Massimi e minimi Ore n° 10	M1 - M2 - M3 II Biennio	<ul style="list-style-type: none"> I massimi e minimi Massimi e minimi liberi Massimi e minimi vincolati 	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere il significato di massimo e minimo Trovare massimi e minimi per le funzioni di due variabili 		
	U.D. n° 2.4 Applicazioni economiche Ore n° 10	M1 - M2 - M3 II Biennio	<ul style="list-style-type: none"> Funzioni marginali ed elasticità Il problema del consumatore Il problema del produttore 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare le funzioni marginali Risolvere situazioni reali riguardanti la funzione di utilità del consumatore Risolvere situazioni reali utilizzando la funzione di produzione 		

U.D.A. n° 3 Ricerca Operativa Ore n° 30	U.D. n° 3.1 I problemi di scelta Ore n° 15	M1 - M2 - M3 II Biennio	<ul style="list-style-type: none"> • La ricerca operativa e i suoi problemi • Problemi in condizioni di certezza con effetti immediati • Il problema delle scorte • Problemi in condizioni di certezza con effetti differiti 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruire ed utilizzare modelli matematici • Operare scelte in condizioni di certezza con effetti immediati • Risolvere problemi sulle scorte • Operare scelte per investimenti finanziari 	LIM Libro ditesto	Grafici Tabelle
	U.D. n° 3.2 La Programmazione Lineare Ore n° 15	M1 - M2 - M3 II Biennio	<ul style="list-style-type: none"> • Il modello del problema di Programmazione Lineare • Il metodo grafico 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere la struttura di un problema di Programmazione Lineare • Comprendere il concetto di regione ammissibile e di soluzione di base • Utilizzare il metodo grafico per risolvere problemi di Programmazione Lineare 		

Canosa di Puglia, 08/05/2024

Prof. Gennaro CATALANO
