

ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"	
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI	
MATERIA:	Matematica
DOCENTE:	Ricci Dolores
CLASSE:	4 R
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025
LIBRO DI TESTO: I colori della matematica. Ed. Rossa Autore: Leonardo Sasso Vol. 4	
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'	
Competenze e Obiettivi	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento
SAPER UTILIZZARE LE TECNICHE DELL'ANALISI, RAPPRESENTANDOLE ANCHE GRAFICAMENTE. SAPER CALCOLARE LIMITI E DERIVATE PER DETERMINARE LE FUNZIONI E SAPERNE TRACCIARE UN GRAFICO QUALITATIVO. SAPER UTILIZZARE LINGUAGGIO E METODI PROPRI DELLA MATEMATICA ESEGUENDO OPERAZIONI DIRETTE E INVERSE DI CALCOLO DELLO SCONTO E DEL VALORE ATTUALE.	Analisi infinitesimale: concetto di funzione; campi di esistenza. Limiti: la definizione di limite; il calcolo, le operazioni e le forme indeterminate. Le funzioni continue. I teoremi. I punti di discontinuità di una funzione. Gli asintoti.
	La derivata di una funzione. La continuità e la derivabilità. Le derivate fondamentali. La derivata di funzioni composte. La derivata di funzioni inverse. Applicazione delle derivate alla geometria analitica. Le derivate di ordine superiore al primo. I teoremi sulle funzioni derivabili.
	Lo studio delle funzioni: funzioni crescenti e decrescenti; Massimi, minimi e flessi orizzontali e la derivata prima. Flessi e derivata seconda.
	Matematica finanziaria: lo sconto e i regimi di sconto.
SAPER APPLICARE L'ANALISI ALLO STUDIO DI FUNZIONI ECONOMICHE DI UNA VARIABILE (FUNZIONE DI DOMANDA E OFFERTA, COSTO, RICAPO E GUADAGNO).	L'economia e le funzioni di una variabile. La funzione della domanda e dell'offerta. Prezzo di equilibrio. La funzione costo e ricavo, bep e diagramma di redditività.

		Il calcolo combinatorio: le disposizioni, le permutazioni semplici e con ripetizione. Le combinazioni semplici. I coefficienti binomiali. Gli eventi
SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI PER QUADRIMESTRE: almeno 2 scritti e 1 orale TIPOLOGIA VOTO: UNICO PER QUADRIMESTRE		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRIPTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
☒ PROVA ORALE ☒ PROVE SCRITTE: a. esercizi b. test c. domande a risposta multipla ☐ PROVE PRATICHE : non previste	1.COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale; organizzazione delle parti 2. CONOSCENZE: comprensione significati; selezione delle informazioni pertinenti alla risposta; organicità e completezza delle informazioni; contestualizzazione.	Per ogni indicatore la valutazione va da 1 a 10. Ogni livello indicherà le competenze secondo la seguente scala come da riunione dipartimentale: LIVELLO 1 competenze non raggiunte G.I.1-3 LIVELLO 2 competenze raggiunte in modo parziale Insuff.4-5 LIVELLO 3 competenze raggiunte in modo accettabile. Suff. 6 LIVELLO 4 competenze raggiunte in modo esauriente Discreto 7 LIVELLO 5 competenze raggiunte con sicurezza Buono 8 LIVELLO 6 competenze raggiunte in modo completo Ottimo9-10

Data: 07/11/ 2024

DOLORES RICCI