

PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5[^]

CLASSE	5 [^] BEM
INDIRIZZO	A.F.M.
ANNO SCOLASTICO	2025-2026
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	MORENA MACALUSO

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 BEM

Libro di testo adottato: "Matematica, Leonardo Sasso , edizione rossa volume 5 , Petrini"

Altri materiali utilizzati: Schede predisposte dal docente.

COMPETENZE SVILUPPATE	NODI TEMATICI FONDAMENTALI	CONTENUTI
<p>RIPASSO Riprendere concetti principali delle classi precedenti.</p>	<p>1. Ripasso di alcuni concetti della classe precedente propedeutici alla classe quinta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – derivate; – studio di funzione – retta, parabola, circonferenza – nozioni di matematica finanziaria
<p>ANALISI INFINITESIMALE Avere una buona padronanza del concetto di funzione reale di due variabili reali sapendo utilizzare le proprietà di continuità e derivabilità. Essere in grado di utilizzare le conoscenze dell'analisi infinitesimale e delle linee di livello per interpretare e rappresentare graficamente le funzioni di due variabili. Comprendere l'importanza della ricerca dei massimi e dei minimi nei fenomeni del mondo reale e dell'economia e saperli determinare mediante i procedimenti opportuni.</p>	<p>2. Funzioni in due variabili</p>	<ul style="list-style-type: none"> – definizione di funzione e dominio; – rappresentazione grafica: curve di livello; – disequazioni lineari in due incognite; – sistemi di disequazioni lineari in due incognite; – derivate parziali; – massimi e minimi di una funzione lineare in due variabili con vincoli lineari (metodo grafico); – massimi e minimi liberi di una funzione non lineare in due variabili (Hessiano); – massimi e minimi di una funzione lineare in due variabili vincolati da una equazione lineare (Hessiano Orlatto) e metodo della sostituzione.

<p>ANALISI ECONOMICA</p> <p>Comprendere l'importanza della ricerca dei massimi e dei minimi nei fenomeni del mondo economico elaborando modelli descrittivi basati sulla ricerca del massimo e del minimo di funzioni</p> <p>- essere in grado di risolvere problemi economici</p>	<p>2. LE FUNZIONI A DUE VARIABILI IN CAMPO ECONOMICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione: - concetto di economia e mercato - Soggetti economici - Teoria della impresa e teoria del consumatore - Definizione di elasticità - Elasticità incrociata - Teoria del consumatore: - ipotesi sulle preferenze - funzione di utilità e funzione di utilità totale - funzione di utilità marginale - curve di indifferenza - saggio marginale di sostituzione - funzione della domanda e elasticità della domanda - tipi di beni - particolari tipi di beni: beni di Giffen e di Veblen (o di lusso) - Massimizzare l'utilità con il vincolo di bilancio: metodo di Lagrange o studio delle curve di indifferenza - Teoria della impresa - Funzione di produzione - Cobb-Douglas - Rendimenti di scala - Vincolo di costo - Isoquanti - Isocosti - saggio marginale di sostituzione tecnica - Massimo profitto di una impresa in regime di concorrenza perfetta e in regime di monopolio - Combinazione ottima dei fattori di produzione: funzione Cobb- Douglass - Funzioni di costo
---	--	--

		- Ricavo e profitto in condizioni di libera concorrenza e in condizioni di monopolio
--	--	--

Piove di Sacco, 19/05/2026

Il Docente: 

I rappresentanti degli studenti
