

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO IN CLASSE 5^A Sez. B/AFM

Anno Scolastico 2023 – 2024

Docente : Prof. Francesco Di Coste

N	Titolo U.d.A.	Contenuti trattati
1	STUDIO DI FUNZIONE	Studio di funzione di tipo razionale (intere e fratte), mediante ricerca sistematica delle sue caratteristiche (insieme di definizione, studio del segno, dei limiti e individuazione degli asintoti, massimi e minimi relativi, flessi e andamento grafico).
2	APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA ALL'ECONOMIA	La matematica per i problemi economici. La funzione della domanda: i modelli. Elasticità della domanda. La legge dell'offerta. Equilibrio fra domanda ed offerta. Costi di produzione: il costo medio e il costo marginale. La funzione ricavo: ricavo totale e ricavo marginale. La funzione profitto.
3	FUNZIONI REALI DI DUE O PIU' VARIABILI REALI	Definizione di funzione reale di due o più variabili. Linee di livello. Elementi di topologia in \mathbb{R}^n . Limiti e continuità. Derivate parziali. Generalità sui massimi e sui minimi. Massimi e minimi relativi. Massimi e minimi vincolati.
4	APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA ALL'ECONOMIA FUNZIONI A DUE VARIABILI	Funzioni marginali. Elasticità parziale. Ricerca di massimo profitto di un'impresa. Massimo di utilità del consumatore con il vincolo di bilancio.

			Combinazione ottima dei fattori di produzione.
5	CAPITALIZZAZIONE SCONTO	E	Operazioni finanziarie. Capitalizzazione semplice. Capitalizzazione composta. Regimi di sconto. Principio di equivalenza finanziaria.
6	RENDITE AMMORTAMENTI	E	Rendite. Montante di una rendita temporanea Valore attuale di una rendita temporanea Rendite perpetue. Problemi sulle rendite. Costituzione di un capitale. Ammortamento.

Corato li, 10/05/2024

Gli allievi

Renzo Lovolico

Lop Adriana

Katia Sciscidi

Il Docente

(Prof. Francesco Di Goste)

