

PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2023 - 2024
CLASSE:	5BR
DISCIPLINA:	MATEMATICA APPLICATA
DOCENTE:	CORBELLANI ANTONELLA – DELL’OLIO VERONICA
TESTO IN USO:	Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone Matematica Rosso Vol.5

PROGRAMMA DETTAGLIATO

STUDIO DI FUNZIONE

Disequazioni e sistemi di disequazioni di 1^a e 2^a grado in due variabili.
Lo spazio e le sue caratteristiche. I punti, i segmenti e i piani nello spazio.
Dominio delle funzioni in due variabili.
Linee di sezione e di livello.

DERIVATE

Derivate parziali e derivate successive
Massimi e minimi con le linee di livello, con le derivate.
Massimi e minimi vincolanti: metodo semplice, metodo della sostituzione, metodo dei moltiplicatori di Lagrange

RICERCA OPERATIVA

Problemi di scelta in condizioni di certezza e con effetti immediati: nel continuo e nel discreto.
Problemi di scelta tra due o più alternative.
Problemi di scelta con effetti differiti in condizione di certezza.
Criteri dell'attualizzazione e del tasso di rendimento interno.
Scelta fra mutuo e leasing
Massimizzazione del profitto di un'azienda che produce e vende un bene in situazione di monopolio: risoluzione algebrica e grafica.
Utile e perdita: risoluzione algebrica e rappresentazione grafica.
Punto di equilibrio economico, punto di ottimo tecnico e di ottimo economico.

Il Docente

VERONICA DELL’OLIO

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)