

Programma di MATEMATICA

DOCENTE: Valentina Ragni

FUNZIONI IN UNA VARIABILE REALE E APPLICAZIONI ALL'ECONOMIA

Richiami alla derivata prima e seconda di una funzione

Domanda e offerta, prezzo di equilibrio delle relative funzioni

Elasticità della domanda

Costi, ricavi, profitti e diagramma di redditività

Accenno concetto di integrale dal punto di vista grafico

FUNZIONE DI DUE VARIABILI REALI

Definizioni e generalità. Dominio

Derivazione di una funzione in due variabili: derivate parziali prime e seconde

Massimi e minimi liberi

Massimi e minimi vincolati

Ricerca di estremi liberi con l'uso dell'Hessiano.

Ricerca di estremi vincolati con il Metodo dei moltiplicatori di Lagrange ed Hessiano orlato

APPLICAZIONI ECONOMICHE IN DUE VARIABILI

Accenno domanda e offerta in due variabili

Massimo profitto in condizioni di concorrenza perfetta e in condizioni di monopolio

Minimo costo di produzione, con vincolo di produzione

Massima produzione di una impresa con vincolo del costo

Funzione utilità di un consumatore

Massima utilità con vincolo del bilancio

RICERCA OPERATIVA

Introduzione, scopi e finalità

Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati nel caso continuo

Scelta tra più alternative con metodo grafico

Problema delle scorte

STATISTICA DESCRITTIVA (Modulo Educazione civica e interdisciplinare)

Introduzione, tabelle di frequenza

Grafici

Valori medi

Perugia, 9/05/2024

ALUNNI

DOCENTE
Valentina Ragni