



a.s. 2015/2016

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: Maria Giovanna Tibidò

APPLICAZIONI ALL'ECONOMIA (richiami)

Domanda e offerta e traslazioni delle relative funzioni, costo della vita e inflazione
Costi, ricavi e profitti, diagramma di redditività, costo marginale

FUNZIONE DI DUE VARIABILI REALI

Definizioni e generalità. Dominio
Rappresentazione grafica ; Linee di livello.
Derivazione di una funzione in due variabili: derivate parziali prime e seconde
Massimi e minimi liberi e vincolati
Ricerca di estremi liberi con l'uso dell'Hessiano.
Ricerca di estremi vincolati con il Metodo dei moltiplicatori di Lagrange ed Hessiano orlato
Applicazione ai problemi economici, in particolare:
Massimizzazione del profitto di un'impresa che produce due prodotti e li vende in condizioni di concorrenza perfetta.

RICERCA OPERATIVA

Scopi e finalità
Problemi di scelta con effetti differiti in condizioni di certezza: metodo dell'attualizzazione, metodo del tasso effettivo d'impiego
Problema delle scorte
Problemi di scelta con effetti immediati: scelta fra più alternative
Programmazione lineare (in due variabili)

STATISTICA

Le fasi di una indagine statistica. Medie, scarto quadratico medio.
Lo spoglio dei dati con Excel
Le tabelle Pivot, frequenza assoluta e relativa
Analisi delle tabelle

Perugia, 3/05/2016

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
