

a.s. 2020/2021
PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: PROF LIOTTA ANDREA

Funzioni reali di due o più variabili reali

- Disequazioni e sistemi di disequazioni in due variabili
- Funzione reali di due variabili reali
- Limiti e continuità
- Derivate parziali
- Massimi e minimi relativi
- Coordinate nello spazio: coordinate cartesiane nello spazio; piani nello spazio
- Funzioni di due variabili: ricerca del dominio; grafico di una funzione di due variabili (grafico per punti; linee di livello); limiti e continuità
- Derivate parziali: significato geometrico della derivata parziale; piano tangente a una superficie; derivate parziali seconde
- Massimi e minimi: ricerca dei massimi e minimi relativi (ricerca dei massimi e minimi con le linee di livello; ricerca dei massimi e dei minimi relativi mediante le derivate parziali)

Applicazione dell'analisi a problemi di economia

- Funzioni marginali
- Elasticità parziali
- Massimizzazione del profitto di un'impresa in un mercato di concorrenza perfetta
- Massimizzazione del profitto di un'impresa in condizioni di monopolio
- Massimizzazione del profitto di un'impresa che vende un prodotto in due mercati diversi

Problemi di decisione

- Introduzione alla ricerca operativa
- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati
- Problemi di scelta nel caso continuo
- Problemi di scelta nel caso discreto
- Problemi di scelta tra due o più alternative
- Il problema delle scorte (prezzo della merce costante)
- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti
- Criterio dell'attualizzazione
- Criterio del tasso effettivo di impiego (o tasso interno di rendimento)
- Criterio dell'onere medio annuo

Perugia,

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
