



## PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

<b>ANNO SCOLASTICO:</b>	<b>2019/2020</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>5C RI</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE:</b>	<b>CICERI FABIO</b>
<b>TESTO IN USO:</b>	RE FRASCHINI MARZIA / GRAZZI GABRIELLA MATEMATICA APPLICAZIONI ECONOMICHE / ANALISI NUMERICA INFERENZA RICERCA OPERATIVA , vol. 3, Edizioni ATLAS

### PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

#### Funzioni in due variabili

- Ricerca del Dominio con il metodo grafico
- Rappresentazione mediante linee di livello
- Derivate parziali
- Ricerca di massimi e minimi relativi liberi con le derivate
- Ricerca di massimi e minimi in un sottoinsieme del piano cartesiano con vincoli espressi da equazioni di 1° grado nelle due variabili
- Applicazione economica: ricerca del massimo profitto in un mercato di concorrenza perfetta e in regime di monopolio

#### Ricerca operativa

- Matematica ed economia: utilizzo di funzioni e metodi di calcolo matematica per un approccio e una visione da un altro punto di vista dell'economia ( costi, ricavi, profitto...)
- Break even point, massimo guadagno in funzioni economiche utilizzando costi e ricavi marginali
- Introduzione alla ricerca operativa. Le cinque fasi della R.O. Problemi di scelta: caratteristiche
- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati: variabili continue

**PROGRAMMA DETTAGLIATO (A DISTANZA)****Ricerca operativa (continuo)**

- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati:  
scelta tra due o più alternative  
problemi nel discreto
- Problemi di programmazione lineare in due variabili risolvibili con il metodo grafico

Il Docente

Fabio Ciceri

---

*(firma autografa sostituita a mezzo stampa)*